

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

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

Documento predisposto dal Consiglio della Classe 5^M

indirizzo: **Informatica e Telecomunicazioni**
articolazione: **Telecomunicazioni**

Anno scolastico 2017/2018

Cento, 15 maggio 2018

Il Dirigente Scolastico
Dott. Ing. Andrea Sardini

CONTENUTO

- **Elenco dei candidati**
- **Elenco dei componenti del Consiglio di classe**
- **Scheda di presentazione della classe**
- **Scheda di programmazione delle attività educative e didattiche**
- **Scheda delle attività di Alternanza scuola-lavoro.**
- **Schede informative per singola materia**

ELENCO DEGLI STUDENTI
CHE FREQUENTANO LA CLASSE 5^ M
 Indirizzo: **Informatica e Telecomunicazioni**
 Articolazione: **Telecomunicazioni**

Cognome e nome dell'allievo		Provenienza dalla classe precedente
1	ABU HULWAN ABDALLAH	sì
2	ALEXA DAVID CRISTIAN	sì
3	ATZENI MANUEL	sì
4	BALBONI FABIAN	sì
5	BOVINA MATTIA	sì
6	CAPRIZ ALESSANDRO	sì
7	DULCE DANIEL	sì
8	FARINU OLAJUWON	sì
9	GREGORACE GIUSEPPE	sì
10	ITALIA MANUEL	sì
11	ORLANDO DAVIDE	sì
12	OTTANI MANUEL	sì
13	PASQUI GIOVANNI	sì
14	RIZZOLI LEO	sì
15	SERENARI RICCARDO	sì
16	SINGH GURWINDER	sì
17	VIVARELLI NICCOLO'	sì
18	YE ZI YANG	No - inserito in 5^

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La composizione della classe è rimasta sostanzialmente inalterata durante il triennio ad eccezione dell'inserimento di due studenti, uno all'inizio del quarto anno ed un altro all'inizio del quinto anno. La classe terza era composta da ventuno allievi.

Nel complesso, gli studenti hanno tenuto un comportamento accettabilmente corretto ed hanno formato un gruppo non particolarmente coeso, con qualche studente che non ha mostrato particolari legami con il resto dei compagni;

Una parte della classe ha partecipato alle attività proposte in modo non sempre interessato e costruttivo, mostrando un impegno spesso scarso ed uno studio appena sufficiente delle varie discipline. Fanno eccezione diversi allievi che hanno sempre dimostrato un impegno molto buono con risultati formativi di rilievo. Questa bipartizione di risultati, relativa all'impegno ed al profitto, ha caratterizzato questa classe fin dall'inizio del triennio finale degli studi.

In generale gli studenti hanno dimostrato interesse anche in diverse attività extracurricolari, quali l'orientamento, la partecipazione allo spettacolo "ISIT SHOW", il tutoraggio per allievi delle classi iniziali, l'organizzazione delle attività di propaganda alla scuola.

In quarta (a.s. 2016/2017), tutti gli alunni sono stati coinvolti nel progetto "alternanza scuola-lavoro", attraverso uno stage di tre settimane in varie aziende del territorio.

Il prospetto sotto riportato evidenzia la continuità (o non continuità) didattica delle materie.

MATERIE	DOCENTE	CONTINUITA'
Italiano	SIGNORINI Silvia	Si, dalla quarta
Storia	SIGNORINI Silvia	Si, dalla quarta
Lingua straniera	STRANGIO Gaetano Francesco	Sì, dalla terza
Matematica	MEDINI Renato	No, dalla quinta
Telecomunicazioni	COLAZIO Gerardo SIGNANI Marco	Sì, dalla terza Si, dalla terza
Sistemi e Reti	SCALERA Domenico VACCARI Andrea	No, dalla quinta Sì, dalla quarta
Tecnologia e progettazione di sistemi automatici e telecomunicazioni	PEZZOLI Daniela SCERRA Giovanni	Sì, dalla terza No, dalla quinta
Scienze motorie e sportive	PRESTI Stefano	Si, dalla terza
Gestione, progetto e organizzazione di impresa	BALBONI Gloria	(disciplina non presente negli anni precedenti)
Religione	MICAEL MELAKE Samiel	Si, dalla terza

QUADRO ORARIO

MATERIE DI INSEGNAMENTO () ore di laboratorio	ORE SETTIMANALI		
	Classe III	Classe IV	Classe V
Religione /Attività alternative	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	-
Informatica	3(2)	3(2)	-
Gestione, progetto e organizzazione di impresa	-	-	3
Telecomunicazioni	6 (2)	6 (3)	6 (4)
Sistemi e Reti	4 (2)	4 (2)	4 (3)
Tecnologie e progettazione di sistemi automatici e di telecomunicazioni	3(2)	3(2)	4(3)
Scienze motorie e sportive	2	2	2
TOTALE ORE DI LABORATORIO	17		10
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

PROGRAMMAZIONE

DELL'ATTIVITÀ EDUCATIVA E DIDATTICA

CONSIGLIO DELLA CLASSE 5° M

ANNO SCOLASTICO: 2017 - 2018

DATA DI APPROVAZIONE: 4 OTTOBRE 2017

• 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 del 13/10/10 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, parafrasare 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 fonda:
 - sulla trasparenza nell'esito di ogni prova, specificando con chiarezza positività e negatività;
 - sulla discussione aperta circa la progressione nell'apprendimento e le difficoltà incontrate nel lavoro scolastico;
 - 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 (**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, e del registro elettronico, in cui settimanalmente saranno riportate le valutazioni conseguite da ogni alunno nelle verifiche scritte e orali e la valutazione intermedia sintetica del secondo quadrimestre.

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 previsto nel POF d'Istituto 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 presenza di più docenti tra cui i docenti che hanno un orario cattedra inferiore alle 18 ore settimanali;
- Sportello "studiamo insieme" svolto in orario pomeridiano (calendario delle disponibilità dei docenti, si iscrivono gli studenti);
- 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 6 ore; corsi brevi: di norma tra i 4 e i 10 allievi per un massimo di 4 ore; il consiglio di classe definisce un numero massimo di corsi sostenibile per ogni studente)
- I corsi relativi ai singoli studenti saranno attivati in numero massimo di 3 (TRE) per ogni studente.

Il prof. Medini dà la sua disponibilità per recupero in matematica per il primo quadrimestre per un numero approssimativo di 4 ore.

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 scritte strutturate (test a risposta multipla, di completamento, vero/falso, corrispondenze, ecc.)
- Prove pratiche di laboratorio al 100% se individuali
- Prove orali individuali
- Esercitazioni

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

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 basata 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).

Per i criteri di svolgimento dello scrutinio di giugno e della sessione integrativa si fa riferimento a quanto previsto dal POF d'Istituto precisando che, sulla base della normativa attuale e alla luce dell'O.M. 92/2007 si prevede, di norma, la non ammissione alla classe successiva con oltre tre materie insufficienti e comunque non possono essere assegnati più di tre debiti per la sospensione del giudizio e per il conseguente recupero entro l'inizio dell'anno scolastico successivo.

- Tuttavia il Consiglio di classe, in determinati casi motivati, può deliberare la non ammissione alla classe successiva anche con la presenza di tre o meno gravi insufficienze, ritenuta l'impossibilità da parte dello studente di recuperare le gravi lacune attraverso l'attività di sostegno e recupero estiva.
- Parimenti, può essere deliberata l'ammissione alla classe successiva alla presenza di una sola insufficienza non grave, ritenuta la possibilità da parte dello studente di recuperare le lievi lacune attraverso uno studio individuale estivo ovvero della possibilità dell'alunno di raggiungere gli obiettivi formativi e di contenuto propri della disciplina interessata nella fase iniziale dell'anno scolastico successivo.
- In caso di sospensione del giudizio finale, alla presenza di una insufficienza grave o più insufficienze (massimo tre), il Consiglio di classe nella sessione integrativa, prevista entro l'inizio delle lezioni, scioglie la riserva e decide l'ammissione o la non ammissione alla classe successiva attraverso una valutazione complessiva dell'allievo, comprendente l'esito delle prove di verifica e l'intero percorso di studi dell'ultimo anno.

In merito alle verifiche di recupero finali in caso di sospensione del giudizio è bene precisare che la scala valutativa da utilizzare dovrà essere limitata ai contenuti/obiettivi/competenze inseriti nelle prove. I contenuti potranno essere:

- a) relativi agli obiettivi complessivamente non ancora raggiunti (parti di programma, unità didattiche, ecc.);
- b) relativi agli obiettivi minimi disciplinari, salvo diverse indicazioni dei dipartimenti (ampie parti di programma, diverse unità didattiche, ecc.)

Pertanto, visto che la verifica si limita all'accertamento degli obiettivi minimi, la valutazione conclusiva in sede di sessione integrativa dello scrutinio finale potrà raggiungere al massimo il voto 6 (ad esclusione degli allievi che non hanno potuto raggiungere gli obiettivi minimi entro la fine dell'anno scolastico per motivi di salute documentati).

Spetta al docente della classe, in accordo con i colleghi del Dipartimento Disciplinare, predisporre la verifica, fermo restando la necessità di adottare più tipologie di prove di verifica, o quantomeno, nel caso si volesse individuarne una sola, di adottare quella più utilizzata nel corso dell'anno scolastico.

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.

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, aree di progetto.... 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.

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: **1 (una)** di norma

n.ro delle verifiche sommative scritte alla settimana: **4 (quattro)** di norma

Tempistica nella programmazione delle verifiche e loro annotazione nel registro di classe: 7 giorni
Le indicazioni sulla definizione dei carichi di lavoro sopra riportati, sono validi, salvo accordi diversi che di volta in volta il singolo docente prende con la classe 5^{AM} per stabilire un diverso numero di verifiche che sarà riportato ogni volta sul registro di classe.

5. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO ED INTEGRATIVE

Analizzate le proposte di progetto pervenute il Consiglio di Classe delibera le seguenti attività:

- Progetto lingue (potenziamento e/o English Alive): certificazioni lingua inglese dopo avere accertato le richieste.
- Lettore di lingua inglese
- Attività di orientamento: si fa riferimento alle proposte dell'Istituto che verranno proposte durante l'anno scolastico.
- Partecipazione a stage aziendali/progetti di alternanza scuola-lavoro: il monte ore è già raggiunto, tuttavia se emergeranno proposte di visite tecniche si valuterà l'opportunità di partecipare.
- Visione di n° 1 proiezioni cinematografiche e/o spettacoli/laboratori teatrali e/o musicali: **"Lo and Behold" docufilm su internet e sviluppi futuri**
- Adesione da confermare in attesa della definizione completa delle date delle proiezioni. Disponibilità di massima del prof. Medini, Signorini, Pezzoli, Vaccari per accompagnare la classe ad assistere alle proiezioni.
- Partecipazione alle seguenti attività ginnico/sportive (progetto scuola sport e centro sportivo scolastico): di Istituto e partecipazione ai campionati provinciali.
- Progetto promosso da AVIS sul tema del dono (donazione di sangue e organi.)
- Eventuali altre attività nell'ambito della disciplina GPO – incontro con un dirigente d'azienda. N.2 lezioni sulle problematiche della gestione aziendale che saranno tenute a titolo gratuito.

Altre attività integrative, al momento non programmate, potranno essere deliberate nelle prossime riunioni del Consiglio di Classe.

6. VIAGGIO DI ISTRUZIONE, VISITE GUIDATE E USCITE DIDATTICHE

Il Consiglio di Classe allo stato attuale delibera la disponibilità a valutare in un secondo tempo, quando saranno rese note le proposte di viaggi di istruzione e/o la visite guidate, avendo la garanzia della adeguata:

- partecipazione degli allievi;
- sostenibilità economica;
- rispetto del Regolamento di Istituto.

In assenza di uno o più dei sopracitati criteri il viaggio non può essere effettuato.

Al momento non risultano docenti disponibili ad accompagnare studenti.

7. ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

Nelle ultime tre settimane di lezione del quarto anno gli studenti hanno vissuto, all'interno di una azienda della zona, 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 secondo i criteri riportati in una scheda nella scheda allegata. Ciascun allievo ha prodotto inoltre una relazione illustrativa relativa all'esperienza vissuta e alla tipologia dell'azienda interessata.

Classe 3^M

STAGE aziendale a.s. 2015- 2016 classe 3^M (da maggio 2016 a giugno 2016)

Svolta l'alternanza scuola lavoro in Istituto con attività di impresa simulata (sviluppo di sito WEB complesso)

YE ZI YANG	Deroga - Attività svolte nella classe 3^ e 4^ riconosciute ASL	Attività varie svolte dallo studente in una classe diversa dalla 3^M 2015-2016.
------------	---	--

Classe 4^M

STAGE aziendale a.s. 2016- 2017 classe 4^M (da maggio 2017 a giugno 2017)

STAGISTA	DENOMINAZIONE AZIENDA	SETTORE
ABU HULWAN ABDALLAH	INFORMATICA FILIPPI Galliera (BO)	Software e Personal computer
ALEXA DAVID CRISTIAN	SEVEN ELETTRONICA s.r.l. S. Giovanni in Persiceto (BO)	Outsourcing produzioni elettroniche.
ATZENI MANUEL	AMBITO SRL Cento (FE)	Information technology
BALBONI FABIAN	Comune di Cento Cento (FE)	Servizi informativi
BOVINA MATTIA	Molpass s.r.l. S. Giovanni in Persiceto (BO)	Ingegneria per l'industria e lo spettacolo
CAPRIZ ALESSANDRO	STUDIO GEOM. GIUSEPPE PASCA Cento (FE)	Studio tecnico di progettazione
DULCE DANIEL	ApiCom SPA Cento (FE)	Banchi prova motori Strumentazione Elettronica Industriale
FARINU OLAJUWON	MW.FEP S. Giovanni in Persiceto (BO)	Outsourcing ingegnerizzazione e produzioni elettroniche.
GREGORACE GIUSEPPE	S.P.E. Elettronica Industriale Crevalcore (BO)	Elettronica e Personal computer
ITALIA MANUEL	SEVEN ELETTRONICA s.r.l. S. Giovanni in Persiceto (BO)	Outsourcing produzioni elettroniche.
ORLANDO DAVIDE	EL.CON s.n.c. automazioni elettroniche Mascarino Venezzano (MO)	automazione per l'industria
OTTANI MANUEL	S.P.E. Elettronica Industriale Crevalcore (BO)	Elettronica Industriale
PASQUI GIOVANNI	MOCOM SRL Castel Maggiore, (BO)	Vendita materiale elettrico ed elettronico.
RIZZOLI LEO	ASM (ADVANCED SORTING MACHINES) S.R.L. Argelato (BO))	Macchine selezionatrici ottiche
SERENARI RICCARDO	F.G.M. Bologna	Officina moto Gruppo supporto squadra superbike
SINGH GURWINDER	NUOVA IATI s.r.l. Castelfranco Emilia (MO)	Impianti di telecomunicazioni
VIVARELLI NICCOLO'	Centro Computer s.p.a.	Information technology
YE ZI YANG	Deroga - Non presente Inserito in classe 5^	Non presente Inserito in classe 5^

Classe 5^M

STAGE aziendale a.s. 2017-2018 classe 5^M (mese di settembre 2017)

STAGISTA	DENOMINAZIONE AZIENDA	SETTORE
ABU HULWAN ABDALLAH	INFORMATICA FILIPPI Galliera (BO)	Software e Personal computer
ALEXA DAVID CRISTIAN	SEVEN ELETTRONICA s.r.l. S. Giovanni in Persiceto (BO)	Outsourcing produzioni elettroniche.
ATZENI MANUEL	Centro Computer s.p.a.	Information technology
BALBONI FABIAN	ASM (ADVANCED SORTING MACHINES) S.R.L. Argelato (BO))	Macchine selezionatrici ottiche
BOVINA MATTIA	Molpass s.r.l. S. Giovanni in Persiceto (BO)	Ingegneria per l'industria e lo spettacolo
CAPRIZ ALESSANDRO	STUDIO GEOM. GIUSEPPE PASCA Cento (FE)	Studio tecnico di progettazione
DULCE DANIEL	ApiCom SPA Cento (FE)	Banchi prova motori Strumentazione Elettronica Industriale
FARINU OLAJUWON	MW.FEP S. Giovanni in Persiceto (BO)	Outsourcing ingegnerizzazione e produzioni elettroniche.
GREGORACE GIUSEPPE	S.P.E. Elettronica Industriale Crevalcore (BO)	Elettronica e Personal computer
ITALIA MANUEL	SEVEN ELETTRONICA s.r.l. S. Giovanni in Persiceto (BO)	Outsourcing produzioni elettroniche.
ORLANDO DAVIDE	EL.CON s.n.c. automazioni elettroniche Mascarino Venezzano (MO)	automazione per l'industria
OTTANI MANUEL	S.P.E. Elettronica Industriale Crevalcore (BO)	Elettronica Industriale
PASQUI GIOVANNI	PUNTOLUCE DI BARBARA BIAVATI San Pietro in Casale (BO)	Vendita materiale elettrico ed elettronico.
RIZZOLI LEO	PROGEL S.p.A. Argelato	Information technology Consulting service
SERENARI RICCARDO	F.G.M. Bologna	Officina moto Gruppo supporto squadra superbike
SINGH GURWINDER	NUOVA IATI s.r.l. Castelfranco Emilia	Impianti di telecomunicazioni
VIVARELLI NICCOLO'	Centro Computer s.p.a.	Information technology
YE ZI YANG	Deroga- Attività svolte in classe 5^ riconosciute ASL	Attività varie

Totale ore complessive svolte in ASL nel triennio

Rispetto alle 400 ore definite per legge è ammessa una tolleranza di – 25% sul totale. Per cui l'attività viene riconosciuta validamente svolta per tutti gli allievi con almeno n. 300 ore di Alternanza Scuola-lavoro

STAGISTA	note	Totale ore svolte nel triennio
ABU HULWAN ABDALLAH		357
ALEXA DAVID CRISTIAN		429
ATZENI MANUEL		413
BALBONI FABIAN		360
BOVINA MATTIA		422
CAPRIZ ALESSANDRO		434
DULCE DANIEL		373
FARINU OLAJUWON		364
GREGORACE GIUSEPPE		397
ITALIA MANUEL		392
ORLANDO DAVIDE		409
OTTANI MANUEL		426
PASQUI GIOVANNI		385
RIZZOLI LEO		390
SERENARI RICCARDO		338
SINGH GURWINDER		373
VIVARELLI NICCOLO'		355
YE ZI YANG	Attività varie svolte negli anni precedenti alla classe 5^A	136

La documentazione completa relativa alle attività svolte in ASL è a disposizione della Commissione per la consultazione .

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO CLASSI TERZE QUARTE E QUINTE

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 sopracitati, 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.

Voto in decimi	Indicatori	Descrittori
10	Comportamento	L'alunno/a è sempre corretto nei confronti dei docenti, dei compagni e con il personale della scuola.
	Frequenza e puntualità	Frequenta regolarmente le lezioni e rispetta gli orari
	Sanzioni disciplinari	Nessuna sanzione disciplinare
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	Utilizza in modo responsabile il materiale e le strutture della scuola
	Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni	Assolve alle consegne in maniera puntuale e costante Collabora attivamente ed in modo propositivo con compagni e docenti
9	Comportamento	L'alunno/a è sempre corretto nei confronti dei docenti, dei compagni e con il personale della scuola.
	Frequenza e puntualità	Frequenta regolarmente le lezioni e rispetta gli orari
	Sanzioni disciplinari	Nessuna sanzione disciplinare
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	Utilizza in modo responsabile il materiale e le strutture della scuola
	Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni	Assolve alle consegne in maniera puntuale e costante
8	Comportamento	L'alunno/a è sostanzialmente corretto nei confronti dei docenti, dei compagni e con il personale della scuola
	Frequenza e puntualità	Frequenta con assiduità le lezioni ma per più di 4 volte, nel corso del quadrimestre, è entrato in ritardo o uscito in anticipo
	Sanzioni disciplinari	Sporadici richiami verbali o non più di una ammonizione scritta
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	Utilizza in modo quasi sempre corretto il materiale e le strutture della scuola.
	Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni	Nella maggior parte dei casi rispetta le consegne. La partecipazione al dialogo educativo non è sempre collaborativa
7	Comportamento	Il comportamento dell'alunno/a nei confronti dei docenti, dei compagni e con il personale della scuola è poco corretto. E' spesso assente e/o in ritardo sottraendosi agli impegni scolastici
	Frequenza e puntualità	La frequenza è irregolare, connotata da assenze e ritardi
	Sanzioni disciplinari	Frequenti richiami verbali e una o più ammonizioni scritte
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	Utilizza in modo poco diligente il materiale e le strutture della scuola
	Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni	Non assolve alle consegne in modo puntuale e costante La collaborazione è scarsa
	Comportamento	Il comportamento dell'alunno/a nei confronti dei

6		docenti, dei compagni e con il personale della scuola è spesso connotato da azioni poco responsabili. E' spesso assente e/o in ritardo, sottraendosi agli impegni scolastici
	Frequenza e puntualità	Frequenta in maniera discontinua le lezioni e non sempre rispetta gli orari
	Sanzioni disciplinari	Reiterati richiami verbali e ammonizioni scritte. Allontanamento dalla comunità scolastica per un periodo continuativo non superiore a 15 giorni.
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	Utilizza in modo non idoneo il materiale e le strutture della scuola
	Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni	Rispetta le consegne solo saltuariamente. Assiduo disturbo durante le lezioni.
5	Comportamento	Comportamento decisamente scorretto, improntato sul mancato rispetto dei docenti, dei compagni e del personale della scuola. E' spesso assente e/o in ritardo per sottrarsi agli impegni scolastici.
	Frequenza e puntualità	Frequenta in maniera irregolare le lezioni e non rispetta gli orari
	Sanzioni disciplinari	Mancato rispetto del regolamento scolastico; reiterati e gravi ammonizioni verbali e scritti, allontanamento dalla comunità scolastica per più di 15 giorni a causa di violazioni gravi.
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	Utilizza in modo irresponsabile il materiale e le strutture della scuola, arrecando danni.
	Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni	Non rispetta le consegne. Disturba assiduamente le lezioni ed ha un ruolo negativo nel gruppo classe

SIMULAZIONE DELLE PROVE DI ESAME

Il Consiglio di Classe ha deliberato di svolgere nel corso del secondo quadrimestre dell'anno scolastico due prove di simulazione della terza prova scritta, una simulazione della prima prova scritta e una simulazione della seconda prova scritta secondo le modalità di seguito riportate.

- **Simulazione di prima prova d'esame: 2 Maggio 2018 (6 ore).**
- **Simulazione della seconda prova d'esame: 4 Maggio 2018 (6 ore)**
- **Simulazioni di terza prova d'esame** (tutte svolte secondo la tipologia "B"):
 - **10 aprile 2018, (3 ore).** Materie: Inglese, Matematica, GPO, TPSI.
 - **7 Maggio 2018, (3 ore).** Materie: Inglese, Matematica, GPO, Telecomunicazioni.

La correzione e la valutazione delle simulazioni di terza prova sono state fatte secondo la seguente griglia:

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	

SCHEDE INFORMATIVE PER SINGOLA MATERIA

Ogni scheda di seguito riportata contiene, insieme con il programma svolto nel corso dell'anno scolastico in forma di "macroargomenti", 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.

Materia: RELIGIONE CATTOLICA

Docente: SamielMicaelMelake

Testo in adozione: Marioni, Cassinotti, Airoidi, *La domanda dell'uomo*, Ed. 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: the imitation game

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"

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.

Materia: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**Docente:** Signorini Silvia**Testo in adozione:** Sanguineti M., Salà G., *Letteratura & oltre. Dal Barocco al Romanticismo* (Vol. 2); *Dall'età del Positivismo alla letteratura contemporanea* (Vol. 3), La Nuova Italia, 2014 + *Guida all'Esame di Stato e alla comunicazione professionale* Vol. 3.**Considerazioni sulla classe**

La classe si è dimostrata nel complesso educata e rispettosa, sia nei confronti dell'Insegnante sia nel rapporto con i compagni di classe, seguendo con regolarità lo svolgimento delle lezioni e mostrando per la disciplina un impegno, un interesse e una partecipazione nel complesso più che sufficienti. Tuttavia, non tutti gli allievi hanno dimostrato la necessaria attenzione sia durante le attività didattiche proposte in classe, sia nello studio individuale, mostrando un impegno non sempre costante, finalizzato soprattutto allo svolgimento delle verifiche.

I risultati ottenuti sono da ritenersi complessivamente più che sufficienti, mentre per alcuni alunni sono discreti/più che discreti.

Macroargomenti svolti durante l'anno:

- Ripasso e recupero del contesto storico-culturale del Settecento e della prima metà dell'Ottocento (il Romanticismo, la polemica classico-romantica, G. Leopardi: cenni biografici, il pensiero e la poetica, le opere);
- lo sviluppo del romanzo in Europa e i sottogeneri;
- A. Manzoni: cenni biografici, il pensiero e la poetica, le opere;
- la narrativa, specchio della società borghese: il romanzo realista;
- l'organizzazione della cultura nella seconda metà dell'Ottocento;
- l'età del Positivismo: il Naturalismo e il romanzo sperimentale (E. Zola) e il Verismo;
- G. Verga: cenni biografici, il pensiero e la poetica, le opere;
- poesia e prosa in Italia nel Secondo Ottocento: la Scapigliatura;
- il Decadentismo: il superamento del Positivismo, radici filosofiche e scientifiche, caratteri e correnti;
- il Simbolismo in Francia: C. Baudelaire;
- la poetica simbolista e l'età del Decadentismo: G. Pascoli (cenni biografici, il pensiero e la poetica, le opere) e G. D'Annunzio (cenni biografici, il pensiero e la poetica, le opere);
- il contesto culturale del Novecento: la "coscienza della crisi";
- le avanguardie storiche e la letteratura italiana del primo Novecento;
- I. Svevo: cenni biografici, il pensiero e la poetica, le opere (*La coscienza di Zeno*);
- L. Pirandello: cenni biografici, il pensiero e la poetica, le opere (*Il fu Mattia Pascal*);
- G. Ungaretti (cenni biografici, il pensiero e la poetica, le opere).

La preparazione del percorso d'esame, attraverso mappe, ha previsto la lettura di alcuni testi funzionali al percorso scelto.

Educazione linguistica:

- analisi del testo;
- saggio breve e articolo di giornale;
- tema di ordine generale.

Obiettivi disciplinari:

- Saper utilizzare la lingua italiana sia a livello di comprensione che di produzione in relazione alle varie tipologie testuali proposte;
- saper inquadrare gli autori nel loro contesto storico-culturale e letterario;
- saper individuare le caratteristiche fondamentali della poetica dei vari autori e dei movimenti letterari;
- saper comprendere il senso complessivo dei testi;
- saper enucleare i concetti chiave dei testi;
- saper esporre con senso critico e con un linguaggio corretto e appropriato i contenuti appresi e i risultati del proprio lavoro.

Svolgimento del programma in relazione alla programmazione iniziale

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

Metodi e mezzi:

- lezione frontale e dialogata;
- lettura, analisi e contestualizzazione di testi;
- dibattiti e discussioni;
- libro di testo;
- appunti dell'Insegnante;
- fotocopie;
- approfondimenti personali.

Strumenti di verifica utilizzati e criteri di valutazione adottati:

- analisi testuali guidate;
- trattazioni sintetiche;
- elaborati scritti;
- produzione di tipologie testuali coerenti con quelle previste per l'Esame di Stato (analisi del testo, saggio breve, articolo di giornale, tema di carattere storico, tema di ordine generale);
- esposizioni orali;
- verifiche orali.

Criteri di valutazione

Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si fa riferimento alla griglia approvata dal Collegio dei Docenti all'inizio del corrente anno scolastico.

Il criterio di sufficienza fissato è stato, comunque, il seguente:

- conoscere gli argomenti svolti in modo abbastanza omogeneo, anche se non approfondito;
- avere assimilato i concetti fondamentali ed essere in grado di operare collegamenti;
- essere in grado di orientarsi con sufficiente chiarezza;
- esprimere valutazioni personali pertinenti, seppur semplici;
- utilizzare un linguaggio sufficientemente chiaro e corretto dal punto di vista lessicale e morfo-sintattico, sia nell'esposizione scritta che orale.

Si è tenuto conto, inoltre, della progressione nell'apprendimento e dell'autonomia critico-rielaborativa nella gestione dei contenuti.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

INDICATORI	DESCRIPTORI	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>	0 – 3	
Caratteristiche del contenuto	<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza della trattazione, padronanza dell'argomento, rielaborazione critica dei contenuti, in funzione anche delle diverse tipologie e dei materiali forniti <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>	0 – 3	
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	
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	
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	
TOTALE PUNTI _____ / 15			

Griglia di valutazione della PRIMA PROVA SCRITTA ITALIANO (per DSA)

INDICATORI	DESCRIPTORI	Punteggio attribuibile all'indicatore	Punteggio attribuito
Adeguatezza	<ul style="list-style-type: none"> • Aderenza alla consegna • Pertinenza all'argomento proposto • Efficacia complessiva del testo Tipologie A) e B) : aderenza alle convenzioni della tipologia scelta (tipo testuale, scopo, destinatario, destinazione editoriale, ecc.)	0 – 4	
Caratteristiche del contenuto	- Ampiezza della trattazione, padronanza dell'argomento, rielaborazione critica dei contenuti, in funzione anche delle diverse tipologie e dei materiali forniti Tipologia A) : comprensione e interpretazione del testo proposto Tipologia B) : comprensione dei materiali forniti e loro utilizzo coerente ed efficace; capacità di argomentazione Tipologie C) e D) : coerente esposizione delle conoscenze in proprio possesso; capacità di contestualizzazione e di eventuale argomentazione Per tutte le tipologie: significatività e originalità degli elementi informativi, delle idee e delle interpretazioni	0 – 4	
Organizzazione del testo	- Articolazione chiara e ordinata del testo - Equilibrio tra le parti - Coerenza (assenza di contraddizioni o ripetizioni) - Continuità tra frasi, paragrafi e sezioni	1 – 4	
Caratteristiche formali	<ul style="list-style-type: none"> • Proprietà lessicale • Uso di registro adeguato alla tipologia testuale, al destinatario ecc. - Coesione testuale (uso corretto dei connettivi testuali ecc.) - Punteggiatura 	1 – 3	
Il voto complessivo risultante dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli indicatori, in presenza di numeri decimali, viene approssimato: all'unità inferiore fino a 0.4; da 0.5 a 0.9 all'unità superiore. La sufficienza equivale a 10/15.			
TOTALE PUNTI <u> </u> / 15			

Materia: STORIA**Docente:** Signorini Silvia**Testo in adozione:** Montanari A. M., Calvi D., Giacomelli M., *"Pensiero storico Plus", Dall'Antico Regime all'Imperialismo (XVIII – XIX secolo)*, Vol. 2;*Dalla società di massa alla globalizzazione (XX – XXI secolo)*, Vol. 3, Il Capitello, 2015.**Considerazioni sulla classe**

La classe si è dimostrata nel complesso educata e rispettosa, sia nei confronti dell'Insegnante sia nel rapporto con i compagni di classe, seguendo con regolarità lo svolgimento delle lezioni e mostrando per la disciplina un impegno, un interesse e una partecipazione nel complesso più che sufficienti. Tuttavia, non tutti gli allievi hanno dimostrato la necessaria attenzione sia durante le attività didattiche proposte in classe, sia nello studio individuale, mostrando un impegno non sempre costante, finalizzato soprattutto allo svolgimento delle verifiche.

I risultati ottenuti sono da ritenersi complessivamente più che sufficienti, mentre per alcuni alunni sono discreti/più che discreti.

Macroargomenti svolti durante l'anno:

- Ripasso e recupero degli ultimi argomenti svolti nel precedente anno scolastico: l'età della Restaurazione, le aspirazioni libertarie e i moti degli anni 1820-1830, l'industrializzazione, il socialismo e le rivoluzioni del 1848 (Vol. 2);
- il Quarantotto in Italia e la Prima guerra d'indipendenza (Vol. 2);
- la Seconda guerra d'indipendenza e l'Unità d'Italia (Vol. 2);
- stati-nazione ed equilibri mondiali (Vol. 2);
- i problemi dell'Italia unita: Destra e Sinistra a confronto (Vol. 2);
- l'Europa nella seconda metà dell'Ottocento (Vol. 2);
- la Seconda rivoluzione industriale e la questione sociale (Vol. 2);
- l'età dell'imperialismo (Vol. 2);
- la fine del secolo e la Belle Epoque (Vol. 2);
- l'età giolittiana (Vol. 3);
- la Prima guerra mondiale;
- la Rivoluzione russa;
- L'Europa e il mondo dopo il conflitto;
- L'Unione Sovietica fra le due guerre e lo Stalinismo;
- il dopoguerra in Italia e l'avvento del Fascismo;
- Gli Stati Uniti e la crisi del '29;
- La crisi della Germania repubblicana e il Nazismo;
- Il regime fascista in Italia;
- L'Europa verso una nuova guerra;
- La Seconda guerra mondiale e la Shoah.

Obiettivi disciplinari:

- saper comprendere il manuale e conoscere la terminologia storica;
- saper rilevare i nessi causa-effetto che collegano gli avvenimenti storici;
- saper individuare i processi storici;

- saper effettuare confronti tra avvenimenti coevi e differentemente articolati nel passato;
- saper rilevare il rapporto tra passato e presente;
- saper individuare la complessità delle dinamiche storiche, nata da una pluralità di dimensioni nell'intrecciarsi di fattori economici, sociali, culturali che concorrono a delineare il quadro globale di un'epoca;
- saper esporre con senso critico e con un linguaggio corretto e appropriato i contenuti appresi e i risultati del proprio lavoro.

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 Materie letterarie.

Metodi e mezzi:

- lezione frontale e dialogata;
- lettura, analisi e contestualizzazione di testi;
- dibattiti e discussioni;
- libro di testo;
- appunti dell'Insegnante;
- fotocopie;
- approfondimenti personali.

Strumenti di verifica utilizzati e criteri di valutazione adottati:

- analisi guidate di documenti storici;
- trattazioni sintetiche;
- verifiche scritte con domande aperte;
- esposizioni orali;
- Verifiche orali.

Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si fa riferimento alla griglia approvata dal Collegio dei Docenti all'inizio del corrente anno scolastico.

Il criterio di sufficienza fissato è stato, comunque, il seguente:

- conoscere gli argomenti svolti in modo abbastanza omogeneo, anche se non approfondito;
- avere assimilato i concetti fondamentali ed essere in grado di operare collegamenti;
- essere in grado di orientarsi con sufficiente chiarezza;
- esprimere valutazioni personali pertinenti, seppur semplici;
- usare un linguaggio sufficientemente chiaro e corretto.

Si è tenuto conto, inoltre, della progressione nell'apprendimento e dell'autonomia critico-rielaborativa nella gestione dei contenuti.

Materia: MATEMATICA

Docente: Medini Renato

Testo in adozione: M.BERGAMINI-A.TRIFONE-G.BAROZZI

"Matematica.verde", vol.4 - vol.3.

Ed. Zanichelli.

CONSIDERAZIONI SULLA CLASSE 5^A M

Ho ereditato la classe all'ultimo anno come curricolare, anche se conosco bene il gruppo dalla classe prima. Il lavoro si è svolto con regolarità; lo svolgimento delle lezioni è stato regolare, anche se il gruppo si porta dietro qualche lacuna di troppo. L'attenzione sia durante le lezioni che nello studio individuale è stata quella prevista. La partecipazione al dialogo educativo è risultata buona e la frequenza è stata regolare. I risultati ottenuti sono globalmente appena sufficienti; non vedo punte di eccellenza, a fronte di una metà della classe che presenta una preparazione accettabile, ve n'è un'altra che presenta qualche criticità.

Metodologie

Lezioni basate molto sull'esercitazione scritta. 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 in massima parte 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.

Argomenti	Conoscenze	Competenze	Capacità
RIPASSO	Ripasso di analitica: Ellisse ed Iperbole (fatte ex novo) Studio del dominio di una funzione . Studio del segno di una funzione e grafico approssimato di una funzione . Limiti : definizioni, operazioni sui limiti, forme d'indeterminazione.	Ripassare gli elementi fondamentali per lo studio di funzione e aggiungere alcuni elementi importanti per la comprensione dei grafici delle funzioni. Comprendere il significato di limite e saper calcolare le principali forme.	Saper impostare correttamente lo studio delle principali funzioni, in particolare razionali intere e fratte, trigonometriche semplici, ed esponenziali o logaritmiche.
LIMITI	Funzioni continue in un punto e calcolo dei limiti per funzioni continue. Limiti notevoli e loro utilizzo nel calcolo dei limiti. Punti di discontinuità Asintoti.	Saper calcolare un limite anche utilizzando i limiti notevoli. Imparare ad utilizzare i limiti per determinare gli asintoti di una funzione.	Utilizzare l'operazione di limite per studiare la continuità e discontinuità delle funzioni. Saper determinare gli asintoti delle funzioni razionali fratte, e di quelle esponenziali o logaritmiche
DERIVATE	Definizione di derivata e sua interpretazione geometrica.	Calcolare derivate con l'uso della definizione. Calcolare derivate	Utilizzare l'operazione di derivazione nell'applicazione allo

	Derivate delle funzioni elementari. Regole di derivazione. Derivate di ordine superiore. Equazione della tangente ad una curva.	applicando le regole di derivazione. Determinare l'equazione della retta tangente ad una curva.	studio del grafico di funzioni.
TEOREMI FONDAMENTALI DEL CALCOLO DIFF.	Teorema di Rolle e suo significato geometrico. Teorema di Lagrange e suo significato geometrico. Teorema di Cauchy; regola di De L'Hopital (solo enunciato). Differenziale di una funzione	Determinare gli intervalli di monotonia di una funzione.	Riconoscere l'applicabilità dei teoremi di Rolle e di Lagrange. Saper applicare il teorema di Cauchy e la regola di De L'Hospital per risolvere limiti (anche con derivazione successiva).
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, trigonometriche, esponenziali e logaritmiche.
CALCOLO INTEGRALE	Primitiva di una funzione. Integrale indefinito: definizione e proprietà. Integrali immediati. Integrali delle funzioni composte. Metodo di scomposizione. Integrazione per sostituzione. Cenni all'integrale definito.	Calcolare la primitiva di una funzione. Calcolare integrali indefiniti e definiti di funzioni elementari e composte.	Utilizzare l'operazione di integrazione. Saper utilizzare i vari metodi di integrazione, soprattutto la sostituzione.

Materia: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Stefano Presti

Testo in adozione: Fiorini, Coretti, Bocchi, Chiesa (facoltativo), Più movimento, Marietti Scuola

MACROARGOMENTI SVOLTI DURANTE L'ANNO

1. Obiettivi generali: migliorare le conoscenze e le abilità rispetto alla situazione di partenza; favorire l'armonico sviluppo dell'adolescente aiutandolo a superare difficoltà e contraddizioni dell'età; prendere coscienza della corporeità in ambiente naturale e di libera espressività; acquisire abitudini allo sport come costume di vita; promuovere attività sportive e favorire situazioni di sano confronto agonistico.

2. Obiettivi disciplinari: tollerare un carico di lavoro massimale per un tempo prolungato; vincere resistenze a carico naturale; compiere azioni semplici e complesse nel più breve tempo possibile; avere controllo segmentario; compiere gesti complessi adeguati alle diverse situazioni spazio-temporali; svolgere compiti motori in situazione inusuali, tali da richiedere il recupero dell'equilibrio; conoscere almeno due sport di squadra; conoscere le tecniche dell'atletica leggera.

3. Obiettivi trasversali: rispettare le regole; avere capacità di autocontrollo; mostrare autonomia nelle scelte e nella gestione del tempo libero; saper lavorare in gruppo; aver consapevolezza di sé; riconoscere i propri limiti; avere capacità di critica e di autocritica; saper affrontare situazioni problematiche; saper valutare i risultati; individuare nessi disciplinari; relazionare in modo corretto.

VALUTAZIONE E VERIFICA

La valutazione e la verifica si inseriscono nel rapporto programma-valutazione e riguardano gli strumenti di osservazione e la registrazione dei risultati di apprendimento. Per stabilire i livelli raggiunti si deve perciò avvalere di strumenti e prove anche diverse dalle tradizionali: rapide, periodiche e frequenti: test verbalizzazione produzioni scritte produzione orale osservazione sistematica

ATTIVITÀ SVOLTE Atletica leggera : velocità, salto in alto, salto in lungo. Pallamano: esercizi sui fondamentali tecnici individuali e di squadra. Touckball. esercizi sui fondamentali tecnici individuali. Basket. esercizi sui fondamentali tecnici individuali e di squadra. Nuoto. fitness in acqua in varie forme (acquagym, walking, spinning in acqua), pallanuoto. Coordinazioni oculo manuali attraverso il gioco del tennis, badminton, racchettoni, tamburello. Calcio a 5: esercizi su fondamentali tecnici individuali e di squadra.

Materia: TELECOMUNICAZIONI

Docenti: Colazio Gerardo, Signani Marco

Testo in adozione: Kostopoulos, *Telecomunicazioni articolazione Telecomunicazioni*, vol. 3, Ed. Petrini

Macroargomenti svolti durante l'anno

1. Dispositivi elettronici utilizzati nei sistemi di telecomunicazioni
2. Sistemi di trasmissione multiplati a divisione di frequenza (FDM) e di lunghezza d'onda (WDM)
3. Sistemi di trasmissione multiplati a divisione di tempo TDM
4. Tecniche e sistemi digitali in banda base
5. Trasmissione dati
6. Qualità delle trasmissioni
7. Elementi di reti cablate e wireless
8. Rete Internet
9. Telefonia mobile

Conoscenza, competenze, capacità acquisite

Dal punto di vista del profitto in generale si è potuto notare un progressivo miglioramento nella capacità di attenzione e nell'interesse degli studenti. La classe manifesta interesse ed impegno per la materia, seguendo le lezioni con attenzione e diligenza ed affrontando le verifiche con serietà. Alcuni studenti hanno raggiunto una preparazione ottima accompagnata da capacità progettuali e approfondite conoscenze tecniche mentre altri, meno portati per la materia, grazie all'impegno hanno comunque raggiunto risultati positivi.

Valutazione

Per quanto riguarda i criteri di valutazione adottati, si fa riferimento alla griglia di valutazione approvata del Collegio dei Docenti all'inizio del corrente anno scolastico ed allegata al documento. In particolare si considera come livello sufficiente di preparazione:

Conoscenze: conoscere le caratteristiche delle reti a commutazione di pacchetto, conoscere architettura, standard, cablaggio e configurazioni di apparati nelle reti locali cablate e wireless, conoscere protocolli e indirizzamenti IP, conoscere le reti WAN, conoscere i sistemi per la comunicazione in mobilità.

Competenze: descrivere sistemi per la modulazione numerica, progettare e descrivere la struttura di una rete e la codifica dei segnali in tale ambito.

Capacità: saper utilizzare i principali strumenti di laboratorio (oscilloscopio, generatore di funzione, analizzatore di spettro) e programmi di simulazione (Multisim, Packet Tracer); eseguire calcoli basilari per determinare i parametri per la trasmissione a distanza dell'informazione.

Verifiche

Le prove di verifica utilizzate per la valutazione sono state di tipo scritto, orale e pratico, sia di tipo formativo che sommativo (esercizi, questionari, test, relazioni, misure di laboratorio). Mediamente si sono effettuate tre prove scritte sommative a quadrimestre della durata di due ore ciascuna e diverse verifiche orali ed attività di laboratorio di durata variabile.

Materia: TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

Docenti: Daniela Pezzoli, Giovanni Scerra

Testo in adozione: AA.VV., *Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni*, voll. 2 e 3, Ed. Calderini

Macroargomenti svolti durante l'anno

TECNOLOGIA

Multivibratori astabili e monostabili con l'integrato NE555.

Trasduttori analogici per varie grandezze fisiche.

Convertitori I/V.

Ponte di Wheatstone per il condizionamento dei segnali.

Amplificatore differenziale e integrato INA 111 per il condizionamento.

Trasduttori integrati (AD590 e LM35).

Attuatori: motori passo-passo.

Schemi a blocchi della catena di acquisizione e distribuzione dati in particolare analisi dei blocchi convertitori ADC e DAC.

DISEGNO

Utilizzo di ORCAD Capture e ORCAD Layout.

Uso di software per plotter-fresa nella realizzazione dei circuiti stampati.

Utilizzo del software MultiSim per la progettazione e simulazione dei circuiti

PROGETTAZIONE

Circuiti con OP-AMP, circuiti di condizionamento del segnale prodotto da trasduttore, generatori di forme d'onda, convertitore DAC in logica cablata.

Metodi di insegnamento

Nell'esposizione teorica si è proceduto per lezioni frontali; i circuiti studiati, per quanto possibile, si sono simulati e realizzati nel laboratorio di TDP con conseguente produzione di relazioni da parte degli alunni.

Strumenti e sussidi didattici utilizzati

Libro di testo, lavagna classica, multimediale, dettatura di appunti, laboratorio di TDP con relativi software e hardware.

Tipologia delle prove utilizzate

Si sono effettuate prove di verifica scritte, orali, esercitazioni singole di laboratorio, presentazione di argomenti vari assegnati.

Criteri di valutazione

Per quanto riguarda i criteri di valutazione adottati, si fa riferimento alla griglia approvata dal Collegio dei Docenti all'inizio del corrente anno scolastico che è allegata al presente Documento

del 15 Maggio. In particolare si considera come livello sufficiente di preparazione l'aver conseguito le seguenti abilità:

1. Analisi di semplici reti elettriche analogiche.
2. Produzione di elaborati e relazioni relativi alle esperienze svolte in laboratorio.

Obiettivi conseguiti.

Gli alunni hanno maturato mediamente una sufficiente comprensione del funzionamento di circuiti e sufficienti capacità operative, solo pochi alunni hanno raggiunto una buona preparazione complessiva.

Materia: SISTEMI E RETI**Docenti: Scalera Domenico, Vaccari Andrea****Testo in adozione: A.De Santis, M. Cacciaglia, G.Petrollini, C. Saggese,**
Sistemi e reti/3, Ed. Calderini.

Macroargomenti svolti durante l'anno

Partendo dalla definizione e dai concetti di prodotto software e di infrastruttura di telecomunicazione si sono studiati i componenti e le strutture fondamentali che li caratterizzano. Si sono evidenziate le problematiche relative alla sicurezza della rete, in particolare esaminando le tecniche di protezione, il sistema dei nomi a dominio, le strutture per l'implementazione della sicurezza delle reti ed i protocolli applicativi. Altro aspetto considerato è stato il problema della condivisione delle risorse in rete. Le macro-abilità acquisite possono essere individuate in:

- Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla sicurezza e all'accesso ai servizi;
- Identificare le caratteristiche di un servizio di rete;
- Utilizzare le tecniche di virtualizzazione a livello locale e di rete;
- Progettare reti interconnesse.

In sintesi le tematiche sviluppate sono state:

- Metodi e tecnologie di rete
- Servizi certificati, firma digitale, posta certificata PEC
- Architettura delle applicazioni e servizi di rete
- Architettura di rete e problemi relativi alla sicurezza

Verifiche e valutazione

Le verifiche sommative svolte sono state principalmente di tipo scritto. Le prove effettuate per quadrimestre sono state una per il primo quadrimestre e due nel secondo quadrimestre.

I criteri di valutazione adottati sono stati quelli riferiti nella griglia allegata al Documento e approvata dal Collegio dei Docenti all'inizio del corrente anno scolastico.

La sufficienza è raggiunta se lo studente dimostra di conoscere i contenuti disciplinari e di orientarsi nel loro uso per la soluzione dei problemi semplici. I voti superiori a 6 misurano i vari gradi di autonomia e capacità di applicazione delle conoscenze acquisite e nella soluzione autonoma di problemi, anche di una certa complessità.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LE PROVE SCRITTE DI SISTEMI E RETI:

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

MATERIA: LINGUA INGLESE

Docente: Strangio Gaetano Francesco

Testi in adozione:

Flavia Benini - Fiorenzo Iori, *Viewpoints-Literature, Society, Language, Art + D AUDIO*, Editore: Cideb.

O'Malley, *English for new Technology + active book*, Ed. Pearson Longman

Macroargomenti trattati

Viewpoints

1. Leisure pp.70-1
2. Science & Technology p.72
3. Art pp. 76-7
4. Literature pp.78-9
5. Language & Education pp.80-1
6. Media & Society pp.82-3
7. Environment pp.84-5
8. Food p.86
9. Science & Technology pp.108-9
10. Language & Education pp.110-1
11. // pp.112-3
12. // pp.118-9
13. The UK pp.130-1
14. The USA pp.139

'ENGLISH FOR NEW TECHNOLOGY'

1. Electromagnetism and motors p.40
2. Computer software pp.144-5
3. Applications pp.156-9
4. Telephone technology pp.164-7
5. // pp.170-2
6. Computer Networks and the Internet (1) p.194
7. // p.200
8. //
9. // (2) pp.202-3
10. // pp.210-1
11. Technology and society p.215
12. Employment in new technology pp.218-9
13. // p.224

Verifiche

Le prove effettuate sono state almeno due a quadrimestre. Le prove scritte sono state soprattutto centrate sulla comprensione di testi scritti e sulla produzione di brevi riassunti o risposte a domande aperte, seguendo la tipologia della terza prova dell'esame finale.

Per quanto riguarda l'orale, le verifiche si sono principalmente svolte nella forma di brevi interrogazioni, interventi in discussioni, brevi esposizioni.

Macroobiettivi:

- Conoscenza del vocabolario essenziale relativo alle tematiche proposte;
- Applicazione delle strutture linguistiche basilari nell'ambito della programmazione annuale;
- Capacità di far uso della lingua come strumento di comunicazione e con un adeguato controllo della pronuncia;
- Conoscenza degli aspetti socio-culturali più significativi della realtà dei paesi anglofoni.

Criteri di valutazione:

Per la misurazione dei risultati ci si è attenuti a criteri generali che hanno preso in considerazione:

- la pertinenza e la completezza della risposta
- la correttezza nell'uso del lessico
- la correttezza nell'uso del registro (formale/informale)
- *accuratezza e fluency*.

Per i test orali, i parametri di valutazione sono stati i seguenti:

- pertinenza e completezza della risposta 30%
- correttezza nell'uso del lessico 20%
- correttezza della pronuncia e *fluency* 30%
- correttezza nell'uso del registro (formale/informale) 20%

Oltre alle valutazioni sommative dei test scritti e orali, si sono tenuti in considerazione la partecipazione e l'impegno, il livello iniziale e i progressi compiuti, il livello globale della classe.

CONSIDERAZIONI SULLA CLASSE

I risultati raggiunti evidenziano una situazione media pienamente sufficiente; la classe ha partecipato alle attività didattiche con una certa costanza. Un grappolo di studenti ha registrato esiti buoni, gli altri, a causa di uno studio non adeguato, non hanno superato certe difficoltà linguistiche espressive.

Materia: GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

Docente: Balboni Gloria

Testo adottato: Conte, Camagni, *Gestione del progetto e organizzazione d'impresa*, vol. unico, Ed. Hoepli

Macroargomenti svolti durante l'anno

1. Elementi di economia e organizzazione aziendale
2. I processi aziendali
3. La qualità totale
4. Principi e tecniche di Project Management
5. Gestione di progetti informatici
6. La sicurezza sul lavoro

Conoscenza, competenze, capacità acquisite

La classe, composta da 18 allievi, ha dimostrato interesse per la materia soprattutto per gli argomenti con risvolti pratici. Ha conseguito risultati mediamente discreti; in particolare alcuni allievi raggiungono un ottimo livello di conoscenze tecniche e competenze analitiche, capacità di sintesi ed espositive.

Valutazione

Per quanto riguarda i criteri di valutazione adottati, si fa riferimento alla griglia di valutazione approvata del Collegio dei Docenti all'inizio del corrente anno scolastico ed allegata al documento. In particolare si considera come livello sufficiente di preparazione:

Conoscenze: Ruolo dell'informazione nell'organizzazione di impresa; coordinamento delle organizzazioni; micro e macrostruttura dell'organizzazione. Catena del valore di un'organizzazione aziendale; principi di gestione per processi. Principi della qualità totale; norme ISO 9000 e sistemi di gestione per la qualità. Comprensione di un progetto e del principio di anticipazione dei vincoli e delle opportunità; conoscenza delle strutture organizzative per la gestione di un progetto; conoscenza del ruolo del project manager; conoscenza delle fasi e degli obiettivi di un progetto. Tipologie dei progetti informatici; cause della crisi del software e del fallimento dei progetti informatici; figure professionali nella produzione del software; metriche per la stima della quantità; concetto di qualità del software. Pericolo e rischi nel lavoro; Contenuti del D.Lgs. 81/08; principali caratteristiche degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali; obblighi e responsabilità dei soggetti aziendali; rischi legati ai luoghi e agli strumenti di lavoro; principi di prevenzione degli incendi; conoscenza degli agenti chimici, biologici e fisici; conoscenza dei requisiti ergonomici del videoterminale.

Competenze: Identificazione della tipologia di struttura aziendale e delle tipologie di costing. Distinzione tra processi primari e di supporto; riconoscimento dei processi rilevanti per l'attività aziendale; riconoscimento del ruolo delle tecnologie informatiche nell'organizzazione per processi. Uso delle tecniche del miglioramento continuo; schematizzazione dei costi legati alla qualità; descrizione della procedura di gestione dei documenti relativi alla qualità. Comprensione delle implicazioni della pianificazione e del controllo dei tempi, dei costi e della qualità di un progetto; riconoscimento delle fasi e degli obiettivi di un progetto. Definizione delle competenze del software engineer; raccolta dei requisiti; stima dei costi di un progetto informatico. Conoscenza dell'organizzazione della prevenzione aziendale; comprensione delle implicazioni dello stress-lavoro correlato; conoscenza dei dispositivi di prevenzione individuale.

Capacità: Classificazione delle tecnologie dell'informazione; identificazione dei meccanismi di coordinamento delle organizzazioni; stesura di un organigramma. Disegno e scomposizione di un processo; classificazione delle fasi di vita di un prodotto; individuazione degli indicatori della prestazione di tempo. Organizzazione di un foglio per la raccolta dati; rappresentazione delle frequenze di accadimento mediante grafici e istogrammi. Stesura della Work Breakdown Structure di un progetto; traccia del diagramma di Gantt per un progetto; uso delle tecniche reticolari; delineazione dei contenuti di un project charter. Individuazione delle attività dell'ingegneria del software; distinzione dei requisiti utenti e di sistema, funzionali e non funzionali. Valutazione dei rischi presenti nei luoghi di lavoro o legati alle specifiche mansioni; individuazione dei fattori di rischio; elaborazione delle principali misure di tutela; riconoscimento della segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro.

Verifiche

Le prove di verifica utilizzate per la valutazione sono state di tipo scritto, sia di tipo formativo (esercizi, lettura e discussione dei concetti e dei temi) che sommativo (quesiti a risposta aperta). Mediamente si sono effettuate tre prove scritte sommative a quadrimestre, di cui solo l'ultima effettuata dal sottoscritto.

ELENCO DEI DOCENTI CHE COMPONGONO
IL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^A M
 indirizzo: **Informatica e Telecomunicazioni**
 articolazione: **Telecomunicazioni**

Anno scolastico 2017/2018

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
Religione	Micael Melake Samiel	
Lingua e letteratura Italiana	Signorini Silvia	
Storia	Signorini Silvia	
Lingua Inglese	Strangio Gaetano Francesco	
Matematica	Renato Medini	
Telecomunicazioni	Colazio Gerardo Signani Marco	
Sistemi e Reti	Scalera Domenico Vaccari Andrea	
Tecnologia e Progettazione di Sistemi automatici e di telecomunicazioni	Pezzoli Daniela Scerra Giovanni	
Gestione, progetto ed organizzazione d'impresa	Balboni Gloria	
Scienze motorie e sportive	Presti Stefano	

Cento, 15 Maggio 2018