

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

(L. 425/97 - DPR 323/98 art. 5.2)

Documento predisposto dal Consiglio della classe

**5° H – Elettronica ed Elettrotecnica
Articolazione ELETTRONICA**

Anno scolastico 2016/2017

Cento, 15 maggio 2017

Il Dirigente Scolastico

Dott. Ing. Andrea Sardini

CONTENUTO

- ◆ **Presentazione del corso**
- ◆ **Elenco dei candidati**
- ◆ **Elenco dei componenti del Consiglio di classe**
- ◆ **Quadro orario**
- ◆ **Scheda di presentazione della classe**
- ◆ **Scheda di programmazione delle attività educative e didattiche**
- ◆ **Scheda delle attività integrative ed extracurricolari**
- ◆ **Date delle simulazioni delle prove di esame e criteri di correzione**
- ◆ **Schede informative per singola materia**

Presentazione del corso

(Estratto dal Piano educativo **dell'Istituto**)

Il Diplomato in **Elettronica ed elettrotecnica articolazione Elettrotecnica**:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali della tecnologia costruttiva dei sistemi elettronici e della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici;
- nei contesti produttivi d'interesse, esprime le proprie competenze nella progettazione, costruzione e collaudo degli impianti elettrici; è in grado di programmare controllori e microprocessori e di operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici;
- è in grado di sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettrici;
- è in grado di esprimere le proprie competenze nel rispetto delle normative vigenti relative alla sicurezza sul lavoro e alla tutela ambientale, nonché di intervenire per migliorare la qualità dei prodotti e organizzare processi produttivi;

Strutture utilizzate

- Laboratorio di misure elettriche, elettroniche e telecomunicazioni
- Laboratorio di tecnologia, disegno e progettazione elettriche ed elettroniche
- Laboratorio sistemi automatici

Sbocchi scolastici e professionali

- Accesso a tutte le facoltà universitarie
- Accesso ai corsi post-diploma
- Libera professione
- Impiego tecnico presso aziende private

Sono a disposizione degli studenti di tutte le specializzazioni, moderne attrezzature informatiche e di laboratorio, nonché programmi adeguati alle esigenze attuali del mondo del lavoro (vedi POF).

In riferimento al contesto socio-economico culturale in cui opera la scuola si rimanda a quanto riportato nel POF.



**Elenco degli studenti che hanno frequentato la
CLASSE 5° H Indirizzo ELETTRONICA ED ELETTRONICA
Articolazione ELETTRONICA**

Cognome e nome dell'allievo		Provenienza dalla classe precedente
1	BASSOLI KEVIN	sì
2	CENACCHI LUCA	sì
3	FORTINI FRANCESCO	sì
4	FRANCO NICOLO'	sì
5	GALLERANI DANIELE	sì
6	GALLERANI THOMAS	sì
7	GARUTI FRANCESCO	sì
8	GOVONI EMANUELE	sì
9	GRIMALDI ALESSANDRO	sì
10	GUERRA EMILIANO	sì
11	LIOI PASQUALE	sì
12	MAGRI FEDERICO	sì
13	MANFREDINI MATTEO	sì
14	MESSINA VINCENZO	sì
15	ORSI MICHELE	sì
16	PANCONESI MARCO	sì
17	PIVA CHRISTIAN	No dalla quinta
18	RAMPONI FRANCESCO	si
19	RODOLFI MATTIA	si
20	TADDIA GIACOMO	sì
21	TINTI ALESSANDRO	si
22	ZECCARDI GABRIELE	si
23	ZENTILE SAMUELE	si



Elenco dei componenti del Consiglio di classe

MATERIE	DOCENTE	CONTINUITA'
Italiano	LEONE ELENA	No, dalla terza e quinta
Storia	LEONE ELENA	No, dalla terza e quinta
Lingua straniera	LEANDRI MARINA	Sì, dalla terza
Matematica	BOSCHETTI GLORIA	Sì, dalla terza
Elettrotecnica ed Elettronica	GALLERANI VITTORIO MELLONI MARCELLO	Sì, dalla terza Sì, dalla terza
Sistemi Automatici	FAZIO PASQUALINA SPERINDIO ANDREA	Sì, dalla terza No, dalla quinta
T.P.S.	MALFITANO MARCO MELLONI MARCELLO	No, dalla quarta Sì, dalla terza
Scienze Motorie Sportive	FRANZAROLI GRAZIA ELVIRA	No, dalla quinta
Religione	MELAKE MICAEL SAMIEL	No, dalla quinta

Quadro orario

Materie	Triennio			
	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	Prove
Religione/Attività alternativa	1	1	1	Orale
Italiano	4	4	4	Scritto-Orale
Storia	2	2	2	Orale
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3	Scritto-Orale
Matematica	4	4	3	Scritto-Orale
Elettrotecnica	6 (3+3 lab.)	6 (3+3 lab.)	6 (3+3 lab.)-	Scritto-Orale-Pratico
Complementi di Elettronica	2	2		Orale
Sistemi elettronici automatici	4 (2+2 lab.)	4 (2+2 lab.)	5 (3+2 lab.)	Scritto-Orale- Pratico
Tecnologia e progettazione di sistemi elettrotecnici ed elettronici	4 (1+3 lab.)	4(0+4 lab.)	6 (1+5 lab.)	Scritto-Orale-Pratico
Educazione fisica	2	2	2	Pratico
	32 (24+8 lab.)	32 (23+9 lab.)	32 (21+10 lab.)	

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5H, attualmente composta da 23 alunni, proviene dalla fusione degli allievi promossi di 3H (16 allievi) e di 3L (8 allievi) che hanno formato successivamente la 4H. La classe 4H, costituita da 25 alunni per l'inserimento di un non promosso, si è ridotta a 23 per effetto di due non ammissioni alla quinta. Nel quinto ed ultimo anno si è aggiunto un alunno non ammesso all'esame di Stato dell'a.s. 2015/16, ma, all'inizio del secondo quadrimestre corrente anno, un altro alunno si è ritirato.

Durante il triennio la composizione del corpo docente è stata caratterizzata da diversi avvicendamenti soprattutto il terzo anno, essendo corsi separati, la docente di Italiano e Storia Prof.ssa Leone ha lavorato il terzo anno con la 3H, in quarta ha lavorato il Prof. Andreoli ed infine la docente è rientrata sulla quinta. Mentre per l'area tecnica il quarto e quinto anno non hanno subito variazioni. Le indicazioni metodologiche e programmatiche, concordate per le singole materie, si sono sviluppate tenendo in considerazione le attitudini, le abilità, l'interesse, l'impegno nello studio, nonché le difficoltà degli alunni.

Gli obiettivi formativi e comportamentali sono stati finalizzati ad orientare gli alunni ad un atteggiamento consapevole e responsabile nei confronti di tutte le attività svolte durante il percorso scolastico; è stata implementata l'attenzione al dialogo e la trasparenza nelle valutazioni.

Gli obiettivi cognitivi, comuni per tutti, hanno evidenziato: la conoscenza nell'uso di un linguaggio di valore disciplinare ed interdisciplinare preciso e rigoroso, chiaro e diversificato e nella capacità di analisi, di sintesi, di confronto a seconda delle esigenze di ciascuna materia. La competenza nelle opportunità di utilizzare ed integrare le conoscenze acquisite e di collegarle nelle argomentazioni. L'attitudine alla costruzione di un discorso organico e coerente, nella abilità nel discutere ed approfondire le argomentazioni, nella predisposizione allo sviluppo critico delle questioni proposte, anche in funzione di una rielaborazione personale. Tali obiettivi sono stati raggiunti dalla maggior parte della classe, mentre per alcuni allievi i risultati sono stati discontinui.

Dal punto di vista del comportamento, si rileva che gli allievi hanno sempre dimostrato un atteggiamento partecipe e interessato allo svolgimento dell'attività didattica che, in alcuni casi, ha prodotto profitti considerevoli. Anche l'impegno nello studio personale è stato continuativo e sistematico, fatta eccezione per poche individualità.

Il profitto, nonostante le discrete capacità degli allievi, in alcuni casi, e per diverse discipline, è stato solo sufficiente. Buono il numero degli allievi con profitto discreto in tutte le discipline. Alcuni allievi hanno, in ogni caso, conseguito risultati ottimi. Le carenze evidenziate da pochi alunni sono focalizzate solo su alcune materie, mentre in altre il profitto si dimostrava più che sufficiente.

La nota positiva della classe è sicuramente il forte grado di socializzazione che è maturato nel corso del biennio e che ha dato vita ad una classe unita e compatta, con forte senso dell'amicizia.

PROGRAMMAZIONE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE

CONSIGLIO DELLA CLASSE V H Elettrotecnica ed Elettronica

Articolazione Elettrotecnica

ANNO SCOLASTICO: 2016 - 2017

Data di approvazione: 6 ottobre 2016

1. OBIETTIVI E STRATEGIE

Obiettivi generali

Il Consiglio riafferma le finalità e gli obiettivi (competenze di fine corso per l'indirizzo di specializzazione della classe) condivisi e concordati all'interno dell'Istituto e riportati nel POF, che devono servire ad orientare le scelte specifiche.

Obiettivi trasversali

Il C.d.C., quindi, sulla base del confronto tra la situazione di partenza della classe, le finalità e gli obiettivi generali, individua gli **obiettivi trasversali** che intende perseguire nel corso dell'anno, mediante unità didattiche, percorsi multidisciplinari o il semplice specifico disciplinare di ogni singolo docente.

Tutte le discipline concorreranno inoltre, con gli strumenti che sono propri di ciascuna, all'**obiettivo generale** di realizzare, nel caso in cui la situazione di partenza riveli carenze nei prerequisiti, il recupero delle abilità fondamentali e di quelle specifiche per il maggior numero di studenti.

Inoltre, per il raggiungimento degli obiettivi trasversali, risulta costante il riferimento al Regolamento di Istituto e la Patto di Corresponsabilità deliberati dal Collegio Docenti e dal Consiglio di Istituto

Obiettivi socio-affettivi

Il C.d.C. intende promuovere negli studenti lo sviluppo dei seguenti comportamenti:

- nei confronti delle discipline: interesse, coinvolgimento, attenzione, impegno, partecipazione attiva, puntualità e rispetto delle scadenze;
- nei confronti della classe: disponibilità ad ascoltare le opinioni altrui creando un clima di solidarietà fra gli alunni, a collaborare con compagni ed insegnanti nelle diverse attività proposte, in modo che siano gli alunni più disponibili e collaborativi a dare l'impronta alla classe;
- nei confronti della propria formazione: senso di responsabilità; presa di coscienza dei propri limiti, delle difficoltà incontrate e dei progressi compiuti; autonomia di lavoro;
- nei confronti del mondo esterno: sensibilità verso i problemi; disponibilità ad informarsi, ad assumere iniziative e posizioni; orientamento rispetto al pieno sviluppo della propria personalità;
- nei confronti delle strutture scolastiche: rispetto delle strutture e del materiale scolastico usato.

Obiettivi cognitivi

Il C.d.C. ritiene che le capacità di conoscenza, comprensione, applicazione, analisi e sintesi vadano potenziate nell'intero percorso di studi, utilizzando il contributo delle diverse aree disciplinari.

Il C.d.C. intende promuovere e stimolare negli studenti le seguenti abilità di studio:

- capacità di organizzare il proprio studio domestico;
- capacità di prendere appunti da un testo scritto e orale (per esempio la lezione dell'insegnante, gli interventi dei compagni, una trasmissione televisiva ...);
- capacità di leggere a scopo di studio (a tal fine è necessario usare diverse strategie di lettura in relazione allo scopo); di individuare la collocazione dell'argomento specifico nella sequenza; di avere aspettative e porsi domande; di individuare la struttura del testo; di sottolineare, evidenziare, paragrafare e titolare; di schedare in forma diversa in relazione al tipo di testo (schedatura sequenziale, mappa concettuale, grappolo associativo ecc.); di memorizzare; di ripassare;
- capacità di scrivere per produrre testi di vario tipo.

Strategie da mettere in atto per il conseguimento degli obiettivi trasversali

Il C.d.C. individua le seguenti strategie:

- Informare studenti e famiglie degli obiettivi individuati dal C.d.C. e di quelli adottati nell'ambito delle singole discipline, delle modalità di verifica e dei criteri di valutazione adottati, deliberati dal C.d.C. e dai dipartimenti disciplinari

-A tal fine, ogni docente chiarirà quanto prima agli alunni i criteri che intende seguire per assegnare il voto complessivo e pertanto il peso relativo delle tipologie di prove di verifica che si intendono utilizzare e il peso relativo, qualora ci sia, di ciascuna prova di verifica rispetto a quelle che si prevede di somministrare nell'arco dell'anno scolastico, per ogni tipologia utilizzata.

Instaurare nella classe un clima di fiducia e di rispetto reciproco improntato al dialogo e alla partecipazione attiva da parte degli allievi, che si fondi:

- a. sulla trasparenza nell'esito di ogni prova, specificando con chiarezza positività e negatività;
- b. sulla discussione aperta circa la progressione nell'apprendimento e le difficoltà incontrate nel lavoro scolastico;
- c. sul rispetto delle regole come impegno reciproco del docente, della scuola e degli alunni, secondo il "Patto educativo di Corresponsabilità"

Comportamenti comuni da adottare nei confronti della classe

Il C.d.C. concorda nell'adottare i seguenti comportamenti nei confronti della classe:

- applicazione sistematica del Regolamento d'Istituto e del Patto di Corresponsabilità;
- controllo del rispetto delle consegne e della regolarità nello svolgimento dei compiti assegnati come lavoro a casa;
- rispetto dei tempi fissati per la riconsegna degli elaborati corretti (di norma max 15 giorni);
- attenzione costante rivolta al mantenimento dell'ordine e della pulizia nelle aule, nei laboratori, in palestra, negli spazi comuni;

- compilazione accurata e regolare del libretto adottato per le comunicazioni scuola-famiglia dove riportare le valutazioni conseguite da ogni alunno nelle verifiche scritte e orali e le valutazioni intermedie sintetiche inter quadrimestrali.

Tutti i docenti si impegneranno inoltre a creare un clima di solidarietà fra gli alunni, a potenziare le positività nella classe, in modo che siano gli alunni più disponibili e collaborativi a dare l'impronta, il tono alla classe e a tutelare i più deboli da possibili prevaricazioni.

Strategie per il sostegno e il recupero

Secondo quanto deliberato dal Collegio dei Docenti del ottobre 2016 si attueranno una o più delle seguenti modalità di recupero sulla base della natura delle carenze evidenziate dagli allievi in difficoltà:

- In itinere, durante l'orario curricolare anche sospendendo temporaneamente lo svolgimento del programma;
- Studio assistito o studio individuale: assegnazione di lavoro individuale con verifiche periodiche anche con supporti didattici on line;
- Gruppi di livello: suddivisione della classe in due o più gruppi di pari livello che in orario curricolare svolgono attività o all'interno della stessa classe o in due classi diverse (una per il recupero, una per l'approfondimento); l'attività può essere svolta anche in compresenza di più docenti;
- Sportello "studiamo insieme" svolto in orario pomeridiano (calendario delle disponibilità dei docenti, si iscrivono gli studenti)
- Corsi di allineamento (inizio dell'anno scolastico) qualora i test d'ingresso o le verifiche nel primo periodo dell'anno scolastico evidenzino lacune;
- Corsi di recupero al termine del primo quadrimestre o a fine anno scolastico (corsi lunghi: di norma tra i 6 e i 10/12 allievi ogni corso per un massimo di 10 ore; corsi brevi: di norma tra i 4 e i 10 allievi per un massimo di 6 ore; il consiglio di classe definisce un numero massimo di corsi sostenibile per ogni studente).

2. TIPOLOGIE/STRUMENTI DI VERIFICA

Strumenti per la verifica formativa

Il C.d.C. individua come strumenti adeguati per il controllo in itinere del processo di apprendimento i seguenti strumenti:

- interrogazioni brevi
- discussioni guidate
- esercitazioni svolte alla lavagna o in laboratorio
- esposizione e spiegazione del testo letto in classe
- test

Ogni docente specificherà nella propria programmazione le forme che intende adottare, libero di utilizzarne anche altre qui non indicate che si rivelino utili nell'ambito specifico della sua disciplina.

Strumenti per la verifica sommativa

Il C.d.C. individua come strumenti adeguati:

- Prove scritte non strutturate (temi, problemi, questionari a risposta aperta, relazioni, riassunti)
- Prove strutturate (test a risposta multipla, di completamento, vero/falso, corrispondenze, ecc.)
- Prove pratiche di laboratorio
- Prove orali individuali
- Esercitazioni

Si concorda inoltre il numero minimo di prove sommative per ogni quadrimestre (scritte, orali, strutturate o non strutturate, pratiche): 2 (due) .

3. CRITERI DI VALUTAZIONE

Fattori che concorrono alla valutazione sommativa del profitto

Per le modalità di valutazione si fa riferimento a quanto riportato nel POF là dove sono definiti i criteri generali per la valutazione delle prove e del profitto nello scrutinio intermedio e nel periodo intermedio, la tassonomia per gli obiettivi cognitivi trasversali, la tassonomia e il codice valutativo per la parte socio-affettiva e sono inoltre fissate le linee generali per la valutazione complessiva di fine anno scolastico.

Il voto complessivo che ogni docente presenta nel primo scrutinio e nella valutazione intermedia deve tenere conto delle seguenti voci:

- a) di tutti i voti di profitto assegnati (compresi quelli relativi alle attività di recupero), di norma non attraverso una media aritmetica, bensì mediante una "media pesata", sulla base dei criteri generali scelti ad inizio anno scolastico da ciascun docente, all'interno del Dipartimento Disciplinare;
- b) dell'impegno/partecipazione dimostrato, con una variazione compresa fra -0,5 e +0,5 del voto derivante dalle verifiche.

Nella valutazione sommativa del 1° quadrimestre non si utilizzeranno voti inferiori al 3; inoltre la valutazione proposta dovrà essere espressa attraverso un voto intero mentre nella valutazione intermedia del secondo quadrimestre si potrà utilizzare il mezzo voto.

Le proposte di voto del primo scrutinio e la valutazione intermedia del secondo quadrimestre saranno sempre comunicate agli studenti.

Il voto complessivo che ogni docente propone allo scrutinio finale dovrà essere di norma un voto intero e solo in casi eccezionali potrà essere presentato come mezzo voto, cercando comunque di evitare il più possibile di proporre il cinque e mezzo. Per la formulazione del voto complessivo si dovrà tenere conto:

- di tutti i voti di profitto assegnati nel corso dell'anno scolastico (compresi quelli relativi alle attività di recupero), ma di norma non attraverso una media aritmetica, bensì mediante una "media pesata", sulla base dei criteri generali scelti ad inizio anno scolastico da ciascun docente, all'interno del Dipartimento Disciplinare;
- dell'impegno/partecipazione dimostrato durante l'intero anno scolastico (a partire dai giudizi assegnati per l'impegno/partecipazione durante il corso dell'anno, e dal loro andamento);
- dalla progressione dell'apprendimento in termini di miglioramento o peggioramento dei voti di profitto avuto nel corso dell'anno scolastico.

Le voci b) + c) potranno e dovranno consentire una modifica del voto basato sulle sole verifiche (punto a)), da un (-0,5) ad un (+1).

La valutazione sul comportamento degli studenti, attribuita collegialmente dal Consiglio di Classe secondo i criteri deliberati dal Collegio Docenti, concorre alla valutazione complessiva dello studente e determina, se inferiore a 6/10, la non ammissione al successivo anno di corso o all'esame di Stato.

In base al DPR 22 giugno 2009 n° 122, art.14 ai fini della validità dell'anno scolastico, compreso quello relativo all'ultimo anno di corso, per procedere alla valutazione finale di ciascuno studente è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato. Le istituzioni scolastiche possono stabilire per casi eccezionali motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite. Tale deroga è prevista per assenze documentate e continuative, a condizione che comunque tali assenze non pregiudichino la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati.

Si ricorda infine che:

- prima di classificare uno studente, il Consiglio di Classe in via preliminare deve deliberare sulla promozione (CM 451 - 19/12/67);
- tutte le valutazioni presentate dai docenti secondo i criteri precedentemente esposti, rappresentano una proposta che il Consiglio di Classe, nella sua autonomia didattica, può comunque modificare (Circolare Esplicativa ad una sentenza del Consiglio di Stato).

Definizione dei criteri comuni per la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità

La gamma dei voti utilizzati per la misurazione delle prove andrà dall'1-3 (voto assegnato ad una prova fortemente compromessa o quasi non eseguita) al 10, con l'utilizzazione esclusiva della cifra intera e di quella intermedia senza ulteriori sfumature. Per quanto riguarda la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità, si fa riferimento alla tabella già in uso nell'Istituto e inserita nel POF.

VOTI	GIUDIZIO	CONOSCENZA	ABILITA' (SAPER FARE)	COMPETENZE
1-3	insufficienza gravissima	non ricorda alcuna informazione	non riesce a rapportare le conoscenze a semplici situazioni	non riesce ad organizzare conoscenze e abilità
4	insufficienza grave	ricorda in modo molto lacunoso	applica le sue conoscenze commettendo numerosi, gravi errori	presenta gravi carenze nella organizzazione di conoscenze e abilità
5	insufficienza lieve	ricorda in modo superficiale o frammentario	applica le sue conoscenze commettendo numerosi errori lievi oppure alcuni errori rilevanti	organizza conoscenze e abilità in modo parziale ed impreciso
6	sufficienza	ricorda in modo essenziale	sa utilizzare in modo sostanzialmente corretto le sue conoscenze nella risoluzione di problemi semplici	sa organizzare conoscenze e abilità solo se sollecitato e guidato
7	livello discreto	ricorda in modo sostanzialmente completo ed abbastanza approfondito	sa applicare le sue conoscenze in modo strutturalmente completo, compiendo errori non gravi	sa organizzare conoscenze e abilità per analizzare e risolvere problemi in modo accettabile
8	livello buono	ricorda in modo completo e coordinato	sa applicare le sue conoscenze in modo corretto ed articolato	sa organizzare conoscenze e abilità per analizzare e risolvere problemi in modo corretto
9-10	livello ottimo	ricorda in modo completo, coordinato ed approfondito	sa applicare perfettamente le sue conoscenze, rapportandole a contesti diversi	sa organizzare conoscenze e abilità per analizzare e risolvere problemi in modo

Ogni insegnante potrà utilizzare, indicandoli nel proprio piano di lavoro, punteggi o altri indicatori di preparazione per test, valutazioni di lavori di gruppo, verifiche di esperienze. I criteri stabiliti e le modalità di valutazione sopra indicati saranno precisati per ogni singola prova, illustrati agli allievi, e di essi il docente farà menzione nel registro personale.

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

In base al D. M. n. 42 del 22/5/2007 per ciò che concerne la distribuzione numerica del credito scolastico nell'arco del triennio, la tabella in vigore è la seguente:

MEDIA DEI VOTI	III anno	IV anno	V anno
$M = 6$	3 – 4	3 – 4	4 – 5
$6 < M \leq 7$	4 – 5	4 – 5	5 – 6
$7 < M \leq 8$	5 – 6	5 – 6	6 – 7
$8 < M \leq 9$	6 – 7	6 – 7	7 – 8
$9 < M \leq 10$	7 – 8	7 – 8	8 – 9

NOTA – M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

Individuata la banda di oscillazione, il Consiglio di Classe può attribuire il punteggio massimo della banda al raggiungimento del punteggio minimo di 60/100 ricavato sommando il valore proprio di ciascuno dei seguenti cinque indicatori:

- A. **MEDIA aritmetica dei voti** superiore alla metà della banda di oscillazione prevista (**40 punti**)
- B. **FREQUENZA** assidua attestata con oggettiva evidenza da un numero di assenze non superiori a 25 giorni di lezione (corrispondente al 12,5%) (**20 punti**);
- C. **QUALITA' della PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO.** L'indicatore viene attribuito se il voto riportato in condotta è uguale o superiore a 8 (**punti 10**);
- D. **PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITÀ DI IRC O ATTIVITA' ALTERNATIVA E ATTIVITA' COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE ISTITUZIONALIZZATE NEL POF.** Riguarda la partecipazione a progetti attivati dalla scuola e rientra tra le esperienze acquisite all'interno di essa. Per quei progetti che non riguardano i gruppi classe il coordinatore del progetto certificherà la partecipazione dello studente indicando il numero delle ore frequentate su quelle in totale svolte ed una valutazione delle attività, nei casi ove è prevista. Rientra fra le attività la frequenza positiva all'insegnamento della RC o delle attività alternative (**punti 20**);
- E. **CREDITO FORMATIVO** attribuibile secondo quanto previsto dalla normativa e/o partecipazione ad attività inter, extra e parascolastiche (**punti 10**);

Nel caso in cui il candidato non raggiunga il punteggio previsto di 60/100 ma comunque minimo di 50/100, il Consiglio di Classe, a sua discrezione, ha facoltà di attribuire comunque il massimo punteggio previsto in considerazione:

- dell'alto livello di socializzazione e di un comportamento lodevole per assiduità di frequenza, partecipazione attiva al dialogo educativo e alle iniziative promosse dall'Istituto (condotta 10)

- di eventi comprovati (malattie o altro) che avessero impedito allo studente di ottenere il requisito di frequenza di cui al punto B.

Il Consiglio di Classe, anche in presenza dei requisiti sopraccitati, attribuisce, per tutte le fasce, il punteggio minimo della banda di oscillazione:

- In caso d'ammissione alla classe successiva, dopo sospensione del giudizio (**classi terze/quarte**);
- In caso la sufficienza in 1/2 materie sia stata raggiunta dallo studente non in modo autonomo ma con voto di consiglio o dopo attenta riflessione collegiale in sede di scrutinio
- In caso di valutazione della condotta = 6 (**tutte le classi**).

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

In riferimento al D.L. n°137 del 01-09-2008 e alla Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. n°137, recante disposizioni urgenti in materia di istruzione e università del 29-10-2008, al D.M. n°5 del 16-01-2009, allo Statuto delle studentesse e degli studenti - D.P.R. 249/1998, come modificato dal D.P.R. 235/2007 e al regolamento di Istituto e di disciplina dell'ISIT "Bassi-Burgatti"

Il voto di condotta viene attribuito dall'intero Consiglio di classe riunito per gli scrutini, su proposta del coordinatore di classe, in base ai seguenti criteri:

- Comportamento
- Frequenza e puntualità
- Rispetto dei regolamenti d'Istituto e di disciplina. Sanzioni disciplinari
- Uso del materiale e delle strutture della scuola
- Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni

Per l'attribuzione dei voti 8, 7, 6, 5 dovranno essere rispettati almeno 3 descrittori su 5;

Per l'attribuzione dei 10 e 9 dovranno essere rispettati 5 descrittori su 5.

Il CdC ha fatto riferimento alla tabella degli indicatori e dei descrittori approvata dal Collegio Docenti che compare sulla home page del sito scolastico.

Fattori che concorrono alla valutazione sommativa del profitto

Per le modalità di valutazione si fa riferimento a quanto riportato nel POF là dove sono definiti i criteri generali per la valutazione delle prove e del profitto nello scrutinio intermedio e nel periodo intermedio, la tassonomia per gli obiettivi cognitivi trasversali, la tassonomia e il codice valutativo per la parte socio-affettiva e sono inoltre fissate le linee generali per la valutazione complessiva di fine anno scolastico.

Il voto complessivo che ogni docente presenta nel primo scrutinio e nella valutazione intermedia deve tenere conto delle seguenti voci:

- a) di tutti i voti di profitto assegnati (compresi quelli relativi alle attività di recupero), di norma non attraverso una media aritmetica, bensì mediante una "media pesata", sulla base

dei criteri generali scelti ad inizio anno scolastico da ciascun docente, all'interno del Dipartimento Disciplinare;

b) dell'impegno/partecipazione dimostrato, con una variazione compresa fra -0,5 e +0,5 del voto derivante dalle verifiche.

Nella valutazione sommativa del 1° quadrimestre non si utilizzeranno voti inferiori al 3; inoltre la valutazione proposta dovrà essere espressa attraverso un voto intero mentre nella valutazione intermedia del secondo quadrimestre si potrà utilizzare il mezzo voto.

Le proposte di voto del primo scrutinio e la valutazione intermedia del secondo quadrimestre saranno sempre comunicate agli studenti.

Il voto complessivo che ogni docente propone allo scrutinio finale dovrà essere di norma un voto intero e solo in casi eccezionali potrà essere presentato come mezzo voto, cercando comunque di evitare il più possibile di proporre il cinque e mezzo. Per la formulazione del voto complessivo si dovrà tenere conto:

a) di tutti i voti di profitto assegnati nel corso dell'anno scolastico (compresi quelli relativi alle attività di recupero), ma di norma non attraverso una media aritmetica, bensì mediante una "media pesata", sulla base dei criteri generali scelti ad inizio anno scolastico da ciascun docente, all'interno del Dipartimento Disciplinare;

b) dell'impegno/partecipazione dimostrato durante l'intero anno scolastico (a partire dai giudizi assegnati per l'impegno/partecipazione durante il corso dell'anno, e dal loro andamento);

c) dalla progressione dell'apprendimento in termini di miglioramento o peggioramento dei voti di profitto avuto nel corso dell'anno scolastico.

Le voci b) + c) potranno e dovranno consentire una modifica del voto basato sulle sole verifiche (punto a)), da un (-0,5) ad un (+1).

La valutazione sul comportamento degli studenti, attribuita collegialmente dal Consiglio di Classe secondo i criteri deliberati dal Collegio Docenti, concorre alla valutazione complessiva dello studente e determina, se inferiore a 6/10, la non ammissione al successivo anno di corso o all'esame di Stato.

In base al DPR 22 giugno 2009 n° 122, art.14 ai fini della validità dell'anno scolastico, compreso quello relativo all'ultimo anno di corso, per procedere alla valutazione finale di ciascuno studente è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato. Le istituzioni scolastiche possono stabilire per casi eccezionali motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite. Tale deroga è prevista per assenze documentate e continuative, a condizione che comunque tali assenze non pregiudichino la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati.

Si ricorda infine che:

- prima di classificare uno studente, il Consiglio di Classe in via preliminare deve deliberare sulla promozione (CM 451 - 19/12/67);
- tutte le valutazioni presentate dai docenti secondo i criteri precedentemente esposti, rappresentano una proposta che il Consiglio di Classe, nella sua autonomia didattica, può comunque modificare (Circolare Esplicativa ad una sentenza del Consiglio di Stato).

4. DEFINIZIONE DEI CARICHI MASSIMI DI LAVORO SETTIMANALE

Il C.d.C si rende disponibile a valutare con attenzione il carico di lavoro degli alunni e a programmare le attività settimanali in modo flessibile, così da non concentrare troppi impegni nella

stessa giornata. Nell'assegnazione del lavoro da svolgere a casa si terrà conto, pur nel rispetto delle esigenze didattiche dei singoli docenti, dell'orario di lezione giornaliero della classe, della programmazione delle prove scritte, di eventuali impegni pomeridiani scolastici e parascolastici, al fine di evitare un carico di lavoro che possa compromettere i ritmi di apprendimento.

Il consiglio di classe concorda i seguenti criteri di programmazione delle verifiche sommative scritte:

Numero delle verifiche sommative scritte al giorno: di norma 1(una) al giorno

Numero delle verifiche sommative scritte alla settimana: di norma 4 (quattro)

Tempistica nella programmazione delle verifiche e loro annotazione nel registro di classe: di norma 1 (una) settimana

5. VIAGGIO DI ISTRUZIONE , VISITE GUIDATE E USCITE DIDATTICHE

Secondo quanto previsto dal Regolamento d'Istituto, titolo IV, art. 28 e 29:

Il Consiglio di Classe ha deliberato l'attività sotto elencate, tenendo conto dei tempi previsti dal piano delle attività deliberato dal Collegio Docenti e dei criteri previsti dal Regolamento e dal POF d'istituto:

- coerenza con la programmazione didattica ed educativa e con il POF;
- compatibilità con gli aspetti comportamentali e relazionali della classe;
- compatibilità con il calendario scolastico e con il piano delle attività in funzione dei periodi proposti dal referente per i viaggi;
- disponibilità dei docenti accompagnatori e dei docenti supplenti (i docenti con contratto a tempo determinato potranno dare la loro disponibilità solo se il contratto scade dopo il periodo del viaggio
- partecipazione degli allievi;
- sostenibilità economica;
- rispetto del Regolamento di Istituto.

ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICULARI

Il Collegio dei Docenti e in particolare il Consiglio di Classe hanno sempre favorito tutte le attività integrative e complementari ritenute utili ai fini della formazione e della crescita culturale degli studenti, ivi compresi gli incontri, su svariati argomenti, con personalità esterne al corpo dei docenti.

Si ritiene utile evidenziare in ogni caso le seguenti esperienze, ritenute più significative:

- Visita d'istruzione : " Tour della Grecia Classica" periodo Ottobre 2016
- Attività di orientamento alle Aldini Valeriani di Bologna accompagnati dalla Prof.ssa Fazio.
- Conferenza sulla diga del Vajont tenuta dal Prof. Lorè
- Visita alla diga del Vajont e alla centrale idroelettrica di Nove di Vittorio Veneto.
- Ritiro primo premio del concorso di poesia del Castello di Duino a Trieste accompagnati dalla Prof. Malfitano e Leone e visita alla città.
- Partecipazione al progetto ALMA ORIENTATI in collaborazione con l'università di Bologna;
- Partecipazione alle giornate di apertura dell'università di Ferrara, Bologna, Modena e Reggio Emilia;
- Svolgimento di un incontro di orientamento per le classi quinte a cura di Informa Giovani tenuto dalla Prof.ssa Erica Bergamini.

- Conferenza di Orientamento alla facoltà di Elettrotecnica dell'Università di Bologna tenuta dal Prof. Mingotti Alessandro

Ambito partecipazione a bandi e concorsi

La classe ha svolto un'intensa attività concorsuale letteraria ed ha partecipato ai seguenti concorsi:

1- Concorso Internazionale di Poesia e Teatro Castello di Duino- Bando della XIII Edizione (Primi classificati Progetti scuola, gruppo Interclasse 5H, 4H, 1F)

2- XXII Concorso Internazionale di Poesia "Città di Voghera" 2016

3- XX Concorso 2016-2017 per studenti ed insegnanti e genitori "Quello che non so di te-Mi incuriosisce, mi interessa, mi piace, mi fa paura."Promosso dagli Amici Università Cattolica. Studenti partecipanti 5H: 21

4-Concorso Nazionale per studenti delle Scuole Primarie e Secondarie di primo e secondo grado RACCONTAR...SCRIVENDO. Edizione 7. Promosso dall'Associazione culturale "La Casetta degli Artisti"- Recanati. Studenti partecipanti 5H: 21

5- Premio letterario CAPUT GAURI, XXXIII 2017 Edizione, Sezione studenti, promossa da Associazione Culturale "Caput Gauri" G.A.D. "Amici del Teatro" e patrocinata da Regione Emilia-Romagna Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le province di Ravenna. Concorso Nazionale Poesie e Filastrocche "Una poesia dal cassetto 2" a.s. 2016/2017 – Seconda Edizione. Studenti partecipanti 5H: 2

Progetto Alternanza Scuola Lavoro

Nel periodo dal 1 febbraio 2016 al 19 febbraio 2016 la classe quarta H ha partecipato al progetto che prevedeva l'inserimento degli allievi nel mondo del lavoro. Gli studenti hanno vissuto, all'interno di una azienda della zona del settore elettrico – elettronico, un'esperienza di lavoro reale. Hanno condiviso tutti gli aspetti della vita aziendale e sono stati seguiti da un tutor aziendale in collaborazione con il tutor scolastico.

Alla fine dello stage ciascun allievo è stato valutato dal tutor aziendale ottenendo esiti positivi. Analogamente anche gli allievi hanno valutato positivamente le aziende e l'esperienze proposta dalla scuola.

Di seguito l'elenco degli studenti e delle aziende dove hanno lavorato.

Studente in inserimento	Denominazione azienda
Bassoli Kevin	Edil Restauri
Bianchi Simone	Macro S.r.l.
Cenacchi Luca	Cento Impianti Srl
Fontana Pasquale	S.P.E. Elettronica Industriale
Fortini Francesco	Balboni Enrico
Franco Nicolò	VERONESI SRL
Gallerani Daniele	S.P.E. Elettronica Industriale
Gallerani Thomas	APICOM SPA
Garuti Francesco	CIGA Impianti Srl
Govoni Emanuele	Cento Progetti
Grimaldi Alessandro	Fortini Luigi Automazione & Sistemi
Guerra Emiliano	ARENTE di Cobianchi Matteo

Lioi Pasquale	S.P.E. Elettronica Industriale
Magri Federico	ASM SRL
Manfredini Matteo	HP Hydraulic
Messina Vincenzo	S.P.E. Elettronica Industriale
Orsi Michele	IMA - BFB
Panconesi Marco	ECOPERSONALCOMPUTER
Ramponi Francesco	Macro S.r.l.
Rodolfi Mattia	Cento Impianti Srl
Taddia Giacomo	COGEM S.r.l.
Tinti Alessandro	FAVA SPA
Zeccardi Gabriele	Molpass Srl
Zentile Samuele	Marposs

DATE SIMULAZIONE DELLE PROVE DI ESAME

Il Consiglio di Classe ha deliberato di svolgere nel corso del secondo quadrimestre dell'anno scolastico le seguenti prove di simulazione per ognuna delle tipologie di prove scritte previste, secondo le modalità di seguito riportate:

Prima simulazione di terza prova d'esame: **12 Aprile 2017**, durata: 3 ore; tipologia B – 3 quesiti a risposta breve per le materia di : Sistemi Automatici, Elettrotecnica ,Inglese e Storia.

Seconda simulazione di terza prova d'esame: **20 Maggio 2017**, durata: 3 ore, tipologia B – 3 quesiti a risposta breve per le materie di: Sistemi Automatici, Elettrotecnica ,Inglese e Storia.

Simulazione della prima prova scritta: **16 Maggio 2017**, Italiano durata: 6 ore.

Simulazione della seconda prova scritta: **28 Aprile 2017**, durata 5 ore, materia: T.P.S..

Di seguito le griglie di valutazione utilizzate per la correzione delle simulazioni

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

INDICATORI	DESCRITTORI	Punteggio attribuibile all'indicatore	Punteggio attribuito
Adeguatezza	<ul style="list-style-type: none"> Aderenza alla consegna Pertinenza all'argomento proposto Efficacia complessiva del testo <p>Tipologie A) e B): aderenza alle convenzioni della tipologia scelta (tipo testuale, scopo, destinatario, destinazione editoriale, ecc.)</p>	1 – 3	Scarso-Insufficiente 1 Sufficiente 2 Buono-Ottimo 3
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza della trattazione, padronanza 		



del contenuto	<p>dell'argomento, rielaborazione critica dei contenuti, in funzione anche delle diverse tipologie e dei materiali forniti</p> <p>Tipologia A): comprensione e interpretazione del testo proposto</p> <p>Tipologia B): comprensione dei materiali forniti e loro utilizzo coerente ed efficace; capacità di argomentazione</p> <p>Tipologie C) e D): coerente esposizione delle conoscenze in proprio possesso; capacità di contestualizzazione e di eventuale argomentazione</p> <p>Per tutte le tipologie: significatività e originalità degli elementi informativi, delle idee e delle interpretazioni</p>	1 – 3	<p>Scarso-Insufficiente 1</p> <p>Sufficiente 2</p> <p>Buono-Ottimo 3</p>
Organizzazione del testo	<ul style="list-style-type: none"> • Articolazione chiara e ordinata del testo • Equilibrio tra le parti • Coerenza (assenza di contraddizioni o ripetizioni) • Continuità tra frasi, paragrafi e sezioni 	1 – 3	<p>Scarso-Insufficiente 1</p> <p>Sufficiente 2</p> <p>Buono-Ottimo 3</p>
Lessico e stile	<ul style="list-style-type: none"> • Proprietà e ricchezza lessicale • Uso di registro adeguato alla tipologia testuale, al destinatario ecc. 	1 – 3	<p>Scarso-Insufficiente 1</p> <p>Sufficiente 2</p> <p>Buono-Ottimo 3</p>
Correttezza ortografica e morfosintattica	<ul style="list-style-type: none"> • Correttezza ortografica • Coesione testuale (uso corretto dei connettivi testuali ecc.) • Correttezza morfosintattica • Punteggiatura 	1 – 3	<p>Scarso-Insufficiente 1</p> <p>Sufficiente 2</p>



Via Rigone, 1 – 44042 Cento FE

Codice Fiscale 81001250380

<http://www.isit100.fe.it>

			Buono-Ottimo 3
TOTALE PUNTI _____ / 15			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PROVA SCRITTA DI T.P.S.

INDICATORI	Punteggio massimo	Valutazione/punteggio	Punteggio attribuito
Conoscenza specifica degli argomenti richiesti e analisi del problema proposto	3	Scarso 1 Insufficiente 1.5 Sufficiente 2,5 Buono-Ottimo 3	
Capacità di applicare le conoscenze disciplinari ai quesiti proposti	5	Scarso 1 Insufficiente 2 Sufficiente 3 Discreto 4 Buono-Ottimo 5	
Padronanza del calcolo e uso corretto del linguaggio specifico	4	Scarso 1 Insufficiente 2 Sufficiente 2,5 Discreto 3 Buono-Ottimo 4	
Capacità di elaborazione critica e personale	3	Scarso 1 Insufficiente 1.5 Sufficiente 2 Buono-Ottimo 3	

TOTALE PUNTI _____ / 15

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA TERZA PROVA SCRITTA

INDICATORI	Punteggio massimo	Valutazione/punteggio	Punteggio attribuito
Conoscenza, comprensione, applicazione	6	Nullo – Gravemente insuff. 1-2,5 Insufficiente 3-3,5 Sufficiente 4 Discreto 4,5 Buono 5 Ottimo 5,5-6	
Analisi e sintesi	6	Nullo – Gravemente insuff. 1-2,5 Insufficiente 3-3,5 Sufficiente 4 Discreto 4,5 Buono 5 Ottimo 5,5-6	
Padronanza dei linguaggi specifici e competenza linguistica	3	Nullo – Insufficiente 1 Sufficiente - Discreto 2 Buono - Ottimo 3	
TOTALE PUNTI _____/ 15			

SCHEDE INFORMATIVE PER SINGOLA MATERIA

Ogni scheda di seguito riportata contiene, insieme con il programma svolto nel corso dell'anno scolastico in forma di "macro argomenti", una nota in merito ai criteri di valutazione, alle verifiche, agli obiettivi conseguiti alle modalità di lavoro.

Il programma dettagliato sarà compilato alla fine delle lezioni come da calendario scolastico e messo a disposizione della Commissione d'esame.

SCHEDE SINTETICHE DEL PROGRAMMA SVOLTO

Materia: ITALIANO

Docente: LEONE ELENA

Testo in adozione: (1) M.Sambugar, G. Salà, Letteratura & oltre- Dall'età del Positivismo alla letteratura contemporanea, La Nuova Italia, 2016

(2) M.Sambugar, G. Salà, Letteratura & oltre- 3 Guida all'esame di Stato e alla comunicazione professionale, La Nuova Italia, 2016

Situazione iniziale

Nell'insegnamento della disciplina sono subentrata nel corso del primo anno del triennio per poi riprendere nel corrente anno. Nonostante il programma di Italiano sia cominciato con uno scarto di circa un mese rispetto all'inizio effettivo delle lezioni, la risposta della classe è stata molto collaborativa; l'impegno e la predisposizione degli alunni allo studio, sia nelle lezioni frontali che a casa, è stata, a parte pochi casi, decisamente costante ed efficace. Questo atteggiamento di grande determinazione ha portato a svolgere il programma previsto senza battute d'arresto o ulteriori ritardi, segno di quanto la classe sia riuscita a seguire e a rielaborare, all'inizio con qualche difficoltà, gli argomenti proposti.

La motivazione allo studio è stata, in generale, più che adeguata alle richieste didattiche. Il ritmo di apprendimento degli argomenti trattati è definibile buono e ha consentito anche l'approfondimento sugli autori e sulle opere proposte.

L'esposizione orale, nonostante le iniziali incertezze, dovute alla ripresa, è diventata con l'esercizio costante, a parte pochi casi, più fluida e coerente.

L'elaborazione dei testi scritti è risultata inizialmente difficoltosa, in particolare le tipologie previste dall'Esame di Stato, risultavano: alcune non svolte, e altre non sufficientemente consolidate. A monte di questa iniziale disamina, tutte le tipologie d'Esame sono state nuovamente affrontate in classe, attraverso una serie di approfondimenti con lezioni frontali e con incontri pomeridiani, ai quali gli studenti hanno partecipato con interesse e con un atteggiamento estremamente collaborativo nei confronti della docente e degli argomenti da riprendere.

Questo recupero propedeutico, avviato già in fase iniziale, è stato costantemente supportato dall'impegno degli studenti.

E' necessario precisare che, data la situazione presentatasi, gli esiti del recupero in itinere hanno evidenziato buone competenze e abilità nella maggior parte degli allievi, mentre altri hanno cercato di sopperire alle difficoltà rilevate con esiti diversi, evidenziando una discontinuità nei risultati, altri

ancora non sono riusciti a colmare dette lacune, mostrando rielaborazioni testuali non adeguate alle richieste.

Sotto il profilo disciplinare la classe è stata costante, l'atteggiamento è stato corretto; il gruppo classe è risultato abbastanza coeso, con un buon livello di rispetto reciproco e di interazione.

Il Programma è stato svolto secondo le Indicazioni Ministeriali e le linee individuate ad inizio anno scolastico nella Programmazione del Dipartimento Disciplinare.

La partecipazione dell'intera classe e dei singoli studenti a concorsi letterari, valutati come un'estensione del percorso didattico proposto nella materia, ha permesso agli allievi di confrontarsi in senso più ampio con la disciplina letteraria, ha stabilito un'interazione personale con la materia scoprendo ricadute all'esterno del contesto scolastico. I risultati conseguiti sono stati motivo di soddisfazione per gli studenti e per la scuola.

Sono stati sviluppati i seguenti macro argomenti

Obiettivi disciplinari (in termini di)

Competenze

Capacità

Saper inquadrare gli autori nel loro contesto	Comprendere il senso globale dei testi
Saper confrontare la poetica e l'ideologia degli autori con quella di altri, contemporanei e non	Applicare a testi non noti le tecniche di analisi acquisite
Saper riconoscere le principali caratteristiche linguistico-formali dei testi	Esprimere criticamente valutazioni personali, sulla base di opportune scelte argomentative e con un linguaggio corretto e lessicalmente appropriato
Saper produrre testi	Enucleare concetti chiave dai testi

- La cultura nel secondo Ottocento.
- Il Naturalismo: il romanzo naturalista.
- Emile Zola e il romanzo sperimentale.
- Il Verismo; Giovanni Verga.
- Nuovi strumenti conoscitivi e tecniche espressive: il Simbolismo, Decadentismo e Futurismo
- Giovanni Pascoli: la poetica del "Fanciullino". Analisi opere principali.
- Gabriele D'Annunzio: sensualità e panismo. Estetismo e mito del "superuomo" nel romanzo dannunziano.
- Filippo Tommaso Marinetti: il manifesto del Futurismo e le Avanguardie.
- La letteratura europea della introspezione psicologia: il flusso di coscienza.
- La distruzione degli schemi della narrativa tradizionale nell'opera di Svevo e di Pirandello.

- L'Ermetismo: caratteri generali.
- Vita e opere di G. Ungaretti, E. Montale, S. Quasimodo, Saba.
- Il Neorealismo.
- Primo Levi. Analisi delle sue opere principali. Testi relativi alla Shoah.
- Italo Calvino. Analisi del romanzo "Marcovaldo" inteso come chiave di lettura del Boom Economico degli anni '50 in Italia.

Gli studenti hanno letto, nel corso dell'anno scolastico, i seguenti testi:

- 1- L'amico ritrovato- F. Uhlman
- 2- Rosso Malpelo –G. Verga

Letture alle quali si aggiungono romanzi e testi che gli studenti hanno valutato come possibili argomenti d'Esame per quanto concerne Italiano e Storia.

Modalità di lavoro

La metodologia è stata diversificata a seconda dei testi in dotazione, degli argomenti e della risposta della classe. È stato necessario avvalersi, oltre ai libri di testo, di mappe concettuali, volte alla comprensione e al consolidamento di alcuni argomenti chiave del programma. Sono stati utilizzati schemi e riassunti mirati a permettere agli studenti di seguire durante le lezioni frontali e potenziare, nell'esercizio a casa, il metodo di studio. Per quanto concerne lo studio delle tipologie d'Esame sono stati realizzati powerpoint, guide, eserciziari in grado di supportare gli studenti in vista dell'Esame di Stato.

Strumenti

Gli alunni sono stati sollecitati a seguire quanto proposto in classe attraverso dialoghi, confronti, discussioni guidate.

Sono stati forniti agli studenti materiali condivisi: file audio, riguardanti la vita e le opere degli autori trattati, schemi, dispense, powerpoint, mappe concettuali. Strumenti atti a consolidare e approfondire gli argomenti trattati in classe e a potenziare il metodo di studio. È stata consegnata una dispensa dettagliata riguardante le tipologie d'Esame per agevolarne il ripasso e l'esercizio in fase di preparazione all'Esame.

Obiettivi raggiunti in modo eterogeneo dalla classe

- comprensione di testi letterari e non e capacità di utilizzarli in modo scritto e orale
- analisi e sintesi di testi;
- scrivere con proprietà grammaticale e lessicale;
- organizzare un testo coerente e coeso;
- elaborare dati, esporre ed argomentare in modo chiaro;
- esprimere giudizi critici e personali.

Criteri di valutazione

La valutazione è stata operata allo scopo di verificare la comprensione, l'apprendimento degli argomenti proposti e, al contempo, stimolare e orientare gli allievi verso eventuali scelte relative all'Esame di Stato.

La valutazione è stata proposta a fine di ogni argomento trattato, in modo tale che gli alunni si potessero verificare la comprensione dei temi trattati e orientarsi in maniera positiva verso un consolidamento o un approfondimento a seconda dei risultati ottenuti.

Gli alunni sono stati valutati relativamente all'iter che sono riusciti a percorrere; il livello di partenza, il comportamento, l'interesse, il metodo di studio e l'impegno.

Sono state valute: l'acquisizione di abilità operative, l'arricchimento di contenuti, il conseguimento degli obiettivi predisposti all'inizio dell'anno scolastico.

Le verifiche sono state formative e orientative in itinere, sommative al termine di ogni modulo.

Verifiche scritte

Tipologie strutturali quali previste dall'esame di Stato (analisi del testo; saggio breve e articolo di giornale; tema).

SCHEDA SINTETICA DEL PROGRAMMA SVOLTO

Materia: STORIA

Docente: ELENA LEONE

Testo in adozione: Brancati Antonio, Pagliarani Trebi, *Il nuovo dialogo con la storia- Il Novecento - Edizione Mista - + Espansione Web 1*, La Nuova Italia Editrice

Descrizione della classe

A monte di livelli iniziali diversificati e, in qualche caso, di lacune pregresse, associate alla mancanza di alcuni argomenti, specifici della disciplina, evidentemente non assimilati in precedenza, l'impegno e la predisposizione degli alunni allo studio, sia nelle lezioni frontali che a casa, è stato molto costante. Il ritmo di apprendimento degli argomenti trattati è stato buono e ha consentito l'approfondimento degli argomenti proposti.

L'esposizione orale, rispetto le fasi iniziali, è risultata, nella maggior parte dei casi, abbastanza chiara, coerente e scorrevole. Gli alunni sono riusciti a rilevare i nessi di causa-effetto e a focalizzare l'interazione tra diversi eventi storici. Sono riusciti a operare collegamenti tra eventi e diverse epoche storiche, utilizzando anche le conoscenze letterarie acquisite. La produzione scritta è risultata coerente e approfondita. La propensione all'ascolto è da considerarsi abbastanza buona.

I compiti assegnati sono stati svolti con sufficiente regolarità. Il metodo di studio, consolidatosi all'inizio del triennio, nelle fasi iniziali, meccanico è diventato più efficace e orientato alla rielaborazione degli argomenti svolti in classe.

Sotto il profilo disciplinare la classe è stata molto costante, collaborativa e propositiva; l'atteggiamento è stato corretto; il gruppo classe è risultato abbastanza coeso, a parte pochi casi, con un buon livello di rispetto reciproco e di interazione.

Macroargomenti**Conoscenze**

L'età giolittiana	L'età "d'oro" italiana
La Prima Guerra Mondiale	Cause, alleanze, svolgimento, conclusione
La rivoluzione russa e lo stalinismo	Le rivoluzioni di febbraio e di ottobre; Lenin alla guida dello Stato Sovietico
Dopoguerra, Fascismo e Nazismo	Il primo dopoguerra in Italia e Germania. Ascesa al potere di Mussolini e Hitler
La crisi del 1929	I ruggenti anni venti; la crisi del '29; Roosevelt e il New Deal.
La Seconda Guerra Mondiale E il nuovo equilibrio della "guerra fredda" Dalla caduta del muro di Berlino alla nuova identità dell'Europa	Cause, sviluppo e conseguenze

Svolgimento del programma in relazione alla Programmazione iniziale.

Il Programma è stato svolto secondo le indicazioni ministeriali e le linee individuate ad inizio anno scolastico nella Programmazione del Dipartimento di Materia.

Metodi e mezzi utilizzati

- Insegnamento modulare
- Lezione frontale e dialogata
- Lettura, analisi e contestualizzazione di testi
- Dibattiti e discussioni
- Approfondimenti personali
- Libro di testo
- Fotocopie
- Mappe concettuali
- File audio e video
- Dossier di approfondimento

Strumenti di verifica utilizzati e criteri di valutazione adottati

- Analisi testuali guidate
- Trattazioni sintetiche
- Produzione di tipologie testuali di tipo argomentativi
- Esposizioni orali

Le prove effettuate a quadrimestre sono state orali e scritte, di tipo sommativo e formativo. Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si fa riferimento alla griglia approvata dal Collegio dei Docenti all'inizio del corrente anno scolastico, allegata al Documento.

Il Criterio di sufficienza fissato è stato comunque il seguente:

- conoscere gli argomenti storici svolti in modo abbastanza omogeneo, anche se non approfondito;
- avere assimilato i concetti fondamentali ed essere in grado di operare collegamenti anche semplici;
- essere in grado di orientarsi con sufficiente sicurezza all'intero dei luoghi e degli eventi della storia;
- usare un linguaggio abbastanza chiaro e corretto.

Risultati ottenuti e considerazioni finali

La classe ha mostrato, fin dall'inizio, un atteggiamento collaborativo e propositivo nei confronti della materia, l'impegno, a monte degli argomenti da trattare, in base alla programmazione, e a quelli da recuperare per poter procedere, è stato costante. Gli studenti hanno avuto modo di confrontarsi con argomenti chiave della Storia del Novecento e quella contemporanea, hanno imparato a relazionarsi con la storia del passato per comprendere il presente e il suo contesto con riferimenti alla realtà attuale. Hanno cercato, con esiti e approcci diversi, di ricostruire la complessità del fatto storico attraverso l'uso di collegamenti pertinenti anche con altre materie. Si sono confrontati con le fonti storiche, e nonostante non avessero chiari i criteri di analisi delle fonti, sono riusciti, con esiti e risultati diversi, a finalizzarle alla redazione in particolare di temi storici e di saggi brevi, due delle tipologie d'Esame.

Hanno avuto la possibilità di studiare la disciplina attraverso supporti audio, video e mappe concettuali, che hanno permesso loro di sviluppare un proprio personale metodo di studio della materia. La partecipazione al dialogo educativo è stata buona come l'attenzione durante le lezioni e negli approfondimenti proposti. Data la complessità della disciplina storica e degli argomenti i risultati sono stati diversi, ma, nella maggior parte dei casi, più che soddisfacenti.

SCHEDA SINTETICA DEL PROGRAMMA SVOLTO

Materia INGLESE

Docente	Prof.ssa Marina Leandri
Testi in uso	<p><i>"NEW SURFING THE WORLD"</i> Di Maria Grazia Dandini Ed. Zanichelli</p> <p><i>"ENGLISH FOR NEW TECHNOLOGY"</i> di Kiaran O'Malley, Pearson Longman</p> <p><i>"GRAMMAR AND VOCABULARY TRAINER"</i> di Angela Gallagher e Fausto Galuzzi Ed. Pearson Longman</p>

PROFILO DELLA CLASSE

All'inizio dell'anno scolastico gli studenti presentavano i prerequisiti minimi necessari ad affrontare le tematiche del programma previsto per l'ultimo anno di corso ma hanno evidenziato un atteggiamento differenziato per quanto riguarda interesse ed impegno. Per quanto riguarda il lavoro svolto in classe non tutti gli studenti hanno seguito e partecipato alle attività proposte con ugual attenzione ed interesse. Sulla base della partecipazione in classe e dell'esito delle verifiche scritte, si può osservare che: l'interesse per la disciplina è sufficiente, la partecipazione in classe e nei lavori a casa non è attiva per tutti gli studenti, inoltre gli allievi richiedono uno stimolo costante e continuo. Il profitto è mediamente più che sufficiente con alcuni studenti che evidenziano un rendimento abbastanza buono nelle verifiche scritte. Negli studenti permangono alcune difficoltà nell'uso della lingua e alcuni di loro hanno un approccio di studio mnemonico. La maggior parte degli allievi sa: comprendere messaggi orali in maniera globale o analitica; sostenere conversazioni su argomenti generali o specifici, produrre testi scritti su argomenti proposti ad un livello da sufficiente a più che sufficiente.

FINALITA' EDUCATIVE

- Potenziare le proprie competenze comunicative sviluppando nel contempo le capacità logico-critiche e di valutazione personale
- Acquisire la motivazione ad apprendere la lingua straniera per arricchire la propria cultura e nel contempo acquisire uno strumento d'importanza determinante per entrare nel mondo del lavoro o intraprendere percorsi di studi superiori
- Rispettare l'altro da sé, attraverso il contatto e il confronto con una cultura diversa dalla propria, non solo nelle sue manifestazioni quotidiane, ma estesa ad espressioni più complesse della civiltà (storia, letteratura, ecc)
- Potenziare e affinare la propria sensibilità per le opere letterarie, intese come espressione di una civiltà e allo stesso tempo veicolo di temi universali

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Competenze

- Comprendere messaggi orali in maniera globale o analitica, a seconda della situazione
- Sostenere conversazioni su argomenti generali o specifici, adeguati al contesto e alla situazione di comunicazione
- Produrre messaggi orali su argomenti di carattere generale con sufficiente chiarezza, correttezza formale e proprietà lessicale
- Comprendere in maniera globale o analitica testi scritti di interesse generale sviluppando una minima capacità di rielaborazione personale
- Produrre testi scritti su argomenti proposti con sufficiente chiarezza, correttezza formale e proprietà lessicale.

Abilità

- Comprendere in modo globale testi orali (lezioni frontali del docente, materiale video) attinenti ad argomenti di interesse culturale o di studio (tecnologia, storia)
- Partecipare a conversazioni e interagire in discussioni in maniera adeguata al contesto

- Produrre testi orali riferendo fatti, descrivendo situazioni, collegando informazioni e sostenendo opinioni su argomenti di interesse culturale o di studio (tecnologia, storia)
- Comprendere in modo globale e analizzare testi scritti attinenti ad argomenti di interesse culturale o di studio (tecnologia, storia)
- Produrre testi scritti riferendo fatti, descrivendo situazioni, collegando informazioni e sostenendo opinioni su argomenti di interesse culturale o di studio (tecnologia, storia) con sufficiente chiarezza, correttezza formale e proprietà lessicale.

CONTENUTI - MACROARGOMENTI

Modulo 1 : Civiltà

a. Conoscenze

- The Industrial Revolution In Britain
- The Conquest of the West (U.S.A)
- North and SouthThe Civil Rights Movement
- The Fifties: the Affluent Society and the Cold War
- The Sixties and the Vietnam War
- American Visual Arts in the 20th Century.

Modulo 2 : Argomenti tecnici

a. Conoscenze

- Electromagnetism and Motors: Electricity and Magnetism
 - Simple applications of electromagnetism
 - The electric motor
 - Types of electric motor
- Motor Maintenance
- Electric Cars
- Electric Cars: advantages and disadvantages
- How a Hybrid Car Works
- Generating Electricity
- Methods of generating electricity
- The generator
- Fossil fuel power station
- Nuclear reactor
- Renewable energy 1: water and wind
- Renewable energy 2: sun and earth
- Our energy future
- Distributing energy
- The distribution grid
- The domestic circuit
- Managing the power supply
- Dangers of electricity

METODI E MEZZI UTILIZZATI

Si è cercato di utilizzare un metodo di tipo eclettico che riuscisse a fondere e integrare armoniosamente il metodo situazionale, funzionale e strutturale partendo da un approccio comunicativo, ma senza esulare da uno studio consapevole della grammatica e del lessico. Le funzioni linguistiche prese in considerazione sono state impiegate anche come mezzo e momento di analisi delle strutture.

Gli studenti hanno risposto a domande relative ad ascolti in lingua o riempito gli spazi in testi preparati dall'insegnante. A casa hanno riassunto per iscritto i testi richiesti anche nelle interrogazioni o nei compiti di produzione.

Gli studenti sono stati anche invitati ad esporre alla classe argomenti preparati autonomamente.

STRUMENTI DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Le prove scritte sono state presentate principalmente nella forma di brevi esposizioni sintetiche, sul modello della terza prova d'esame (tipologia B).

Per quanto riguarda l'orale, le prove si sono svolte sotto forma di colloqui e interrogazioni (esposizioni di argomenti, riassunti orali).

Si sono sottoposti gli studenti ad almeno tre prove sommative a quadrimestre, comprensive di scritto e orale.

Per la misurazione dei risultati e la valutazione sono stati seguiti i seguenti criteri:

Per le prove scritte:

- la pertinenza e la completezza della risposta
- la correttezza nell'uso di lessico, strutture e funzioni
- il grado di analisi e sintesi personale dei contenuti

Per l'esposizione orale, altri indicatori sono stati la correttezza della pronuncia, la scorrevolezza e l'efficacia comunicativa.

La presenza di errori grammaticali o lessicali non gravi e non frequenti, quando non pregiudica la comprensione del messaggio orale o scritto, è tollerata.

Per la gamma dei voti da utilizzare e la loro attribuzione si è fatto riferimento al Progetto Valutazione di Istituto.

SCHEDA SINTETICA DEL PROGRAMMA SVOLTO
Materia: TECNOLOGIE ELETTRICHE, DISEGNO E PROGETTAZIONE
Docenti: Malfitano Marco – MELLONI Marcello
Testo in adozione: "Tecnologie e Disegno per la Progettazione Elettrica 3" di Bove – Guidi - Ed. Tramontana
Considerazioni sulla Classe

L'impegno, l'interesse e la partecipazione alle attività didattiche sono stati mediamente più che sufficienti. Il profitto ottenuto risulta mediamente buono con alcune punte di eccellenza, solo in alcuni casi è risultato sufficiente o quasi sufficiente.

Il comportamento è stato generalmente corretto anche se in certe circostanze eccessivamente vivace. Con la maggioranza degli studenti si è instaurato di un dialogo proficuo e costruttivo, utile allo sviluppo e allo svolgimento delle attività didattiche.

Metodi di insegnamento

Lezione frontale di tipo interattivo e dialogato, esercitazioni di laboratorio e al computer. Metodologia CLIL per il modulo sugli Impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

Strumenti e sussidi didattici utilizzati

Libro di testo, materiale di approfondimento reperito da internet, strumenti di laboratorio inerenti la disciplina.

Spazi, laboratori e apparecchi impiegati

Laboratorio di TDP. Gli apparecchi impiegati sono: pannelli didattici, PLC e Computer con programmi specifici di simulazione e progettazione.

Programmazione per Macro-argomenti

Argomento	Metodologia didattica	Obiettivi in termini di conoscenze, abilità e competenze	Criterio di sufficienza. (livello accettabile delle conoscenze, abilità e competenze)	Tipologie delle prove utilizzate per la valutazione	Periodo
Automazione in logica programmabile	Lezione frontale di tipo interattivo e dialogato, esercitazioni di laboratorio e al computer.	Progettazione relativa alla simulazione di processi automatizzati	Programmazione di un PLC con il linguaggio a contatti	Esercitazioni con verifiche sulla programmazione del PLC	Ottobre, Novembre
Progettazione di Impianti Elettrici di Bassa Tensione	Lezione frontale di tipo interattivo e dialogato.	Saper dimensionare linee elettriche in bassa tensione	Saper eseguire il calcolo di progetto e verifica di linee elettriche	Esercitazioni con problemi di dimensionamento.	Novembre
Protezione contro i contatti	Metodologia CLIL	Conoscenza degli effetti della corrente elettrica sul corpo	Conoscenza dei sistemi di distribuzione e	Esercitazioni e verifiche scritte	Dicembre Gennaio

		umano. Saper scegliere i metodi appropriati i dispositivi e il sistema di distribuzione per la protezione dai contatti diretti e indiretti.	relativi metodi di protezione da contatti diretti e indiretti.		
Organizzazione Aziendale	Lezione frontale di tipo interattivo e dialogato.	Struttura organizzativa di una azienda, forme aziendali, come si effettua un controllo di qualità	Conoscere le nozioni base della struttura organizzativa di una azienda, delle principali forme aziendali e del controllo di qualità	Verifica teorica	Febbraio Marzo
Illuminotecnica	Lezione frontale di tipo interattivo e dialogato, esercitazioni di progetto e simulazione al computer.	Progetti di illuminazione in ambiente civile ed industriale	Saper eseguire il dimensionamento illuminotecnico di interni	Esercitazione su un progetto di illuminazione	Aprile
Trasporto e Distribuzione dell'Energia Elettrica	Lezione frontale di tipo interattivo e dialogato.	Progetto di massima di una cabina MT/BT.	Saper individuare e scegliere i dispositivi per una cabina MT/BT terminale	Esercitazioni con problemi di dimensionamento.	Aprile e Maggio
Impianti di produzione energia elettrica	Metodologia CLIL	Conoscenza della classificazione delle fonti energetiche e dei metodi di produzione di energia elettrica. Conoscenza della produzione di energia elettrica tramite impianti fotovoltaici	Conoscere la struttura di un impianto fotovoltaico e la funzione dei vari componenti.	Esercitazioni con problemi di dimensionamento.	Maggio

SCHEDA SINTETICA DEL PROGRAMMA SVOLTO

Materia: SISTEMI EL AUTOMATICI

Docenti: FAZIO Pasqualina – SPERINDIO Andrea

Testo in adozione: “Corso di sistemi automatici” per l’articolazione Elettrotecnica degli Istituti Tecnici settore Tecnologico Vol 1, 2 e 3

Autori : Fabrizio Cerri – Ezio Venturi – Giuliano Ortolani

Casa Editrice: Hoepli

Considerazioni sulla Classe

La classe, nel suo complesso, ha seguito con sufficiente interesse ed impegno le attività didattiche conseguendo un profitto mediamente sufficiente. Rispetto alla media generale sono comunque da segnalare, da un lato, casi di studenti con un andamento eccellente sia per l’atteggiamento durante le attività didattiche sia per il profitto conseguito, dall’altro lato, casi di studenti il cui impegno non è stato costante durante l’anno scolastico. Il comportamento è stato sempre corretto ed ha contribuito all’instaurarsi di un dialogo proficuo e costruttivo tra insegnanti ed allievi.

Metodi di insegnamento

Lezione frontale di tipo interattivo e dialogato, esercitazioni collettive, esercitazioni di laboratorio, problem solving, progettazione.

Strumenti e sussidi didattici utilizzati

Libro di testo, materiale di approfondimento reperito da internet, Personal Computer e software di simulazione (matlab)

Spazi, laboratori e apparecchi impiegati

Aula e Laboratorio di Sistemi Automatici con dotazione di PC per l'utilizzo del software di simulazione, la ricerca in internet.

Programma per macroargomenti

Argomento	Collegamenti interdisciplinari	Obiettivi in termini di conoscenze, abilità e competenze	Criterio di sufficienza	Tipologie delle prove utilizzate per la valutazione	Periodo
Sistemi lineari del primo e del secondo ordine	Matematica Elettrotecnica T.D.P.	Saper analizzare nel tempo i sistemi lineari tempo invarianti	Saper passare da schema elettrico a equazione differenziale a funzione di trasferimento. Conoscere la risposta dei sistemi del primo e secondo ordine alla sollecitazione a gradino	Verifica scritta e orale.	Settembre, Ottobre, Novembre
Sensori e trasduttori	Elettrotecnica, TDP	Conoscere le caratteristiche di alcuni trasduttori, saper dimensionare circuiti di linearizzazione e condizionamento	Dato il circuito di linearizzazione e/o condizionamento saperne dimensionare i componenti	Verifica scritta e orale.	Dicembre, Gennaio, Febbraio
Attuatori	Elettrotecnica e TDP	Conoscere la funzione degli attuatori in un sistema di controllo. Conoscere le caratteristiche statiche e dinamiche di alcuni attuatori	Saper ricavare diagramma a blocchi e funzione di trasferimento di un motore a cc	Verifica scritta.	Febbraio, Marzo
Sistemi di controllo a tempo continuo	Elettrotecnica e TDP	Conoscenza e comprensione degli effetti della retroazione. Saper condurre l'analisi e la sintesi di un sistema retroazionato con particolare riguardo al progetto del regolatore	Conoscenza delle regole per la stabilità di un sistema e progettazione di un sistema di controllo	Verifica scritta e orale.	Marzo, Aprile, Maggio

SCHEDA SINTETICA DEL PROGRAMMA SVOLTO

Materia: ELETTRATECNICA - ELETTRONICA
Docenti: GALLERANI Vittorio – MELLONI Marcello
Testo in adozione:
“ELETTRATECNICA ED ELETTRONICA” vol 3
Autori : Ambrosini E.– Spadaro F.
Edizioni : Tramontana
Considerazioni sulla classe:

La classe ha seguito con regolarità lo svolgimento delle lezioni nel corso dell'anno scolastico.

L'impegno, l'interesse e la partecipazione alle attività didattiche sono stati mediamente più che sufficienti. Il profitto ottenuto risulta mediamente buono con alcune punte di eccellenza, solo in alcuni casi è risultato sufficiente o quasi sufficiente.

Il comportamento è stato generalmente corretto anche se in certe circostanze eccessivamente vivace. Con la maggioranza degli studenti si è instaurato di un dialogo proficuo e costruttivo, utile allo svolgimento delle attività didattiche.

Programma svolto:

Il programma è stato svolto in modo regolare anche se la partecipazione al dialogo educativo non è risultata molto costante. Sono stati trattati con i dovuti approfondimenti tutti gli argomenti stabiliti in sede di programmazione. Si è privilegiato un approccio di tipo teorico ai vari argomenti della materie pur effettuando tre compiti scritti per quadrimestre.

Strumenti e sussidi didattici utilizzati:

Laboratorio di Macchine elettriche con relativa strumentazione, aule per lezioni teoriche, e uso lavagna comune per risoluzione degli esercizi, libro di testo, appunti, tabelle, manuale del perito industriale, lavagna multimediale.

argomento	collegamenti interdisciplinari	obiettivi in termini di conoscenze abilità e competenze	criteri di sufficienza (livello accettabile delle conoscenze, abilità e competenze)	metodi usati per l'apprendimento	tipologie delle prove usate per la valutazione	periodo
1) Sistemi trifase	Sistemi, Matematica,	Descrizione delle	Conoscenza e	Lezioni	Verifiche	Ottobre

Via Rigone, 1 – 44042 Cento FE

Codice Fiscale 81001250380

<http://www.isit100.fe.it>

e misure di potenze con Aron e Righi. Trasformatore trifase e loro parallelo perfetto ed imperfetto.	Tecnologia	leggi fondamentali ed analisi grafica e vettoriale. Prove a vuoto ed in corto sul trasformatore con inserzione Righi dei wattmetri per le misure di potenza.	descrizione leggi fondamentali	frontali, laboratorio ed esercizi	scritte ed orali	Novembre
2) Motore asincrono trifase	Sistemi, Tecnologia	Principi di funzionamento, circuiti equivalenti, analisi grafica e vettoriale, prove a vuoto ed a rotore bloccato, risoluzione di esercizi complessi. Diagramma circolare e calcolo del rendimento tramite dispersioni.	Conoscenza dei circuiti equivalenti, loro utilizzo, conoscenza delle prove di laboratorio	Lezioni frontali esercizi e laboratorio	Verifiche scritte ed orali, prove di laboratorio	Dicembre Gennaio
3) Generatore in corrente continua	Sistemi, Tecnologia	Principi di funzionamento, circuiti equivalenti, prove a vuoto e misura delle perdite per il calcolo del rendimento.	Conoscenza dei circuiti equivalenti, loro utilizzo, conoscenza delle prove di laboratorio	Lezioni frontali esercizi e laboratorio	Verifiche scritte ed orali, prove di laboratorio	Febbraio Marzo
4) Motore in corrente continua	Sistemi, Tecnologia	Principi di funzionamento, circuiti equivalenti, grafici caratteristici e frenatura. Analisi del rendimento.	Conoscenza dei circuiti equivalenti, loro utilizzo, conoscenza delle prove di laboratorio	Lezioni frontali esercizi e laboratorio	Verifiche orali e scritte, prove di laboratorio	Aprile
5) Alternatore	Sistemi, Tecnologia	Principi di funzionamento, circuiti equivalenti. Risoluzione tramite il circuito di Bhen – Hescemburg. Determinazione dell'impedenza sincrona. Analisi del rendimento.	Conoscenza dei circuiti equivalenti, loro utilizzo	Lezioni frontali esercizi	Verifiche orali	Maggio

SCHEDA SINTETICA DEL PROGRAMMA SVOLTO

Materia : Scienze Motorie Sportive

Docente: prof.ssa Grazia Franzaroli

Testo consigliato e utilizzato : IN MOVIMENTO Casa Editrice Marietti. Fiorini, Coretti, Bocchi.

Premessa

La classe ha visto una scarsa continuità del docente di Educazione Fisica nel quinquennio, ma gli studenti non hanno dimostrato difficoltà né perciò che riguarda la socializzazione, né per quanto concerne la collaborazione nelle varie attività proposte, fare attività è risultato soddisfacente sia per l'insegnante che per gli alunni, che hanno dimostrato di aver raggiunto un buon grado di autonomia organizzativa, consapevolezza delle loro competenze e dei loro limiti. Alcuni allievi possiedono ottime capacità motorie di base e dimostrano una certa attitudine per gli sport di squadra, inoltre va detto che alcuni spesso fungono da traino positivo. Il gruppo classe ha all'interno alcuni elementi che a volte hanno destabilizzato il clima di apprendimento, ma in pochi mesi hanno via via migliorato le modalità di collaborazione e cooperazione, che hanno permesso poi a ciascuno un buon percorso di crescita personale. Avvalendoci di una buona stagione le attività sono state svolte per il primo periodo scolastico al campo d'atletica, ed è qui che siamo riusciti ad instaurare un rapporto basato su un reciproco rispetto, su decisioni condivise, che hanno permesso lo svolgimento durante l'anno degli obiettivi didattici stabiliti e una cura particolare della pratica del fair play, attraverso un dialogo certamente collettivo ma soprattutto individualizzato. La partecipazione alle lezioni è stata così sufficientemente attiva, sebbene con modalità differenziate. Le competenze formative e specifiche dell'Educazione Fisica minime previste per la classe quinta sono state raggiunte da tutti gli allievi, con alcune punte d'eccellenza.

Saperi minimi che individuano il livello di sufficienza

Classi quinta

- Sa applicare almeno meccanicamente le conoscenze gestendo l'attività motoria e sportiva in modo autonomo;
- sa collegare almeno parzialmente le conoscenze all'interno dell'area scientifica ed umanistica;
- è consapevole dell'importanza e della funzione formativa ed educativa della disciplina;
- sa orientarsi nell'autovalutazione motoria.

Conoscenze e competenze che individuano il livello di eccellenza

Classi quinta

- Sa applicare con un atteggiamento adattivo le conoscenze gestendo l'attività motoria e sportiva in modo

autonomo;

- sa collegare in modo sintetico le conoscenze all'interno dell'area scientifica ed umanistica;
- dimostra di aver acquisito i metodi ed i mezzi per la gestione autonoma di un'attività motoria finalizzata al

miglioramento ed alla conservazione dello stato di salute;

- utilizza in modo efficiente l'autovalutazione motoria.

Obiettivi Formativi raggiunti: per quanto riguarda l'autonomia nell'esercitazione, la classe ha raggiunto nel complesso un grado di maturità molto buono.

Obiettivi didattici raggiunti: il livello di capacità motorie raggiunto dalla classe è da considerarsi ottimo .

Impostazione metodologica e metodi utilizzati:

Impostazione metodologica

Attività volte al miglioramento delle capacità coordinative spesso in forma competitiva di gioco.

Serie appropriata di test di controllo che rendano visibili i miglioramenti.

Situazioni che implicino la ricerca di soluzioni e che favoriscano il passaggio da un approccio globale a una maggiore precisione tecnica.

Assunzione di ruoli e di responsabilità specifiche.

Metodi utilizzati

Lezioni frontali, con esercizi individuali ed a coppie; esercizi a terzine e a gruppi; esercizi con piccoli e grandi attrezzi; esercizi di tipo globale e analitico.

Organizzazione di partite e tornei all'interno della classe.

Attività sportive individuali e di squadra.

Assistenza indiretta connessa alle attività.

Criteri di verifica: per la valutazione dell'azione didattica ed educativa, oltre ai risultati oggettivi delle singole prove, dei test e delle esercitazioni, si prende in considerazione la progressione di ogni singolo allievo rispetto al proprio livello di partenza. Oltre ai dati raccolti dalle verifiche, si darà molta importanza dall'impegno e dalla partecipazione attiva alle lezioni.

Tipologia di prove somministrate: circuiti, progressioni a corpo libero o con la palla, percorsi, situazioni di gara per i giochi di squadra. Per gli esonerati vengono proposte relazioni come approfondimenti, oppure interrogazioni su argomenti svolti.

Programma svolto

Abilità e Conoscenze

- * Potenziamento fisiologico: consolidamento delle capacità condizionali: forza, forza esplosiva, velocità e resistenza.
- * Consolidamento capacità coordinative di coordinazione globale e segmentaria, dissociazione ed equilibrio in situazioni complesse.
- * Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità, del senso civico e fair play.
- * Pratica di attività sportive di squadra programmate: i fondamentali e la pratica nei ruoli congeniali al proprio orientamento del gioco del calcetto, basket.
- * Pratica di specialità individuali dell'atletica leggera come i 100 metri velocità, 1000 metri corsa di resistenza, salto in lungo, salto in alto, getto del peso.
- * Pratica nel nuoto degli stile dorso, libero e rana, pratica del gioco della pallanuoto.
- * Supportare compiti di arbitraggio, gestione di un torneo, gestione classifica.
- * Conoscere e mettere in pratica le norme di comportamento sulla tutela della salute e prevenzione infortuni.

Competenze

Traguardi di competenza generale nel percorso formativo

- * L'allievo sperimenta l'autonomia personale attraverso un'applicazione costante e partecipativa affinché ognuno possa valorizzare le proprie attitudini.
- * Acquisisce la molteplicità dei linguaggi verbali e dei diversi sistemi comunicativi.
- * Definisce delle regole comportamentali rispetto al contesto in cui si opera.
- * Consolida le proprie attitudini e propensioni per acquisire la capacità di trasferirle nella vita quotidiana (lavoro, salute e tempo libero).
- * Afferma il proprio carattere e sviluppa la socialità e il senso civico anche attraverso la collaborazione, l'assunzione di ruoli ed il rispetto dell'altro.

Competenze trasversali rispetto alle competenze specifiche in Educazione Fisica

- * Saper decodificare e rielaborare rapidamente i gesti tecnici specifici
- * Saper decodificare e rielaborare rapidamente le informazioni e istruzioni tecniche specifiche
- * Saper trasferire le informazioni specifiche in altro contesto riconducendole a criteri generali
- * Saper ricondurre i singoli esercizi o attività alle categorie fondamentali che riguardano le capacità condizionali
- * Saper trasferire tutte le conoscenze motorie acquisite nelle situazioni dinamiche di vita quotidiana
- * Saper rielaborare rapidamente, nel senso di dare una rapida risposta motoria, le informazioni e le istruzioni tecniche specifiche
- * Saper collegare le informazioni relative alle abilità motorie e alla conoscenza degli sport conosciuti
- * Saper rielaborare le informazioni conosciute applicandole in contesti specifici.
- * Saper tradurre tali informazioni in fasi operative rielaborando gli schemi motori preesistenti
- * Saper trasferire informazioni e contenuti in altro contesto.
- * Saper formulare ipotesi interpretative sull'intenzionalità motoria dei compagni
- * Saper elaborare una strategia motoria complessa in una situazione non nota
- * Saper elaborare una risposta motoria rispetto ad una situazione conosciuta
- * Saper descrivere gesti tecnici specifici dell'attività motoria
- * Saper rispondere in modo adeguato alle intenzioni comunicative dei compagni (capacità di dialogo nel linguaggio motorio)
- * Saper comunicare e rispettare regole comportamentali
- * Saper rielaborare rapidamente, nel senso di dare una rapida risposta motoria, le informazioni e le istruzioni tecniche specifiche
- * Saper esprimere le proprie sensazioni corporee e le proprie esperienze motorie.

IL PIANO DI LAVORO è stato organizzato in moduli.

1- Consolidamento delle capacità condizionali e coordinative

2- Gioco sportivo, Calcio a 5, Basket, Pallamano

3- Atletica leggera

4- Nuoto e pallanuoto

5- Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità, senso civico, fair play

VERIFICA E VALUTAZIONE

Strumenti di valutazione

TIPO DI PROVA NUMERO DI PROVE

Prove pratiche Almeno due per quadrimestre

Verifiche orali Durante le lezioni saper intervenire in modo appropriato utilizzando le informazioni fornite dall'insegnante. Assistenza indiretta al lavoro svolto. Saper arbitrare. Gestione torneo.

La valutazione tecnica delle prove pratiche è organizzata sulle capacità motorie, condizionali e coordinative, e sulle discipline di squadra e individuali.

Parametri indicatori

-Impegno e motivazione nei confronti della disciplina.

-Raggiungimento degli obiettivi prefissati all'interno dei moduli di lavoro e miglioramento rispetto alla situazione di partenza.

-Autocontrollo e disciplina durante le lezioni.

-Ottenere una capacità progressiva di lavoro autonomo.

SCHEDA SINTETICA DEL PROGRAMMA SVOLTO

Materia: MATEMATICA
Docente: BOSCHETTI Gloria

Testo in adozione: "Matematica.verde"vol.4-vol.5

di M.BERGAMINI-A.TRIFONE-G.BAROZZI
Ed. Zanichelli

CONSIDERAZIONI SULLA CLASSE 5 H

La classe mi è stata affidata per l'intero triennio (con l'inserimento di 6 allievi al quarto anno) e ha seguito con regolarità lo svolgimento delle lezioni dimostrando attenzione sia durante le lezioni che nello studio individuale. La partecipazione al dialogo educativo è risultata buona e la frequenza è stata regolare . I risultati ottenuti sono discreti o buoni per quasi tutti gli allievi con qualche punta di eccellenza.

Metodologie

Lezioni frontali per la sistematizzazione teorica. Esercitazioni collettive con discussione ed esercitazioni individuali. Recupero curricolare degli argomenti in cui gli studenti hanno mostrato qualche difficoltà .

Tipologia delle prove utilizzate

Le prove di verifica utilizzate per la valutazione, sono state soprattutto scritte . Nel secondo quadrimestre si è data prevalenza a prove scritte strutturate sulla tipologia di quesiti proposti eventualmente nella terza prova d'esame.

Valutazione

Per quanto riguarda i criteri di valutazione adottati, si fa riferimento a quanto approvato dal Collegio dei Docenti all'inizio del corrente anno scolastico e allegato al Documento.

Macroargomenti	Conoscenze	Competenze	Capacità
RIPASSO	<p>Studio del dominio di una funzione .</p> <p>Studio del segno di una funzione e grafico approssimato di una funzione .</p> <p>Limiti : definizioni, operazioni sui limiti, forme d'indecisione.</p>	<p>Ripassare gli elementi fondamentali per lo studio di funzione e aggiungere alcuni elementi importanti per la comprensione dei grafici delle funzioni.</p> <p>Comprendere il significato di limite e saper calcolare le principali forme.</p>	<p>Saper impostare correttamente lo studio delle principali funzioni , in particolare razionali intere e fratte.</p>
LIMITI	<p>Funzioni continue in un punto e calcolo dei limiti per funzioni continue.</p> <p>Limiti notevoli e loro utilizzo nel calcolo dei limiti.</p> <p>Punti di discontinuità</p> <p>Asintoti di una funzione .</p>	<p>Saper calcolare un limite anche utilizzando i limiti notevoli.</p> <p>Imparare ad utilizzare i limiti per determinare gli asintoti di una funzione.</p>	<p>Utilizzare l'operazione di limite per studiare la continuità e discontinuità delle funzioni. Saper determinare gli asintoti delle funzioni razionali fratte.</p>
DERIVATE	<p>Definizione di derivata e sua interpretazione geometrica.</p> <p>Derivate delle funzioni elementari.</p> <p>Regole di derivazione.</p> <p>Derivate di ordine superiore .</p> <p>Equazione della tangente ad una curva.</p>	<p>Calcolare derivate con l'uso della definizione.</p> <p>Calcolare derivate applicando le regole di derivazione.</p> <p>Determinare l'equazione della retta tangente ad una curva.</p>	<p>Utilizzare l'operazione di derivazione nell'applicazione allo studio del grafico di funzioni.</p>



Via Rigone, 1 – 44042 Cento FE

Codice Fiscale 81001250380

<http://www.isit100.fe.it>

TEOREMI FONDAMENTALI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE	Teorema di Rolle e suo significato geometrico. Teorema di Lagrange e suo significato geometrico. Regola di De L'Hospital (solo enunciato). .Differenziale di una funzione: definizione	Determinare gli intervalli di monotonia di una funzione.	Riconoscere l'applicabilità dei teoremi di Rolle e di Lagrange.Saper applicare la regola di De L'Hospital per risolvere semplici limiti .
STUDIO DEL GRAFICO DI UNA FUNZIONE	Massimi e minimi relativi di una funzione. Criteri necessari e sufficienti per la loro determinazione con lo studio del segno della derivata prima. Concavità e flessi e loro determinazione con lo studio del segno della derivata seconda.	Determinare i punti di massimo e minimo relativo di una funzione. Determinare la concavità e i punti di flesso di una curva. Tracciare il grafico di una funzione.	Saper utilizzare le competenze acquisite per tracciare il grafico di funzioni razionali intere e fratte.
CALCOLO INTEGRALE	Primitiva di una funzione.. Integrale indefinito: definizione e proprietà. Integrali immediati. Integrali delle funzioni composte. Metodo di scomposizione. Integrazione per sostituzione.	Calcolare la primitiva di una funzione. Calcolare integrali indefiniti di funzioni elementari e composte.	Utilizzare l'operazione di integrazione. Saper utilizzare i vari metodi di integrazione.

SCHEDA SINTETICA DEL PROGRAMMA SVOLTO

Materia:	RELIGIONE CATTOLICA
Insegnante:	PROF. SAMIEL MICAEL MELAKE
Libro di testo:	G.MARIONI – C. CASSINOTTI – G. AIROLDI: LA DOMANDA DELL'UOMO Casa Editrice MARIETTI

OBIETTIVI

Il programma ha principalmente riguardato questioni di ordine sociale ed etico alla luce della rivelazione cristiana e dell'insegnamento del Magistero della Chiesa.

Gli argomenti sono stati approfonditi sotto l'aspetto strettamente antropologico, al fine di trovare, da un lato punti comuni per un sincero confronto con la posizione laica del non credente, dall'altro ricondurre sempre la "persona" come soggetto centrale e protagonista all'interno della creazione.

Determinante il coinvolgimento degli studenti nell'impegno dell'analisi critica e della riflessione personale e di gruppo.

Importante il riferimento ed il confronto con modelli di pensiero religioso, non religioso, culturale e filosofico.

Il Gruppo ha pertanto acquisito, nel suo insieme, una buona conoscenza dell'insegnamento cristiano in ordine alle tematiche trattate, soprattutto conosce, ed in parte ha fatto sue, le motivazioni di fondo che le giustificano.

MACROARGOMENTI

1) BIOETICA

- Teoria del gender
- Fecondazione assistita

2) I TOTALITARISMI

- L'ISIS
- Il fascismo
- Il nazismo
- Il comunismo
- Visione dei film: rendition e l'onda

3) MAFIA

- Le ecomafie
- Cosa nostra
- Testimonianze di Giuseppe Impastato e don Pino Puglisi

4) COMMERCIO

- Traffico di diamanti
- Traffico di armi
- Traffico del coltan
- Visione del film: blood diamonds

La valutazione è stata espressa nei seguenti termini: dall'1 al 10. Le valutazioni dei due quadrimestri sono relative all'interesse dimostrato e alla serietà nell'impegno e nella partecipazione.


ELENCO DEI DOCENTI CHE COMPONGONO IL CONSIGLIO DELLA
CLASSE 5°H INDIRIZZO ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
articolazione ELETTROTECNICA

MATERIA	INSEGNANTE	FIRMA
Religione	Melake Micael Samiel	
Italiano	Leone Elena	
Storia	Leone Elena	
Lingua Inglese	Leandri Marina	
Matematica	Boschetti Gloria	
Tecnologie e Progettazione di Sistemi elettrici ed elettronici	Malfitano Marco Melloni Marcello	
Sistemi Elettrici Automatici	Fazio Pasqualina Sperindio Andrea	
Elettrotecnica	Gallerani Vittorio Melloni Marcello	
Scienze Motorie Sportive	Franzaroli Grazia Elvira	

Cento 15 Maggio 2017