IIS "ANTONIO MEUCCI"

SEDE: “A. Meucci” Via Marina Vecchia, 230 54100 MASSA (MS)

Documento del Consiglio di Classe
(L. 425/97-DPR 323/98 art. 5.2)

CLASSE 5AINF

Indirizzo di specializzazione
INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI articolazione INFORMATICA

Anno Scolastico: 2022-2023

Sommario

1. Piano di Studi del corso INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI articolazione INFORMATICA
2. Presentazione sintetica della classe
3. Obiettivi generali raggiunti
4. Attività svolte finalizzate al raggiungimento degli obiettivi socio-affettivi, di comportamento e motivazione
5. Attività svolte di recupero
6. Attività svolte di approfondimento
7. Attività integrative realizzate
8. Elenco progetti realizzati
9. Attività di Educazione Civica
10. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) e attività del Piano di Orientamento
11. Criteri di valutazione adottati
12. Criteri di valutazione delle singole discipline
13. Modalità di valutazione
14. Indicazioni, modalità e criteri per gli strumenti di verifica e valutazione
15. Simulazione della prima prova
16. Simulazione della seconda prova
17. Simulazione del colloquio
18. Relazione del docente di Lingua e letteratura Italiana
19. Relazione del docente di Storia
20. Relazione del docente di Lingua Inglese
21. Relazione del docente di Matematica
22. Relazione del docente di Informatica
23. Relazione del docente di Sistemi e reti
24. Relazione del docente di Gestione progetto e organizzazione d'impresa
25. Relazione del docente di Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione
26. Relazione del docente di Scienze motorie e sportive
27. Relazione del docente di Religione Cattolica
28. Sottroscrizione del documento

1. Piano di studi del corso INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI articolazione INFORMATICA

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI		
	Terza	**Quarta**	**Quinta**
Lingua e letteratura Italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	0
Informatica	6(3)	6(4)	6(4)
Sistemi e reti	4(2)	4(2)	4(3)
Gestione progetto e organizzazione d'impresa	0	0	3(1)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione	3(1)	3(1)	4(2)
Telecomunicazioni	3(2)	3(2)	0
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica	1	1	1

Nota: le ore tra parentesi sono di laboratorio.

2. Presentazione sintetica della classe

2.1 Storia del triennio

Anno Scolastico 2020-2021 classe III A INF
La classe è composta da diciassette alunni, sedici maschi e una femmina. Due studenti, inizialmente iscritti in questa classe, hanno cambiato indirizzo di studio il 21 ottobre 2020. Uno studente ha iniziato a frequentare a partire dal giorno 30/11/2020. Sono presenti uno studente DSA e un BES.
Per quanto riguarda il comportamento, la classe si presenta generalmente rispettosa delle regole e collaborativa durante l'attività in didattica. Si nota però un mancato rispetto delle scadenze durante la didattica a distanza.
Durante lo scrutinio finale, uno studente non è stato scrutinabile per monte ore assenze superiore al 25% e un alunno non è stato ammesso alla classe successiva.

Anno Scolastico 2021-2022 classe IV A INF
La classe è formata da 15 alunni (tutti maschi) tutti provenienti dalla classe 3AINF dello scorso anno scolastico. Uno studente ripetente ed iscritto alla classe ha interrotto la frequenza prima dell'inizio delle lezioni e pertanto non viene considerato nel conteggio della classe.
Nella classe è presente un alunno con certificazione relativa a DSA, nello specifico dislessia, per il quale è stato predisposto un apposito PDP, come già effettuato l'anno precedente.
A gennaio si è unito alla classe uno studente con BES proveniente dall'altra sezione, per il quale è stato predisposto un apposito PDP.
Tutti gli alunni sono stati ammessi alla classe successiva

2.2 Continuità didattica nel triennio

Classe	Lingua e letteratura Italiana	Storia	Lingua Inglese	Matematica	Complementi di matematica	Informatica	Sistemi e reti	Gestione progetto e organizzazione d'impresa	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione	Telecomunicazioni	Scienze motorie e sportive	Religione Cattolica
III	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A
IV	B	B	A/B	A	A	A	B		A	A/B	A	A
V	B	B	C/A	A		B	B	A	A		A	B

Nota: A per il primo docente, B per l'eventuale secondo, C per l'eventuale terzo,D per l'eventuale quarto, S per diversi docenti per periodi significativi nel corso dello stesso anno

2.3 Situazione di partenza all'inizio del corrente anno scolastico

La classe è formata da sedici alunni, tutti maschi. Tutti gli alunni sono provenienti dalla 4^AINF dello scorso anno scolastico. Un alunno presenta la certificazione per DSA L. 170 e per uno studente a partire dallo scorso anno era stato attivato un percorso per BES; per gli stessi sono stati predisposti gli appositi PDP.

Per quanto riguarda la situazione relativa al comportamento gli studenti non evidenziano particolari problemi di disciplina, dimostrano di avere assimilato regole e valori fondamentali di rispetto della persona e osservano, di norma, le regole della vita scolastica. Qualche richiamo verbale viene effettuato per un uso inopportuno del cellulare.
In relazione alle competenze trasversali, una buona parte degli studenti possiede conoscenze e competenze sufficienti; inoltre un piccolo gruppo di allievi è dotato di buoni prerequisiti e di un buon metodo di studio.
Infine per quanto concerne l'impegno e la motivazione una parte degli studenti dimostrano, generalmente, interesse e partecipazione durante le ore di lezione, mentre altri hanno un atteggiamento passivo durante le lezioni e necessitano di sollecitazione per quanto riguarda le attività di rielaborazione personale e domestica.

2.4 Caratteristiche specifiche del percorso curricolare e/o della sperimentazione

Non sono da evidenziare caratteristiche specifiche del percorso curricolare in quanto la classe ha seguito le indicazioni ministeriali.

3. Obiettivi generali raggiunti

3.1 Obiettivi didattici

Per l'ultimo anno il Collegio evidenzia nel PTOF i seguenti obiettivi trasversali:

1. saper far valere i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità che sono alla base della vita sociale;
2. utilizzare in modo consapevole e critico gli strumenti della partecipazione alla vita scolastica messi a disposizione;
3. gestire le situazione di conflitto mediante le capacità di mediare e di negoziare per creare spazi di condivisione;
4. acquisire le conoscenze fondamentali di tutte le discipline comprese nel curricolo sviluppando la capacità di interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi linguaggi e fonti d'informazione;
5. utilizzare efficacemente le capacità di studio, di riflessione, di corretta applicazione e rielaborazione delle conoscenze anche mediante la scelta di strategie adatte ai propri stili di apprendimento e di studio;
6. conoscere e apprezzare i prodotti artistici, culturali, scientifici e tecnologici nelle loro dimensioni storiche e sociali e valutare il loro ruolo nella società.
7. utilizzare la capacità di valutazione delle situazioni problematiche mediante le strategie del problem posing (analisi e riflessione sulla situazione problematica, concettualizzazione e esposizione del problema);
8. affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline;
9. prendere consapevolezza dell'opportunità di controllare attendibilità e validità dei risultati ottenuti nei vari processi lavorativi o nelle procedure individuate per la soluzione di problemi, acquisire capacità di giudizio sulla utilità di strumenti e mezzi di lavoro e sulla significatività dei risultati ottenuti, documentare il lavoro svolto;
10. condurre in maniera autonoma esperienze di laboratorio, elaborare e realizzare semplici progetti tipici delle discipline tecnico - scientifiche;
11. acquisire la capacità di presentare autonomamente argomenti di studio e di interesse personale usando anche strumenti multimediali;
12. potenziare la conoscenza delle caratteristiche e della natura del mondo del lavoro anche mediante esperienze dirette e integrate con il curricolo scolastico;
13. acquisire consapevolezza delle modalità e delle difficoltà relative alle scelte da compiere al termine del percorso di studio secondario;
14. acquisire la conoscenza delle caratteristiche dell'offerta proveniente dal mondo del lavoro e le opportunità di formazione presenti sul territorio al fine di compiere scelte consapevoli al termine del percorso scolastico;
15. acquisire gli strumenti linguistici per poter studiare una disciplina utilizzando una lingua straniera.

3.2 Obiettivi specifici

A conclusione del quinto anno, l'allievo, nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" articolazione Informatica consegue i seguenti risultati di apprendimento, di seguito specificati in termini di competenze.

1. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
2. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
3. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
4. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
5. Sviluppare applicazioni informatiche attraverso nuovi paradigmi di programmazione come quella orientata agli

oggetti e la parallelizzazione dei processi.
6. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

4. Attività svolte finalizzate al raggiungimento degli obiettivi socio-affettivi, di comportamento e motivazione

Per raggiungere gli obiettivi relativi all'area socio - affettiva il CDC ha individuato e adottato le seguenti strategie:

- controllo da parte di tutti i Docenti del CdC in merito al rispetto delle norme del regolamento di Istituto con particolare riferimento al comportamento e giustificazione assenze/ritardi.
- stimolare gli alunni alla collaborazione tra pari e con gli insegnanti
- incentivare gli interventi durante le lezioni per manifestare difficoltà o porre domande e offrire spunti personali alle lezioni.
- far comprendere l'importanza del lavoro domestico e il rispetto dei tempi di consegna dei lavori assegnati.
- incentivare il processo di apprendimento inteso come crescita personale e culturale e non legato alla semplice valutazione.

5. Attività svolte di recupero

Vista la situazione iniziale, il CdC ha programmato e attuato le seguenti attività e/o modalità di lavoro finalizzate al recupero delle competenze, delle conoscenze e delle abilità di carattere trasversale.
Per tutte le discipline in cui si siano evidenziate carenze sia in termini di conoscenze che di competenze fondamentali nel raggiungimento degli obiettivi programmati nelle diverse materie di studio, ciascun insegnante ha provveduto, nelle ore curricolari, ad attuare momenti di recupero ed ha invitato gli studenti ad avvalersi delle attività offerte dalla scuola.
Pertanto il CdC ha attivato le seguenti attività finalizzate al recupero:

- Recupero mattutino in itinere
- Adeguamento della programmazione ai ritmi di apprendimento degli allievi
- Uso della piattaforma Google Classroom e/o stanze docenti per condivisione di materiale di studio

6. Attività svolte di approfondimento

Il CdC , nel corso del triennio ha attivato le seguenti attività finalizzate a

A) APPROFONDIMENTO: le attività di approfondimento sono state valutate in itinere anche sulla base degli interessi mostrati dagli alunni.
Gli studenti sono stati stimolati a:

- letture e discussioni su temi di attualità
- adesione ad iniziative attivate a livello di istituto volte all'approfondimento
- partecipazione ad incontri e conferenze.
- ore di approfondimento extra curriculari, anche in preparazione delle prove di esame

B) USO DEI LABORATORI E DIDATTICA LABORATORIALE:
i laboratori sono regolarmente utilizzati nelle materie di indirizzo (informatica, Sistemi e Reti, Tecnologie e Progettazione, Gest. progetto, telecomunicazione). Gli alunni sono stati stimolati a consolidare la consapevolezza dell'importanza di tali attività come necessario completamento delle lezioni svolte in classe, sono stati sensibilizzati ad una fruizione corretta e rispettosa. E' stato loro illustrato, per ogni laboratorio, il relativo Regolamento.
Durante il periodo di emergenza sanitaria, le attività sono state effettuate in ottemperanza alle normative in vigore

7. Attività integrative realizzate

Negli aa.ss. 2020/21 e 2021/22 le attività extracurricolari e le uscite didattiche sono state notevolmente ridotte o del tutto annullate a causa dell'emergenza sanitaria dovuta al Covid-19

Nell'a.s. 2022/23 la classe ha partecipato al viaggio di istruzione a Napoli, Paestum, Pompei
Inoltre la classe ha partecipato alla visita al Datacenter Fastweb di Milano

Altre attività:

- altre uscite didattiche per: eventi (Salone dello Studente), seminari e convegni organizzati dall'Istituto, rappresentazioni teatrali, spettacoli cinematografici offerti dal territorio e zone limitrofe

Per quanto riguarda eventuali attività alternative all'IRC è stato effettuato:

- studio individuale

Per l'orientamento in uscita sono stati svolti incontri con Università, il centro per l'impiego e con ITS

8. Elenco progetti realizzati

PICKLEBALL in classe
ORIENTAMENTO IN USCITA

9. Attività di Educazione Civica

Negli anni scolastici relativi al secondo triennio la materia Educazione civica è stata introdotta a livello ministeriale, pertanto la classe è stata coinvolta nelle attività proposte dai docenti del Consiglio di Classe previste dalla programmazione di "Cittadinanza e Costituzione" creata e condivisa collegialmente da tutto l'Istituto.
Inoltre sono sempre state proposte attività integrative ed iniziative varie che potessero contribuire alla formazione, negli studenti, di una coscienza e di un atteggiamento consono al rispetto dei valori della convivenza democratica e dei principi sanciti dalla Costituzione.
Sono stati commemorati, ogni anno, il Giorno della Memoria e il Giorno del Ricordo.

Altri contenuti affrontati durante l'anno in corso:
ASSE 1: UGUAGLIANZA E DIRITTI DEL CITTADINO (Storia)
il sistema elettorale italiano
il contratto di lavoro
Il diritto di sciopero e la libertà di manifestazione

ASSE 1: LA COSTITUZIONE E LA REPUBBLICA. L’ITALIA E GLI ORGANISMO INTERNAZIONALI (Storia)
Il processo di Norimberga. ONU
Dal manifesto di Ventotene all'UE

ASSE 2: AGENDA 2030: OBIETTIVI PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE (Storia, Matematica, Scienze Motorie)
Agenda 2030: obiettivi 7, 10, 13

Agenda 2030: Energia e ambiente

Atleti e cittadini responsabili: il doping, Il Doping di Stato

ASSE 3: CITTADINANZA DIGITALE (Informatica, Sistemi e Reti, TPSIT, Inglese)
partecipazione al webinar safer internet day
SPID, CiE e Identità Digitale Nazionale
PEC e firma digitale
Intelligenza artificiale

MacLuhan "Understanding Media, the extension of man". Hot vs cool media. The medium is the message
Understanding the Media: Internet and the Global Village
Cryptography. History of cryptography

APPROFONDIMENTI:
Giornata mondiale contro la violenza sulle donne
la giornata della memoria

Al 15 maggio sono state svolte 31 ore

10. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) e attività del Piano di Orientamento

Durante il triennio sono state proposte alla classe le seguenti attività valide ai fini dei Percorsi per le Competenze Trasversali per l'Orientamento.

- Corso sulla sicurezza sulle norme relative alla sicurezza sui luoghi di lavoro 12 ore (8 ore MIUR ON LINE +4 in classe)
- Compilazione Curriculum Vitae, in lingua Italiana e Inglese;
- Corso Eni-Learning
- “PCTO Digitale Cisco” programma di formazione Cisco Networking Academy, corsi
    - Get Connected
    - Introduzione alla cybersecurity
    - Introduzione all’IoT
    - Imprenditorialità
- Conferenza "ZACCAGNA GALILEI ORIENTA 21-22"
- Conferenza Giovani Industriali 21-22

Sono inoltre stati attivati stage aziendali presso i seguenti enti ed aziende:

- Navionics - Garmin
- TMAXLab srl
- S-Tools Informatica
- Master - Ufficio Tributi
- Comune di Massa
- Comune di Montignoso
- Zucchetti
- Impianti Elettrici ANTONI e LANDI

11. Criteri di valutazione adottati

CRITERI DI VALUTAZIONE ULTIMO ANNO (Delibera del Collegio dei docenti n. 46 del 14 giugno 2014)
I criteri di giudizio per l’attribuzione del voto di condotta comprendono la maturazione e crescita civile e culturale dello studente in ordine all’intero periodo oggetto di valutazione ed eventuali singoli episodi che hanno dato origine a sanzioni disciplinari. In particolare le voci relative alla valutazione del comportamento sono:

1. SOCIALIZZAZIONE E RELAZIONI CON I COMPAGNI
2. RISPETTO DELLE REGOLE, DELL’AMBIENTE SCOLASTICO E DELLE COSE
3. GRADO DI COLLABORAZIONE CON DOCENTI E COMPAGNI 4
4. RITARDI E GIUSTIFICAZIONI ASSENZE
5. EVENTUALI SANZIONI DISCIPLINARI

Il voto di condotta è espresso a maggioranza del CdC su proposta del coordinatore sulla base dei seguenti criteri:

1. La valutazione espressa in sede di scrutinio intermedio o finale non può riferirsi ad un singolo episodio, ma deve scaturire da un giudizio complessivo di maturazione e di crescita civile e culturale dello studente in ordine all’intero anno scolastico.
2. La valutazione del secondo quadrimestre deve tenere conto delle modalità cn cui lo studente ha reagito ad eventuali richiami o sanzioni disciplinari irrogate nel primo quadrimestre al fine di prendere in considerazione nella valutazione finale i progressi e i miglioramenti realizzati dallo studente nel corso dell’anno.

VOTO 1 - 5
Lo studente ha contravvenuto alle regole, è stato sospeso per un periodo significativo dalle lezioni a causa di comportamenti gravi che violano lo Statuto Studenti nei due ambiti seguenti:

a. responsabilità rispetto all'articolo 4, commi 9 e 9bis dello Statuto delle studentesse e degli studenti per reati che violano la dignità e il rispetto della persona o costituiscono pericolo per l'incolumità delle persone e/o allarme sociale ;
b. responsabilità rispetto all'articolo 3 commi 1, 2 e 5 dello Statuto delle studentesse e degli studenti che comportano inosservanza dei propri doveri di studenti (frequenza regolare, impegno assiduo di studio, rispetto verso le persone e le cose).

Inoltre, successivamente a tali episodi, non ha dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nell'assimilazione di regole/valori e nel concreto comportamento di rispetto della normativa dello Stato e dell'Istituto.
L'attribuzione del voto da 1 a 5 è proporzionale alla gravità dei comportamenti e alle sanzioni irrogate.

VOTO 6
Lo studente contravviene a norme di partecipazione corretta alla vita della comunità scolastica; ha bisogno di un continuo intervento di richiamo verbale e/o scritto e solo grazie ad esso dimostra di aver conseguito qualche miglioramento.
Sono inoltre da prendere in considerazione eventuali sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento dalle lezioni, la presenza di ritardi non motivati e/o non giustificati, frequenza non assidua con assenze non dovute a motivi che possono comportare l'applicazioni delle deroghe previste dal collegio dei docenti pur in presenza di giustificazioni regolari, giustificazioni non regolari.

VOTO 7
Lo studente applica parzialmente o in modo discontinuo le regole; ha bisogno di richiami e solo grazie ad essi sono constatabili miglioramenti
Sono tollerati nel periodo oggetto di valutazione non più di un avvertimento scritto o non più di due note disciplinari.
Sono inoltre da prendere in considerazione eventuale presenza di ritardi non motivati anche se giustificati, frequenza non sempre assidua con assenze non dovute a motivi che possono comportare l'applicazioni delle deroghe previste dal collegio dei docenti pur in presenza di giustificazioni regolari.

VOTO 8
Lo studente dimostra di avere assimilato regole e valori fondamentali di rispetto della persona e osserva le fondamentali regole della vita scolastica anche se in qualche caso ha avuto bisogno di essere richiamato.
La frequenza è regolare (o le assenze sono dovute a motivi che possono comportare l'applicazioni delle deroghe previste dal collegio dei docenti).
I ritardi possono essere sporadici e comunque giustificati. È tollerata nel periodo oggetto di valutazione non più di un nota disciplinare.

VOTO 9
Lo studente dimostra di avere assimilato regole e valori fondamentali di rispetto della persona e osserva le regole della vita scolastica senza bisogno di richiami.
Partecipa alla vita scolastica. Non devono essere state irrogate sanzioni disciplinari nel periodo oggetto di valutazione.La frequenza è assidua (o le assenze sono dovute a motivi che possono comportare l'applicazioni delle deroghe previste dal collegio dei docenti).

VOTO 10
Lo studente dimostra di aver assimilato il valore della convivenza civile poiché esprime rispetto e solidarietà nei rapporti interpersonali e partecipazione attiva alla vita della classe e della scuola.
Rispetta e condivide le regole individuate nel Regolamento di Istituto Non devono essere state irrogate sanzioni disciplinari nel periodo oggetto di valutazione o nel corso dell'anno scolastico.
La frequenza è assidua (o le assenze sono dovute a motivi che possono comportare l'applicazioni delle deroghe previste dal collegio dei docenti)

CRITERI PER L'AMMISSIONE ALL'ESAME FINALE
I criteri che seguono sono:

- necessari per fornire punti di riferimento omogenei per tutti i consigli di classe;
- vincolanti per tutti i Consigli di classe in quanto l'individuazione di tali criteri costituisce, in base alla normativa vigente, competenza specifica del Collegio dei docenti, pur rimanendo il processo di valutazione dei singoli alunni un atto specifico dei singoli Consigli esente da automatismi decisionali.

Eventuali scostamenti da parte dei Consigli di classe rispetto ai criteri deliberati dal Collegio dovranno essere indicati nel verbale del Consiglio di classe e adeguatamente motivati.

Ogni decisione del Consiglio di classe dovrà essere motivata. L'ammissione all'esame finale del secondo ciclo è all'unanimità nel caso in cui le proposte di voto siano tutte sufficienti.
Nel caso in cui invece tra le proposte di voto dei docenti sia presente anche una sola insufficienza, si propone la votazione a maggioranza per l&rsquoalunno al fine di decidere la non ammissione quando le numerose insufficienze (maggiori di tre) evidenzino lacune gravi in un numero elevato di discipline o quando, pur in presenza di insufficienze non numerose, queste siano gravi e riguardino le discipline di indirizzo.
Il credito scolastico è assegnato ad ogni studente dal Consiglio di Classe in sede di scrutinio finale tenendo conto dei criteri indicati dalla normativa vigente (DPR 323/1998 art 11) e dei criteri approvati dal Collegio docenti del 19 Dicembre 2013 secondo la seguente proposta:
Dopo aver calcolato la media dei voti compreso il voto di condotta e individuata la fascia corrispondente , si assegna:
il **massimo della fascia** se allo studente vengono riconosciuti almeno tre dei seguenti indicatori:

1. media dei voti pari o superiore a 0,5 ;
2. consapevole volontà di migliorare il proprio livello di partenza attraverso la partecipazione corretta e propositiva al dialogo educativo; deliberato a maggioranza dal C.d.C.
3. assiduità nella frequenza: assenze inferiori al 12% del monte ore totale di assenze, escluse le assenze previste per le deroghe;
4. attestati di partecipazione ai progetti proposti dalla scuola, attività di alternanza scuola – lavoro e di orientamento rilasciati nell'anno scolastico di riferimento;
5. attestati rilasciati da enti esterni alla scuola legati ad attività svolte al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona ed alla crescita umana, civile e culturale quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all&rsquoambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport. (Decreto Ministeriale 10 febbraio 1999, n. 34) rilasciati nell'anno scolastico di riferimento

il minimo della fascia :

- se lo studente non presenta la situazione precedente;
- se il giudizio dello studente è stato sospeso, a meno che non siano presenti almeno tre indicatori e abbia ottenuto valutazioni pari o superiori a 7 nelle prove di Settembre.
- Se lo studente ha beneficiato per essere ammesso alla classe successiva, all'esame finale del secondo ciclo del voto o per la sospensione del giudizio del voto di consiglio per modificare anche una sola proposta di voto, viene attribuito il minimo della fascia.

DEROGHE ASSENZE
In relazione alle deroghe motivate e straordinarie previste dall'ART 14 comma 7 del DPR 122/2009 che prevede per procedere alla valutazione finale di ciascun alunno la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato, relative ad assenze documentate e continuative, a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati, il Collegio dei Docenti, con delibera n° 19 del 13 Novembre 2013, ha deciso che tali deroghe possano essere concesse solo per assenze legate a motivi di salute o personali con le seguenti caratteristiche:

- assenze continuative e prolungate (non inferiore a 10 giorni per ciascuna assenza) determinate da problemi di salute documentati mediante certificato medico;
- assenze ripetute (minimo 10 giorni) legate a patologie croniche, a terapie e/o cure programmate di cui la scuola è stata debitamente informata mediante certificato medico fin dall'inizio dell'anno scolastico o fin dall'inizio delle assenze o dalla diagnosi legate alla patologia (in tal caso sarà cura della famiglia o dello studente indicare nella giustificazione di ciascun giorno di assenza la motivazione in modo tale che sia riconducibile alla patologia);
- donazioni di sangue;
- assenze prolungate (minimo 15 giorni) per gravi motivi personali o familiari documentati anche mediante dichiarazione sostitutiva di atto notorio e/o autocertificazione fin dal momento in cui è iniziata l'assenza;
- assenza per partecipazione ad attività sportive agonistiche o per allenamenti presso società sportive agonistiche in preparazione di gare ufficiali documentati dalla società sportiva fin dal momento in cui è tale attività è iniziata;
- assenze dovute all'adesione a confessioni religiose per le quali esistono specifiche intese che considerano il sabato come giorno di riposo (cfr. Legge n. 516/1988 che recepisce l'intesa con la Chiesa Cristiana Avventista del Settimo Giorno; Legge n. 101/1989 sulla regolazione dei rapporti tra lo Stato e l'Unione delle Comunità Ebraiche Italiane, sulla base dell'intesa stipulata il 27 febbraio 1987).
- per gli studenti lavoratori, assenze dovute allo svolgimento di attività lavorative documentate con dichiarazione del datore di lavoro per i lavoratori dipendenti e mediante dichiarazione sostitutiva di atto notorio e/o autocertificazione per i lavoratori autonomi fin dal momento in cui è tale attività è iniziata.

Le deroghe possono essere concesse a condizione che il consiglio di classe abbia la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati sulla base delle verifiche effettuate e degli obiettivi valutati rispetto a quelli previsti per la promozione all'anno successivo o all'ammissione all'esame finale del secondo ciclo.

12. Criteri di valutazione delle singole discipline

Il voto relativo a ciascuna disciplina è espressione di una sintesi valutativa da parte del consiglio di classe che a maggioranza delibera sulla proposta di ciascun docente fondata su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie coerenti con gli obiettivi di ciascuna disciplina e con le strategie metodologico didattiche adottate e indicate in modo dettagliato nelle programmazioni di dipartimento, di classe e disciplinari e su osservazioni riguardanti il processo di apprendimento. In ogni disciplina il voto esprime i livelli raggiunti rispetto agli obiettivi e ai risultati di apprendimento indicati nella programmazione disciplinare declinati sulla base di:

1 - RISULTATI OTTENUTI IN CIASCUNA DISCIPLINA RELATIVI A CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE EVIDENZIATI ATTRAVERSO UN NUMERO SUFFICIENTE DI VERIFICHE DI DIVERSA TIPOLOGIA ANCHE IN RELAZIONE AL LORO SVILUPPO COMPLESSIVO NEL CORSO DELL'ANNO O DELLA REALIZZAZIONE DEI DIVERSI MODULI;

2 - IMPEGNO, INTERESSE VERSO LA DISCIPLINA E PARTECIPAZIONE ALLE LEZIONI E ALLE ATTIVITÀ EVIDENZIATI ATTRAVERSO LA PUNTUALITÀ E LA COSTANZA NELL'ESECUZIONE DEI COMPITI E DELLE CONSEGNE, COMPRESI QUELLI ASSEGNATI COME LAVORO DOMESTICO.

3 – AUTONOMIA E PADRONANZA DEL METODO STUDIO EVIDENZIATI ATTRAVERSO LA CAPACITÀ DI ORGANIZZARE IL PROPRIO LAVORO E DI DOCUMENTARLO.

Criteri per la formulazione delle proposte di voto relative alle discipline:

1 Rifiuto costante di sottoporsi alle valutazioni (NC se la mancanza di valutazioni è dovuta a cause di forza maggiore).

2 Gravi lacune nelle conoscenze, nelle abilità e nelle competenze fondamentali previste dagli obiettivi per l'anno in corso accompagnate da assenza di impegno e talvolta dal rifiuto di sottoporsi alla valutazione. Ancara scarsa l'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

3 Gravi lacune nelle conoscenze, nelle abilità e nelle competenze fondamentali previste dagli obiettivi per l'anno in corso accompagnate da assenza di impegno e di progressi rispetto alla situazione iniziale. Ancora carente l'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

4 Gravi lacune nelle conoscenze, nelle abilità e nelle competenze fondamentali previste dagli obiettivi per l'anno in corso accompagnate però da assiduità di impegno e dalla volontà di recuperare che hanno portato a miglioramenti rispetto alla situazione di partenza relativa sia ai risultati sia all'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

oppure

Lacune diffuse nelle conoscenze, nelle abilità e nelle competenze fondamentali previste dagli obiettivi per l'anno in corso accompagnate da scarso impegno che ha determinato limitati miglioramenti rispetto alla situazione di partenza relativa sia ai risultati sia all'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

5 Lacune non gravi ma diffuse nelle conoscenze, nelle abilità e nelle competenze fondamentali previste dagli obiettivi per l'anno in corso accompagnate però da un impegno costante che ha portato a miglioramenti evidenti rispetto alla situazione di partenza relativa sia ai risultati sia all'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

Oppure

Lacune non gravi nelle conoscenze, nelle abilità e nelle competenze fondamentali previste dagli obiettivi per l'anno in corso ma accompagnate da scarso impegno che ha determinato limitati miglioramenti rispetto alla situazione di partenza relativa sia ai risultati sia all'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

6 Lacune non gravi nelle conoscenze, nelle abilità e nelle competenze fondamentali previste dagli obiettivi per l'anno in corso accompagnate da costante impegno che ha portato a miglioramenti significativi rispetto alla situazione di partenza relativa sia ai risultati sia all'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

Oppure

Raggiungimento degli obiettivi minimi relativi a conoscenze, abilità e competenze previste dagli obiettivi per l'anno in corso accompagnato però da un impegno saltuario che ha determinato limitati miglioramenti rispetto alla situazione di partenza relativa sia ai risultati sia all'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

7 Raggiungimento degli obiettivi minimi relativi a conoscenze, abilità e competenze previste dagli obiettivi per l'anno in corso accompagnato però da un impegno costante che ha portato a miglioramenti significativi rispetto alla situazione di partenza relativa sia ai risultati sia all'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

Oppure

Raggiungimento della maggior parte degli obiettivi previsti per l'anno in corso in termini di conoscenze, abilità e competenze accompagnato da un impegno non sempre costante che ha determinato limitati miglioramenti rispetto alla situazione di partenza relativa sia ai risultati sia all'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

8 Raggiungimento della maggior parte degli obiettivi previsti per l'anno in corso in termini di conoscenze, abilità e competenze accompagnato da un impegno costante che ha portato a miglioramenti significativi rispetto alla situazione di partenza relativa sia ai risultati sia all'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

Oppure

Raggiungimento degli obiettivi previsti per l'anno in corso non sempre però accompagnato da un impegno costante che ha determinato limitati miglioramenti rispetto alla situazione di partenza relativa sia ai risultati sia all'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

9 Raggiungimento degli obiettivi previsti per l'anno in corso accompagnato da un impegno costante con possibili margini di ulteriore miglioramento rispetto alla situazione di partenza relativa sia ai risultati sia all'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

Oppure

Pieno raggiungimento degli obiettivi previsti per l'anno in corso accompagnato da un impegno non sempre costante che ha portato miglioramenti non sempre significativi rispetto alla situazione di partenza relativa sia ai risultati sia all'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

10 Pieno raggiungimento degli obiettivi previsti per l'anno in corso accompagnato da un impegno costante e dalla partecipazione assidua alle lezioni che ha portato a miglioramenti significativi rispetto alla situazione di partenza relativa sia ai risultati sia all'autonomia del metodo di studio e di organizzazione del lavoro.
L'impegno è riferito alla puntuale esecuzione puntuale dei compiti e delle consegne, alla partecipazione alle lezioni anche mediante la formulazione di proposte e l'aiuto fornito ai compagni, all'assenza di rifiuti di sottoporsi alle valutazioni, alla cura del materiale.

13. Modalità di valutazione

Le fasi e le modalità per l'attribuzione della valutazione disciplinare sono:

1. Rilevazione della situazione iniziale (**valutazione diagnostica**): accertamento, da parte del docente, delle conoscenze e delle abilità degli studenti, indispensabili per affrontare un nuovo argomento; per le classi iniziali dei cicli si prevedono test strutturati per materia o per area disciplinare al fine di individuare il livello di preparazione e il possesso dei prerequisiti necessari per l'avvio del percorso scolastico; per le classi intermedie si prevede un periodo di ripasso cui seguirà una verifica strutturata o non strutturata.
2. Verifica e valutazione in itinere (**valutazione formativa**): accertamento, durante il lavoro stesso, del modo in cui procede l'apprendimento per sviluppare nello studente la capacità di autovalutarsi considerando l'errore non attribuibile a mancanza di impegno o di studio un possibile elemento utile del processo formativo; tale valutazione ha un valore fondamentale per il docente stesso in funzione anche di eventuali attività di recupero finalizzate a colmare le lacune evidenziate; ogni insegnante per poter formulare periodicamente le proprie valutazioni effettuerà verifiche di diverse tipologie specificate nella programmazione disciplinare in quantità pari o superiore a quella indicata dal Consiglio di classe nella programmazione di classe. Gli esiti delle varie prove dovranno essere tempestivamente comunicati allo studente. Inoltre, compatibilmente con il calendario delle lezioni e la quantità di ore assegnate a ciascuna disciplina, dovrà essere offerta la possibilità di recuperare le prove insufficienti entro la data prevista per il termine delle lezioni per ciascun quadrimestre/trimestre o nel quadrimestre/trimestre successivo. Nella programmazione del Consiglio di classe verranno indicati i criteri e le modalità per il recupero. Ogni docente indicherà nella propria programmazione le modalità per il recupero e l'approfondimento e quelle per la valutazione delle prove di recupero in relazione al periodo in cui verranno effettuate e alle specificità della propria disciplina sulla base dei criteri stabiliti nella programmazione del consiglio di classe. I compiti in classe dovranno essere riconsegnati corretti entro quindici giorni dalla loro effettuazione. La quantità inadeguata di valutazioni deve essere motivata. Ciascun docente dovrà specificare in sede di scrutinio nel caso di assenze

prolungate se le verifiche effettuate sono sufficienti per valutare lo studente in relazione agli obiettivi fissati per la classe.

3. Valutazione sommativa periodica (**valutazione sommativa**): accertamento delle conoscenze degli studenti e delle loro capacità di utilizzarle in modo appropriato, al termine di un periodo didattico (quadrimestre o trimestre); tale valutazione, che avviene alla fine del percorso indicato in precedenza, è poi tradotta nella proposta di voto al termine di ciascun periodo didattico deliberato dal Collegio dei docenti e dalla delibera di attribuzione del voto da parte del Consiglio di Classe. Il voto finale proposto dal docente non scaturirà dalla media dei voti riportati nelle verifiche ma anche dall'osservazione e dalla documentazione dell'andamento del processo di apprendimento di cui le singole verifiche sono parte fondamentale ma non esclusiva.

Ciascun docente indicherà nella propria programmazione:

- **conoscenze (argomenti, concetti, informazioni), abilità e competenze** che dovranno essere acquisite alla fine di ciascun periodo;
- **obiettivi minimi** richiesti per una valutazione sufficiente;
- **eventuali obiettivi personalizzati** per studenti disabili;
- **criteri di valutazione** utilizzati nelle prove di verifica.

In relazione a quanto previsto dalla C.M. n. 89 del 18 ottobre 2012 che assegna al Collegio dei docenti la responsabilità di decidere se negli scrutini intermedi delle classi interessate dalla riforma utilizzare un voto unico o voti separati per lo scritto, l'orale e le eventuali prove pratiche, considerato che il voto deve essere espressione di sintesi valutativa che riguarda il processo di apprendimento nel suo complesso, si delibera di utilizzare nel primo periodo per ciascuna disciplina un voto unico, come nello scrutinio finale.

Nelle valutazioni deve essere utilizzata tutta la scala di voti in decimi.

14. Indicazioni. modalità e criteri per gli strumenti di verifica e valutazione

TIPOLOGIA DI PROVE

Sono state effettuate le seguenti tipologie di verifica:

- stesura di relazioni e temi
- prove strutturate e semi strutturate
- test o prove a scelta multipla
- produzione di testi di tipologia A, B, C
- domande a risposta aperta, integrative o sostitutive di prove orali
- interrogazioni lunghe e brevi
- risoluzione di esercizi e problemi
- prove pratiche
- analisi e sviluppo di codice di programmazione
- simulazione prima e seconda prova dell'Esame di Stato

NUMERO MINIMO DI PROVE PER PERIODO SCOLASTICO

Almeno tre prove per il trimestre e almeno quattro per pentamestre di diversa tipologia per le materie che prevedono quattro ore settimanali o più.
Per le materie con tre ore settimanali, o meno, sono state effettuate almeno due prove nel trimestre e almeno tre nel corso del pentamestre.

15. Simulazione della prima prova

Sono state svolte due simulazioni della prima prova dell'Esame di Stato nelle date 21/02/2023 e 3/5/2023.
In allegato i testi proposti e le griglie di valutazione.

16. Simulazione della seconda prova

Per le classi ad indirizzo informatico è stata svolta una simulazione della seconda prova dell'Esame di Stato il giorno 27/04/2023.
In allegato il testo proposto e le griglie di valutazione.

17. Simulazione del colloquio

Non è stata effettuata.

18. Relazione del docente di Lingua e letteratura Italiana

A) Argomenti e moduli trattati (Programmi Svolti)

Modulo 1

Il Positivismo: caratteri generali. Il Naturalismo francese, E. Zola “L’Assommoir”: Gervaise all’Assomoir.

Il Verismo. G. Verga: la formazione culturale, l'adesione al Verismo; le tecniche narrative di impersonalità e regressione, l'ideale dell'"ostrica"; da "Vita dei campi" : La lupa, Rosso Malpelo, Cavalleria rusticana
Da "Novelle rusticane": "La roba".
"Il ciclo dei vinti" : caratteri generali. "I Malavoglia": contenuto, temi, sistema dei personaggi, lingua. Lettura parziale del romanzo.
“ Mastro don Gesualdo”: trama, “L’addio alla roba”, “Morte di Gesualdo"
La Scapigliatura: caratteri generali.

Modulo 2

Il Decadentismo: caratteri generali. Il Simbolismo C. Baudelaire: cenni.
G. D'Annunzio: la formazione culturale, le varie fasi della produzione dannunziana, la poetica, l’estetismo, il panismo, il mito del superuomo. Da “Alcione”: "La sera fiesolana", "La pioggia nel pineto".
"Il piacere" : caratteri generali, trama, “Il ritratto di un esteta". "L'Innocente" e "Notturno":trama e caratteri delle opere.

Modulo 3

Pascoli: la formazione culturale, la poetica, i temi della poesia pascoliana, il linguaggio poetico.

Da “Myricae”: Lavandare, Novembre, X agosto, Temporale, Il Lampo, Il tuono. Poemetti: Italy: trama e lettura brani scelti.

Da “I Canti di Castelvecchio”: Il gelsomino notturno, La mia sera.
“ La grande proletaria si è mossa” caratteri generali, lettura di passi significativi. "Il fanciullino": contenuto.

Modulo 4

La poesia del Novecento. Crepuscolari e Vociani: cenni. Futuristi: caratteri generali delle Avanguardie storiche. I "Manifesti": caratteri generali.
Svevo: la formazione culturale e la poetica. I primi romanzi: "Una vita" e "Senilità": caratteri generali, trama.
"La coscienza di Zeno": struttura, contenuto, temi. Lettura dei brani: "Prefazione e preambolo", "L'ultima sigaretta" “Un rapporto conflittuale”, "Una catastrofe inaudita".

Modulo 5

Pirandello: la formazione culturale, le opere, il vitalismo e la crisi dell'identità, la poetica dell'umorismo, i temi, il teatro.
Da “L’umorismo”: Il sentimento del contrario.
Da "Novelle per un anno": La patente, Il treno ha fischiato, La signora Frola e il signor Ponza suo genero.
I romanzi: "L'esclusa" trama, "Il fu Mattia Pascal": struttura, contenuto, temi, stile, personaggi; lettura dell'opera.
“Uno, nessuno e centomila” contenuti e trama.
Il teatro pirandelliano: metateatro e innovazioni. “Così è (se vi pare): Come parla la verità”.
“Sei personaggi in cerca d’autore” trama e caratteri generali.

Modulo 6
Ungaretti: la formazione culturale, la poetica e la "religione della parola", i temi.
Da "L'allegria": I fiumi, Veglia, San Martino del Carso, Mattina, Soldati.
Da "Il dolore": Non gridate più.

Modulo 7

Novecentismo e Antinovecentismo. Ermetismo e S. Quasimodo: Ed è subito sera, Alle fronde dei salici.

Saba: la formazione culturale, i temi, la poetica. Il "Canzoniere": caratteri generali. "La capra", "Goal".

Modulo 8

Montale: la formazione culturale, i temi, la poetica.
Da "Ossi di seppia": I limoni, Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato.
Da "Le occasioni": "Non recidere, forbice, quel volto", "La casa dei doganieri".
Da Satura “Ho sceso dandoti il braccio”.

Modulo 9

Il Neorealismo: caratteri generali. M. Rigoni Stern “Il sergente nella neve”

Modulo 10 **La scrittura.** Le tipologie previste dall'Esame di Stato.

B) Strumenti didattici e materiali

Libro di testo, fotocopie, video, documentari, films.
La lezione, prevalentemente frontale, è stata incentrata sulla partecipazione tramite domande e richiesta di collegamenti.

C) Caratteristiche delle prove di valutazione

TIPOLOGIA DI PROVE

- stesura di relazioni e temi
- prove strutturate e semi strutturate
- produzione di testi di tipologia A, B, C
- domande a risposta aperta, integrative o sostitutive di prove orali
- interrogazioni lunghe e brevi
- simulazione prima prova dell'Esame di Stato
- simulazione colloquio dell'Esame di Stato

NUMERO MINIMO DI PROVE PER PERIODO SCOLASTICO

Almeno tre prove per il trimestre e almeno quattro per pentamestre di diversa tipologia.

D) Obiettivi specifici

Saper padroneggiare gli argomenti del programma, individuandone le caratteristiche fondamentali e sviluppando su di essi argomentazioni coerenti con un linguaggio appropriato.
Saper analizzare, sintetizzare ed interpretare i testi indicandone le coordinate storico - culturali, le componenti specifiche più significative, il pensiero e la poetica dell' autore.
Saper stabilire collegamenti e confronti, sia tematici che stilistici, fra testi dello stesso autore e /o di autori diversi.
Saper produrre elaborati di tipo diverso (tipologie A, B, C) coerenti e coesi, utilizzando un linguaggio chiaro e adeguatamente corretto.

E) Iniziative di recupero

RECUPERO
Recupero mattutino in itinere
Rallentamento della programmazione
Percorsi di approfondimento in relazione alla preparazione delle prove dell'Esame di Stato

F) Iniziative per l'approfondimento

APPROFONDIMENTO:

Gli studenti sono stati stimolati a:

- letture e discussioni su temi di attualità
- adesione ad iniziative attivate a livello di istituto volte all'approfondimento
- partecipazione ad incontri e conferenze.

G) Attività integrative

Il CdC ha programmato le seguenti attività integrative e/o extracurricolari:

- uscite didattiche, in orario scolastico, nel territorio o zone limitrofe per partecipare a eventi, manifestazioni, rappresentazioni teatrali, spettacoli cinematografici, videoconferenze.

- viaggio di istruzione di più giorni: Napoli, Paestum e Pompei.

H) Progetti

ORIENTAMENTO IN INGRESSO
ORIENTAMENTO IN USCITA

I) Obiettivi minimi

-Conoscere le fasi principali dello sviluppo della lingua italiana inerenti al programma.
- Conoscere in maniera sufficiente i contenuti, le coordinate temporali e la poetica dei principali autori analizzati.
- Individuare il significato generale di un testo e riconoscere le sue strutture fondamentali.
- Individuare le relazioni più significative tra i testi dello stesso autore e tra autori diversi.
- Produrre testi di diversa tipologia, argomentando in modo semplice, ma lineare.

L) Attività laboratoriali

Massa, lì 15/05/2023 Il Docente

19. Relazione del docente di Storia

A) Argomenti e moduli trattati (Programmi Svolti)

Modulo 1. L'età giolittiana. Crescita economica e società di massa; la Belle époque e le sue inquietudini; le riforme sociali e lo sviluppo economico; la politica interna tra socialisti e cattolici; la guerra di Libia e la caduta di Giolitti.

Modulo 2. La prima guerra mondiale. Le origini del conflitto; l'Italia dalla neutralità alla guerra; le fasi della guerra; i trattati di pace.

La Russia dalla rivoluzione alla dittatura. Le rivoluzioni del 1917; dallo Stato sovietico all'Urss; la costruzione dello Stato totalitario di Stalin; il terrore staliniano e i gulag.

Modulo 3. Dopo la guerra: sviluppo e crisi. Crisi e ricostruzione economica; trasformazioni sociali e ideologie; la crisi del '29 e il New Deal.

Modulo 4. L'Italia dal dopoguerra al fascismo. Le trasformazioni politiche nel dopoguerra; la crisi dello Stato liberale; l'ascesa del fascismo; la costruzione dello Stato fascista; la politica sociale ed economica; la politica estera e le leggi razziali. La guerra civile spagnola.

Modulo 5. La Germania dalla repubblica di Weimar al Terzo Reich. La repubblica di Weimar; Hitler e la nascita del nazionalsocialismo; la costruzione dello Stato totalitario; l'ideologia nazista e l'antisemitismo; l'aggressiva politica estera di Hitler.

Modulo 6. La seconda guerra mondiale. La guerra lampo; la svolta del 1941; la controffensiva alleata; la caduta del fascismo e la guerra civile in Italia; la vittoria degli Alleati; lo sterminio degli Ebrei.

Modulo 7. Usa-Urss: dalla guerra fredda al tramonto del bipolarismo. Dalla pace alla guerra fredda; la crisi del sistema bipolare; dalla nuova guerra fredda al crollo dell'Urss.

L'Europa dalla guerra fredda alla caduta del muro di Berlino. La costruzione dell'Europa unita; l'assetto bipolare in Europa.

Modulo 8. Lo scenario mondiale tra decolonizzazione e neocolonialismo.

Modulo 9. L'Italia repubblicana. La ricostruzione economica; lo scenario politico del dopoguerra; gli anni dal centrismo al centro-sinistra; il “miracolo economico”; la contestazione e il terrorismo; la crisi dei partiti.

B) Strumenti didattici e materiali

Libro di testo, appunti, fotocopie, LIM.
Visione di films e/o documentari relativi agli argomenti svolti.
La lezione, per lo più frontale, è stata improntata al coinvolgimento attraverso il dialogo e la discussione.

C) Caratteristiche delle prove di valutazione

TIPOLOGIA DI PROVE

- prove strutturate e semi strutturate
- test o prove a scelta multipla
- domande a risposta aperta, integrative o sostitutive di prove orali
- interrogazioni lunghe e brevi

NUMERO MINIMO DI PROVE PER PERIODO SCOLASTICO

Almeno due prove per il trimestre e almeno tre per pentamestre.

ALTRE INDICAZIONI

Il lavoro dei singoli insegnanti è stato impostato in modo che le verifiche orali e scritte, i compiti a casa siano stati distribuiti il più razionalmente possibile.

D) Obiettivi specifici

Potenziare e consolidare l'inquadramento e la disposizione dei diversi fenomeni storici.
Consolidare la distinzione tra fatti e ipotesi.
Potenziare l'individuazione dei nessi causa-effetto nelle varie sequenze.
Saper utilizzare propriamente il lessico specifico delle scienze storico-sociali.
Saper padroneggiare gli strumenti fondamentali del lavoro storico e potenziare l'analisi sui documenti storiografici.

E) Iniziative di recupero

- RECUPERO
  Recupero mattutino in itinere
  Rallentamento della programmazione
  Percorsi di approfondimento con collegamenti disciplinari.

F) Iniziative per l'approfondimento

APPROFONDIMENTO:

Gli studenti sono stati stimolati a:

- letture e discussioni su temi di attualità
- adesione ad iniziative attivate a livello di istituto volte all'approfondimento
- partecipazione ad incontri e conferenze.

G) Attività integrative

Il CdC ha programmato

Viaggio di istruzione a Napoli
Per l'orientamento in uscita sono stati svolti incontri con Università, il centro per l'impiego e con ITS

H) Progetti

ORIENTAMENTO IN INGRESSO
ORIENTAMENTO IN USCITA

I) Obiettivi minimi

-Conoscere gli avvenimenti principali e i personaggi storici più importanti della storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale.
-Consolidare la conoscenza delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche dell'Italia e dell'Europa.
-Saper utilizzare le informazioni ricavate dal testo per ricostruire un fatto storico.
-Saper riconoscere gli aspetti essenziali degli avvenimenti studiati e saperli confrontare con quelli contemporanei.
-Saper riferire gli aspetti principali dei fatti esaminati in modo chiaro.
-Saper utilizzare il linguaggio specifico in modo sufficiente.
-Consolidare la conoscenza della Costituzione Italiana.

L) Attività laboratoriali

Massa, lì 15/05/2023 Il Docente

20. Relazione del docente di Lingua Inglese

A) Argomenti e moduli trattati (Programmi Svolti)

SEPTEMBER-OCTOBER
Revision
Complete First for school Unit 8
Functions
Giving opinions on the importance of different school subjects
Grammar
Prepositions of space, reported speech
Vocabulary
Words connected with jobs, career, experience, ambitions
Complete First for school Unit 9
Functions
Describing the emotions that people have in different situations
Grammar
Modal verbs expressing certainty and probability
Vocabulary
Words connected to emotions

NOVEMBER-DECEMBER
Complete First for school Unit 10
Functions
Talking about your personal life and interests
Grammar
Modal verbs expressing ability, as vs like
Vocabulary
Words connected with shopping
Complete First for school Unit 11
Functions
Describing different ways to stay healthy and to deal with different illness
Grammar
Relative pronouns and relative clauses
Vocabulary
Words connected with health

JANUARY-FEBRUARY
Complete First for school Unit 12
Functions
Discussing a topic connected with animals
Grammar
Third conditional, wish if only, hope
Vocabulary
Words connected with animals, avoid, prevent, protect, check, control, keep an eye on, supervise
Module 3: The information superhighway: Internet and the WWW
Definition and description of the Internet. A brief history of the internet p 47-48, definition and description of the World Wide Web p 49

MARCH-APRIL
Module 13: Job Interview
Simulation of Job Interviews based on the following questions 1) Tell me something about yourself, 2) What are your strenghts? 3) What are your weaknesses? 4) Where do you find yourself in five years? 5) What do you know about our company? 6) How well do you handle change? 7) Do you work well under preassure? 8) How do you make important decisions?

MAY-JUNE
Module 8: Cryptography
Definition and description of cryptography and computer security p 179-180

Books:
AA.VV., Complete First for Schools. Student's Pack, Cambridge
AA.VV., New Totally Connected, CLITT

B) Strumenti didattici e materiali

Libri di testo, risorse audio-video, dizionari, Smart-Tv/LIM;
Lezioni partecipate; l'approccio utilizzato è stato quello comunicativo;
Una parte degli argomenti di microlingua è stata affrontata utilizzando la metodologia "Flipped Classroom".

C) Caratteristiche delle prove di valutazione

TIPOLOGIA DI PROVE:

- Colloqui brevi e lunghi
- relazioni
- regolare svolgimento dei compiti assegnati
- simulazioni di prove d'esame
- prove di liv. B1+, B2

NUMERO MINIMO DI PROVE PER PERIODO SCOLASTICO
Sono state effettuate, per il primo periodo, almeno due prove nel primo periodo e almeno tre prove nel secondo periodo.

D) Obiettivi specifici

Alla fine del quinto anno l'alunno conosce:
• l'organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, con particolare riferimento a quelle tecnico- professionali
• le modalità di produzione di testi con l'ausilio di mezzi informatici in rete
• le strategie di esposizione orale e d'interazione in contesti di studio e lavoro
• le strategie di comprensione di testi tecnici e di carattere socioculturale
• le strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso professionali
• il lessico e la fraseologia di indirizzo
• le modalità e i problemi di base della traduzione di testi tecnici dall'inglese e/o dal francese in italiano

Alla fine del quinto l'alunno è in grado di:
• esprimere e argomentare le proprie opinioni
• utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale a seconda dei contesti
• comprendere i punti principali e i dettagli di un testo in lingua standard relativi ad argomenti di studio, lavoro e professionale
• utilizzare le principali tipologie testuali con particolare riferimento a quelle d'indirizzo
• produrre relazioni scritte e orali, coerenti e coese
• redigere e comprendere brevi relazioni tecniche, eventualmente, anche su semplici esperienze laboratoriali
• utilizzare il lessico di settore compresa la nomenclatura riconosciuta a livelli internazionale
• trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese

E) Iniziative di recupero

Vista la situazione iniziale, su indicazioni del CdC, sono state programmate le seguenti attività finalizzate al recupero:

- Recupero mattutino in itinere
- Rallentamento della programmazione
- Uso di classroom e/o stanze docenti

F) Iniziative per l'approfondimento

A) APPROFONDIMENTO: le attività di approfondimento sono state valutate in itinere anche sulla base degli interessi mostrati dagli alunni.

Gli alunni sono stati stimolati all'approfondimento di alcuni argomenti attraverso: lettura e discussione di alcuni argomenti

scelti in base agli interessi degli alunni

- partecipazione a spettacoli teatrali
- uso di strumenti multimediali (tablet, visione di film, registrazioni, ecc) durante le lezioni

G) Attività integrative

Sulla base delle indicazioni del CdC sono state svolte le seguenti attività:

Partecipazione a spettacoli teatrali in lingua inglese

H) Progetti

I) Obiettivi minimi

Alla fine del quinto anno l'alunno conosce:

- l'organizzazione di base del discorso nelle principali tipologie testuali, con particolare riferimento a quelle tecnico-professionali
- alcune modalità di produzione di testi con l'ausilio di mezzi informatici in rete
- semplici strategie di esposizione orale e d'interazione in contesti di studio e lavoro
- strategie di comprensione di testi tecnici e di carattere socio- culturale non particolarmente complessi
- alcune strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso professionali
- il lessico e la fraseologia di base di indirizzo
- semplici problematiche di base della traduzione di testi tecnici dall'inglese e dal francese in italiano

Alla fine del quinto l'alunno è in grado di:

- esprimere e argomentare le proprie opinioni in modo semplice
- utilizzare alcune strategie nell'interazione e nell'esposizione orale a seconda dei contesti
- comprendere i punti principali di un testo in lingua standard relativi ad argomenti di studio, lavoro e professionale
- utilizzare alcune tipologie testuali con particolare riferimento a quelle d'indirizzo
- produrre testi scritti e orali, non particolarmente complessi e sufficientemente coerenti e coesi
- utilizzare in modo sufficientemente corretto il lessico di settore compresa parte della nomenclatura riconosciuta a livello internazionale
- trasporre in lingua italiana brevissimi testi semplici scritti in inglese e in francese

L) Attività laboratoriali

Massa, lì 15/05/2023 Il Docente

21. Relazione del docente di Matematica

A) Argomenti e moduli trattati (Programmi Svolti)

I moduli svolti durante l'anno sono stati i seguenti:

43 Integrali indefiniti - L'integrale di una funzione:
(Capitolo 24 vol.4B, da pag.1256 a pag.1271)

- Integrali indefiniti
- Integrali immediati
- Integrali immediati di funzioni composte
- Metodi di integrazione
- Integrazione per sostituzione
- Integrazione per parti
- Integrazione di funzioni razionali frazionarie

44 Integrali definiti - L'integrale definito. Area di figure curvilinee. Volumi di rotazione:
(Capitolo 25 Vol.4B, da pag.1312 a pag.1330)

- Integrali definiti
- Proprietà dell'integrale definito
- Teorema della media
- Teorema fondamentale del calcolo integrale
- Calcolo delle aree di superfici piane
- Calcolo dei volumi:
    - volume di un solido di rotazione
    - volume di un solido con il metodo delle sezioni
- Integrali impropri:
    - Integrale di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità
    - Integrale di una funzione in un intervallo illimitato

45 Equazioni differenziali Equazioni del I e II ordine:
(Capitolo 30 vol.5, da pag.1612 a pag.1623)

- Equazioni differenziali del primo ordine:
    - Definizione e problema di Cauchy
    - Equazioni del tipo y'=f(x)
    - Equazioni a variabili separabili
    - Equazioni omogenee del primo ordine
    - Equazioni lineari del primo ordine
    - Equazione di Bernoulli
- Equazioni differenziali del secondo ordine:
    - Equazioni lineari del secondo ordine a coefficienti costanti omogenee

B) Strumenti didattici e materiali

Strumenti:

- libri di testo: Matematica verde - vol.4A, vol.4B, vol.5 Autore: Massimo Bergamini, Graziella Barozzi e Anna Trifone.
- fotocopie e dispense con esercizi;
- classroom;
- openboard.

La lezione è stata in parte frontale e in parte dialogata. Si sono utilizzate strategie di problem solving.

C) Caratteristiche delle prove di valutazione

TIPOLOGIA DI PROVE

Sono state utilizzate le seguenti tipologie di verifica:

- domande a risposta aperta, integrative o sostitutive di prove orali
- interrogazioni lunghe e brevi
- risoluzione di esercizi e problemi.

D) Obiettivi specifici

- Saper calcolare l'integrale di una funzione.
- Saper applicare l'integrazione per parti e per sostituzione.
- Conoscere il significato geometrico dell'integrale.
- Saper calcolare l'area di figure curvilinee.
- Saper calcolare il volume di solidi di rotazione.
- Saper calcolare volumi e superfici di solidi.
- Saper risolvere semplici equazioni differenziali del I ordine.
- Saper risolvere semplici equazioni differenziali del II ordine a coefficienti costanti.

E) Iniziative di recupero

Le attività finalizzate al recupero sono state le seguenti:

- Recupero mattutino in itinere;
- Eventuale sportello pomeridiano;
- Rallentamento della programmazione.

F) Iniziative per l'approfondimento

G) Attività integrative

H) Progetti

I) Obiettivi minimi

Gli obiettivi minimi rispetto ad ogni modulo individuati dal Dipartimento sono:

43	**Integrali indefiniti**	Saper calcolare l'integrale di una funzione. Saper applicare l'integrazione per parti e per sostituzione.
44	**Integrali definiti**	Conoscere il significato geometrico dell'integrale. Saper calcolare l'area di figure curvilinee. Saper calcolare il volume di solidi di rotazione.
45	**Equazioni differenziali**	Saper risolvere semplici equazioni differenziali del I ordine. Saper risolvere semplici equazioni differenziali del II ordine a coefficienti costanti
47	**Geometria dello spazio**	Saper calcolare volumi e superfici di solidi.

L) Attività laboratoriali

Massa, lì 15/05/2023 Il Docente

22. Relazione del docente di Informatica

A) Argomenti e moduli trattati (Programmi Svolti)

MODULO 1 DATABASE

1 Introduzione alle basi di dati

- Concetti essenziali sulle basi di dati (dal file system ai database)
- Dati, informazioni e conoscenza
- Modello di database relazionale
- Modellazione concettuale, logica e fisica.
- Definizione di base di dati
- Sistemi di gestione di basi di dati

2 Progettazione di database

- Modello concettuale: schema ER (Entity Relationship)
    - Entità e tipo di un’entità.
    - Attributi e chiavi; chiave di un’entità.
    - Rappresentazione grafica di entità e associazioni
    - Tipi di associazione e cardinalità
    - Generalizzazioni e specializzazioni

3 Il modello relazionale

- Relazioni e schemi di relazione
    - Relazioni e tuple
    - Chiavi di una relazione (superchiavi, chiavi candidate, chiavi primarie, chiavi esterne)
- Trasformazione da modello concettuale a modello logico (da schema ER a schema relazionale)
    - Trasformazione delle entità e delle associazioni uno-a-molti e uno-a-uno e molti-a-molti
    - Trasformazione delle generalizzazioni/specializzazioni
    - Trasformazione delle associazioni ricorsive e ternarie
- Algebra relazionale
    - Proiezione e Selezione
    - Unione
    - Prodotto Cartesiano
    - Giunzioni di due relazioni (join)
- Dipendenze funzionali e forme normali
    - Dipendenze funzionali
    - Forme normali e normalizzazione(1NF, 2NF, 3NF)

4 Fondamenti di SQL

- DDL (Data Definition Language) create, alter e drop table (cenni su view, trigger e procedure)
    - Tipi di dato numerici, alfanumerici, date, blob
    - Chiave Primarie, Campi Unique e vincoli di univocità
    - Campi null/not null; campi autoincrement; campi enum e vincoli di dominio
    - Chiavi Esterne e Vincoli di Integrità referenziale
- DML insert,update,delete
- DQL select
    - la clausola AS
    - operatori di confronto e in particolare "LIKE", "IN" e "BETWEEN AND"
    - l'operatore DISTINCT
    - il valore NULL
    - clausola di ordinamento (ORDER BY [ASC/DESC])
    - operazione di unione (UNION)
    - operazione di giunzione (JOIN: INNER JOIN, OUTER LEFT/RIGHT e FULL JOIN, CROSS JOIN)
    - le funzioni di aggregazione e raggruppamenti (clausole GROUP BY e HAVING)
    - le subqueries (clausole IN, ALL, ANY, EXISTS)
    - operatore LIMIT
- I trigger (cenni)

- I lock e le transazioni (cenni)
- Le stored procedure (cenni)
- Indici - cenni sulle implementazioni BTREE e HASH(cenni)
- DCL - Comandi GRANT e REVOKE, utenti, ruoli e privilegi(cenni)

MODULO 2 Linguaggi di programmazione lato server

- HTML: tag principali, inclusione di codice javascript e css, gestione di tabelle, liste di selezione e immagini, form e campi di input e uso degli attributi method ed action.
- PHP per la generazione di html o xml (funzione echo).
- PHP per la connessione e la comunicazione con un DBMS MySQL (libreria mysqli) e concetto di CRUD (Create, Read/Retrieve, Update, Delete).
- PHP per l'elaborazione dei dati ricevuti dal client (variabili supergloblali $_GET, $_POST, $_SESSION).
- La gestione dei file e in particolare delle immagini archiviati all'interno del database o di una cartella del file system.
- Gestione di una sessione.
- Il problema della validazione dei dati.
- Il problema del login .

Laboratorio - ITP Prof. Giancarlo Guidi

- Implementazione di parti di siti web interattivi e dinamici con l'uso dei linguaggi HTML, Javascript e PHP e del DBMS MySql.
- Studio pratico del linguaggio SQL tramite programma di gestione PHPMyAdmin.

B) Strumenti didattici e materiali

Viene utilizzato:

- il libro di testo
- codice messo a disposizione dai docenti
- la piattaforma G-Suite

Le tipologie di lezioni sono state:

- Frontale
- Dialogata
- Laboratoriale

C) Caratteristiche delle prove di valutazione

Il CdC fornisce le seguenti indicazioni e individua le seguenti modalità per le verifiche e la valutazione:

TIPOLOGIA DI PROVE

Sono previste le seguenti tipologie di verifica:

- prove strutturate e semi strutturate
- interrogazioni lunghe e brevi
- risoluzione di esercizi e problemi
- prove pratiche
- analisi e sviluppo di codice di programmazione
- simulazione seconda prova dell'Esame di Stato
- simulazione colloquio dell'Esame di Stato

NUMERO MINIMO DI PROVE PER PERIODO SCOLASTICO
Almeno tre prove per il trimestre e almeno quattro per pentamestre di diversa tipologia

D) Obiettivi specifici

Relativamente all'anno in corso la materia INFORMATICA completa l'apprendimento dello studente con i seguenti risultati: Saper programmare una applicazione lato client, Riconoscere l'organizzazione dei dati di una realtà e redigere una progettazione di massima concettuale; tradurre la progettazione concettuale relativamente ai dati in una progettazione logica; progettare e realizzare semplici applicazioni web tramite un linguaggio di programmazione lato server; integrare le applicazioni web con l'interfacciamento verso server contenenti la base di dati relativa. Gestire le problematiche relative ai privilegi degli utenti, alla sicurezza degli accessi, alla concorrenza sempre con particolare riferimento alle basi di dati.

E) Iniziative di recupero

Pertanto il CdC decide di attivare le seguenti attività finalizzate al recupero:

- RECUPERO IN ITINERE
- ORE EXTRA DI APPROFONDIMENTO
- RIMODULAZIONE DEI CONTENUTI SVOLTI
- Nello svolgimento dei compiti a casa, gli alunni potranno far uso di strumenti di condivisione on line come ad esempio le stanze dei docenti e la piattaforma Google GSuite

F) Iniziative per l'approfondimento

A) APPROFONDIMENTO:

- ORE EXTRA DI APPROFONDIMENTO SVOLTE IN ORARIO EXTRACURRICULARE E PRIMA DELL'ESAME DI STATO
- letture e discussioni su temi di attualità
- adesione ad iniziative attivate a livello di istituto volte all'approfondimento
- partecipazione ad incontri e conferenze.

B) USO DEI LABORATORI E DIDATTICA LABORATORIALE:
Gli alunni verranno stimolati a consolidare la consapevolezza dell'importanza di tali attività come necessario completamento delle lezioni svolte in classe, verranno sensibilizzati ad una fruizione corretta e rispettosa. Verrà loro illustrato, per ogni laboratorio, il relativo Regolamento.

G) Attività integrative

Illustrazione delle varie realtà lavorative locali

H) Progetti

ORIENTAMENTO IN USCITA

I) Obiettivi minimi

Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati.
Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche.
Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati.
Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati.
Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati
Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo.

L) Attività laboratoriali

Nel corso del trimestre l'attività laboratoriale ha riguardato l'uso di linguaggi di programmazione lato client come l'HTML e la gestione dei DataBase tramite PhpMyADmin/MySql
Nel corso del pentamestre la classe rimane concentrata sulla produzione di applicazioni web realizzate con PHP, con particolare riferimenti all'interfaccia con i DataBase.

Massa, lì 15/05/2023 Il Docente

23. Relazione del docente di Sistemi e reti

A) Argomenti e moduli trattati (Programmi Svolti)

M1- Sicurezza di un sistema informatico
Generalità sulla sicurezza: introduzione, attacchi e attacanti
Gestione della sicurezza aziendale: progettare la sicurezza, politiche e standard, il piano della sicurezza
Sicurezza in rete: crittografia, crittografia simmetrica ed asimmetrica, loro applicazione per raggiungere le garanzie di riservatezza, autenticità e integrità
Protocolli sicuri a livello rete
Protocolli sicuri a livello trasporto
Virtual private network
Sicurezza perimetrale e applicazioni per la sicurezza: firewall, dmz, sicurezza delle reti wifi

M2 Macchine e servizi virtuali
Dall'host fiisco alla macchina virtuale
Data center
Hosting ed Housing
Cloud computing

ATTIVITA' DI LABORATORIO
Progettazione, configurazione e simulazione di reti tramite il software di simulazione Cisco Packet Tracer.
Configurazione di base di un router, routing statico e dinamico
Utilizzo dei comandi CLI del S.O. Cisco IOS per la configurazione dei dispositivi di rete.
Progettazione di VLAN: configurazione degli switch tramite comandi CLI
Access Control List standard ed estese. Definizione di ACL per il filtraggio di pacchetti.
Configurazione di Router-Firewall mediante ACL.

B) Strumenti didattici e materiali

Metodologia didattica

- Lezioni partecipate che coinvolgano il più possibile gli alunni tramite stimoli rivolti ad individuare i collegamenti verticali nei vari aspetti della disciplina e trasversali con le discipline affini.
- Attività teorico - pratiche di laboratorio che prevedono l'uso di strumenti di simulazione di reti e/o dispositivi reali di networking

Materiali

- Libro di testo: Anelli Macchi Angiani Zicchieri "Gateway - Sistemi e Reti vol.3" DEA Scuola -Petrini
- Eventuale integrazione con appunti e dispense fornite dal docente saranno valutate di volta in volta

C) Caratteristiche delle prove di valutazione

CARATTERISTICHE DELLA VALUTAZIONE
Alla valutazione, nei suoi vari momenti e nelle sue varie manifestazioni, è stato attribuito un valore prevalentemente formativo (pur non rinunciando al suo valore sommativo) in modo da guidare ciascun alievo alla massima realizzazione possibile delle proprie potenzialità. L'errore è stato evidenziato in modo da indurre l'alunno a comprenderne la motiviazione e a riflettere e migliorare il proprio processo di apprendimento.

STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA

E' stato curato costantemente il controllo della comprensione attraverso il colloquio con gli alunni durante e dopo le spiegazioni, per mezzo di test, esercitazioni, ecc., per accertare l'efficacia dell'azione didattica al fine del raggiungimento degli obiettivi trasversali e disciplinari.

STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA

Gli strumenti utili per la verifica sommativa sono stati: questionari, domande aperte e chiuse, esercizi, prove strutturate e semistrutturate, prove di laboratorio, esame di casi pratici, colloqui orali.

NUMERO DI PROVE
Sono state svolte 3 prove per il trimestre e 4 per pentamestre di diversa tipologia.
Ciascun momento passato con la classe è stato comunque utile ai fini della valutazione soprattutto nei suoi aspetti formativi.

D) Obiettivi specifici

Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

E) Iniziative di recupero

Non si sono evidenziate necessità di recupero.

F) Iniziative per l'approfondimento

La classe ha partecipato alla visita guidada al datacenter di Fastweb di Milano.

G) Attività integrative

H) Progetti

I) Obiettivi minimi

Conoscere i principali servizi di rete
Conoscere le caratteristiche delel vlan
Conoscere i principi di crittografia, crittografia simmetrica e asimmetrica, firma digitale.
Conoscere le problematiche e le tecniche principali relative alla sicurezza delle reti.
Conoscere l'architettura e gli standard principali di comunicazione delle reti wireless.

L) Attività laboratoriali

Utilizzo di strumenti di simulazione e di dispositivi reali per lo svolgimento di esercitazioni relative a:
-configurazione di reti
-implementazione di politiche di sicurezza
-configurazione di Firewall di Rete
-Sistemi virtuali

Massa, lì 15/05/2023 Il Docente

24. Relazione del docente di Gestione progetto e organizzazione d'impresa

A) Argomenti e moduli trattati (Programmi Svolti)

Tecniche per la pianificazione, previsione e controllo costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto La gestione dei progetti Il ciclo di vita di un progetto L'avvio e la pianificazione La rappresentazione reticolare La pianificazione delle attività: il diagramma di Gantt Pianificare le attività con Project Libre La gestione delle risorse umane Il team building e le pari opportunità I costi di progetto e i preventivi Il monitoraggio e il controllo del progetto
Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto La documentazione tecnica Realizzare una relazione tecnica
Elementi di economia e organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT Gestire progetti e fare impresa L'impresa Il progetto Il project management La leadership e la gestione del team Perchè conoscere l'economia Il mercato Come, che cosa e per chi produrre? Il concetto di valore nell'impresa L'importanza dei processi aziendali La struttura organizzativa I sistemi informativi Nuove organizzazioni e modelli di rierimento Le lean production
Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. Sviluppare un'impresa Che cos'è un'impresa Le start-up e le PMI Come si sviluppa un'impresa Le analisi di mercato Il business plan Il risk management L'Agenda 2030 dell'ONU L'economia circolare
Ciclo di vita di un prodotto/servizio La definizione di prodotto I tipi di prodotto Gli attori nello sviluppo di un prodotto

B) Strumenti didattici e materiali

Metodologia didattica: Lezioni partecipate mirate a coinvolgere il più possibile gli alunni tramite stimoli rivolti ad individuare i collegamenti verticali nei vari aspetti della disciplina e trasversali con le discipline affini.

Attività teorico - pratiche di laboratorio che prevedono l'uso di stumenti e applicazioni online.

Materiali Libro di testo: Cesare Iacobelli, Mario Cottone, Elena Gaido, Giovanni Tarabba - DALL'IDEA ALLA STARTUP Volume unico - Mondadori education

C) Caratteristiche delle prove di valutazione

TIPOLOGIA DI PROVE
Come strumenti di valutazione sono state utilizzate tutte le possibili tipologie di prove, sia orali che scritte, ma anche quelle di tipo grafico/pratiche. Dove e quando ritenuto opportuno sono state utilizzate le prove strutturate e le verifiche formative. Dove necessario sono state effettuate verifiche orali basate su elaborati prodotti dagli studenti. Un importante elemento di valutazione è anche la puntualità nelle consegne degli elaborati domestici da parte degli alunni.
L'insegnante ha provveduto a riconsegnare le verifiche corrette non oltre 15 giorni dalla data di effettuazione.

NUMERO MINIMO DI PROVE PER PERIODO SCOLASTICO
Trimestre:
- almeno 2 verifiche
Pentamestre:
- almeno 3 verifiche

ALTRE INDICAZIONI
Il lavoro dei singoli docenti è stato impostato in modo tale che le verifiche scritte e i compiti domestici sono stati distribuiti il più razionalmente possibile. Si è previsto, in linea di massima, non più di due verifiche scritte nell'arco di una mattinata; solo in occasione di scadenze, quali valutazioni intermedie e scrutini, tale numero è stato essere superato.

D) Obiettivi specifici

1. Comprendere l’importanza della pianificazione e della gestione dello stato di avanzamento di un progetto nel settore ICT
2. Saper Individuare attività, risorse e tempi anche con riferimento a specifiche di progetto di tipo temporale, economico e di qualità
3. Conoscere le tecniche di pianificazione e controllo
4. Saper leggere la documentazione tecnica di un progetto
5. Conoscere gli aspetti relativi ai rischi e alla sicurezza negli ambienti di lavoro con particolare riferimento al settore delle ICT
6. Conoscere elementi di economia e organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT
7. Saper individuare le funzioni ed i processi aziendali

E) Iniziative di recupero

Non si sono evidenziate necessità di recupero

F) Iniziative per l'approfondimento

La classe ha partecipato alla visita guidata al data center di Fastweb.

G) Attività integrative

H) Progetti

I) Obiettivi minimi

Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto nel settore ICT, anche mediante l’utilizzo di strumenti sw specifici	Normativa nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni
Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi	Tecniche per la pianificazione, previsione e controllo costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto
Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme e agli standard di settore	Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto
Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro	Norme e standard settoriali per la verifica e validazione del risultato di un progetto.
Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l’organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore	Elementi di economia e organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT

Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo	Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali.
	Ciclo di vita di un prodotto/servizio
	Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti e servizi.

L) Attività laboratoriali

Massa, lì 15/05/2023 Il Docente

25. Relazione del docente di Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione

A) Argomenti e moduli trattati (Programmi Svolti)

I socket

- applicazione di rete o applicazione distribuita
- modello client server
- protocollo di comunicazione
- protocolli a livello di trasporto(TCP vs UDP)
- le porte a livello di trasporto
- server sequenziale e server concorrente(multithread)
- Esercitazioni
    - socket Java client server

Protocollo HTTP

- Tipi di connessione (persistente, con pipeline)
- Metodi Get, Head, Post, ? Put
- I principali header della richiesta
- Codici di stato della risposta
- I principali header della risposta
- Gestione della cache (GET condizionale)
- HTTPS
- I Cookies
- Esercitazioni
    - Esercitazione con PUTTY, creazione di una richiesta HTTP
    - Wireshark
    - Installazione e configurazione del server web Apache
    - Installazione e configurazione del server web IIS

CMS

- Architettura di un CMS
- Caratteristiche dei CMS
- Vantaggi e svantaggi dei CMS
- Esercitazioni
- Realizzazione di un sito web con Wordpress, i plugin e i temi grafici

Datacenter

- Introduzione ai datacenter
- Datacenter interno all'azienda vs Datacenter offerto da terzi
- Hosting, Server Virtuali e Housing

B) Strumenti didattici e materiali

Libro di testo.
E' stato fornito dal docente altro materiale integrativo:
- slide
- manuali
- brevi video

C) Caratteristiche delle prove di valutazione

Sono state svolte le seguenti tipologie di prove:

- prove scritte
- orali

- pratiche

D) Obiettivi specifici

Conoscenze :

Modulo 1

- Conoscere gli stili architetturali fondamentali per sistemi distribuiti
- Conoscere il modello client-server
- Avere chiaro il concetto di applicazione di rete
- Saper classificare le applicazioni di rete

Modulo 2

- Conoscere il protocollo HTTP nei suoi aspetti di uso
- Conoscere i principali aspetti del protocollo, le richieste, le risposte
- Conoscere gli aspetti relativi a cookies e webcache

Modulo 3

- Conoscere i protocolli di rete
- Acquisire il concetto di socket
- Apprendere le modalità di connessione attraverso il protocollo TCP e UDP
- Conoscere le caratteristiche della comunicazione con i socket C

Modulo 4

- Conoscere gli aspetti fondamentali del linguaggio XML, degli schemi XSD e del formato JSON.
- Apprendere il modello SOA
- Conoscere il cloud computing e il SaaS

Abilità :

- Individuare e riconoscere gli elementi fondamentali di un servizio di rete.
- Saper installare e configurare applicazioni come un web server o un client di posta elettronica.
- Essere in grado di sviluppare semplici applicazioni client/server in linguaggio C e/o Java.

E) Iniziative di recupero

Sono state svolte le seguenti attività di recupero:

- in itinere
- utilizzo della piattaforma Google GSuite

F) Iniziative per l'approfondimento

A) RECUPERO: vedi sopra

B) APPROFONDIMENTO: approfondimenti su tematiche di interesse per la classe dopo averle condivise con gli studenti.

C) USO DEI LABORATORI E DIDATTICA LABORATORIALE: è stato utilizzato il laboratorio come complemento didattico o come approfondimento.

G) Attività integrative

H) Progetti

I) Obiettivi minimi

1. Conoscere il modello client-server
2. Avere chiaro il concetto di applicazione di rete
3. Conoscere il protocollo HTTP nei suoi aspetti di uso
4. Conoscere i protocolli di rete
5. Acquisire il concetto di socket
6. Apprendere le modalità di connessione attraverso il protocollo TCP e UDP
7. Individuare e riconoscere gli elementi fondamentali di un servizio di rete.
8. Essere in grado di sviluppare semplici applicazioni client/server

L) Attività laboratoriali

Vedi programma svolto

Massa, lì 15/05/2023 Il Docente

26. Relazione del docente di Scienze motorie e sportive

A) Argomenti e moduli trattati (Programmi Svolti)

Moduli svolti:
- Modulo 1 pallavolo: tecnica dei fondamentali di base, palleggio, bagher, battuta, schiacciata e muro;
- Modulo 2 pallacanestro: tecnica dei fondamentali di base, palleggio, passaggio, terzo tempo e cambi di direzione;
- Modulo 3 atletica leggera:
- Velocità: tecnica della partenza dai blocchi, tecnica e didattica del passaggio ostacoli;
- Lanci: tecnica e didattica di base del getto del peso e lancio del disco;
- Salti: tecnica e didattica del salto in alto in stile Fosbury
- Modulo 4 Pickleball: tecnica e didattica dei fondamentali di base in collaborazione con l'esperto;
- Modulo 5 calcio: conoscenza dei fondamentali di base: controllo, ricezione, passaggio e tiro;
- Modulo 6 educazione civica: il doping (storia ed evoluzione del doping, meccanismi socio-economici che nella società contemporanea possono influenzare gli atleti fino a usare metodi e sostanze illecite per raggiungere o mantenere notorietà e alti guadagni).

Le attività sono state svolte compatibilmente con la disponibilità del relativo materiale ddattico.

B) Strumenti didattici e materiali

Le palestre, il materiale didattico presente, palloni Pallavolo, Pallacanestro, Calcio a 5, Pallamano, grandi e piccoli attrezzi, materiale per atletica leggera, tennis e attrezzi codificati e non codificati. Libro di testo/, articoli di giornale e ut/ilizzo della lim o televisione.

C) Caratteristiche delle prove di valutazione

Per la valutazione sommativa e formativa sono state eseguite
Nel trimestre n. 2 verifiche, prevalentemente pratiche ma anche orali o scritte
Nel pentamestre n. 3 verifiche, prevalentemente pratiche ma anche orali o scritte

D) Obiettivi specifici

Lo studente al termine dell’anno scolastico deve dimostrare di:

- Conoscere le tecniche, gli strumenti e modalità esecutive per la corretta esecuzione dei vari sport praticati.
- Utilizzare il linguaggio tecnico specifico della materia in modo adeguato.
- Conoscere e padroneggiare il proprio corpo (la percezione di sé): rielaborare gli schemi motori di base e il loro consolidamento.
- Individuare e praticare esercitazioni efficaci per incrementare le capacità coordinative e condizionali.
- Conoscere le principali modificazioni fisiologiche legate alla pratica sportiva e relative agli apparati: muscolo-scheletrico e respiratorio.
- Conoscere gli sport, le regole ed il fair play: apprendere una cultura motoria e sportiva quale costume di vita, nella consapevolezza dei valori dello sport.
- Conoscere la tecnica, la tattica e la pratica di alcune discipline sportive, individuali e di squadra.
- Conoscere le norme igienico sanitarie fondamentali per la tutela della salute e per la prevenzione dei più comuni infortuni.
- Conoscere i principi fondamentali per una corretta alimentazione.
- Sviluppare la socialità e il senso civico: rispettare l’insegnante, i compagni e l’ambiente della scuola.
- Collaborare all’interno della classe, pur nel rispetto delle proprie potenzialità.
- Praticare gli sport individuali e di squadra, anche quando assumerà carattere di competitività.
- Realizzare la propria componente educativa, in modo da sviluppare la consuetudine all’attività motoria e sportiva.
- Sperimentare nello sport i diversi ruoli e le relative responsabilità, sia nell’arbitraggio che in compiti di giuria.

E) Iniziative di recupero

Recupero mattutino attraverso esercitazioni mirate
Verifiche extra a compensazione di carenze nelle attività pratiche
Attività di gruppo con supporto ed esempio di compagni con maggiori competenze

F) Iniziative per l'approfondimento

G) Attività integrative

Attività integrative: Pickleball con esperto e Trekking urbano.

H) Progetti

Non è stato possibile attivare il Centro Sportivo Scolastico

I) Obiettivi minimi

- Ascoltare e partecipare alle lezioni rispettando le regole, l'insegnante, i compagni, le attrezzature e l'ambiente in cui si opera;
- Commettere lievi scorrettezze dimostrando comunque impegno sufficiente nell'area relazionale - comportamentale;
- Portare il materiale;
- Essere puntuali;
- Partecipare attivamente;
- Rispettare le regole e le strutture della scuola;
- Essere disponibile a collaborare;
- Dimostrare impegno;
- Cercare di affermare una certa autonomia attraverso una maggior conoscenza e consapevolezza di sé, mostrare di possedere conoscenze essenziali superficiali, fornire risposte quasi complete;
- Rispetto alle capacità coordinative generali e speciali, alle capacità condizionali, al livello di padronanza dei gesti tecnici, superare l'obiettivo minimo in condizione di esecuzione facile.

L) Attività laboratoriali

La maggior parte delle ore di lezione sono state svolte in palestra, compatibilmente con la compresenza con gli altri colleghi di Scienze Motorie, la restante parte si è svolta in classe affrontando tematiche e argomenti teorici legati alla disciplina.

Massa, lì 15/05/2023 Il Docente

27. Relazione del docente di Religione Cattolica

A) Argomenti e moduli trattati (Programmi Svolti)

1) Le meraviglie del creato e l'uomo. Dall'uomo al cuore dell'uomo: il perdono
2) Le caratteristiche dell'essere umano
3) Corpo, anima e spirito
4) Admissions, cortometraggio: riflessione guidata
5) Riflessioni sul personaggio di Tamar (Genesi capitolo 18)
6) Strategia del ragno, film, e riflessione sulla centralità, per l'uomo, della figura paterna
7) La corruzione ed altri mali, in relazione al perdono
8) I diritti della persona
9) La guerra
10) Sully, film, e riflessione sulla responsabilità dell'uomo. Essere responsabili verso gli altri uomini, in relazione a strumenti e macchine usati
11) Film e serie tv che occupano il nostro tempo
12) Sentimento religioso e superficialità: Dio a modo mio
13) Risorto. A tutto dà senso. Ed è principio e fine
14) La scelta, non della forza, ma dell'umile amore, ed il perdono evangelico
15) La verità, e la nostra percezione della realtà

B) Strumenti didattici e materiali

Libro di testo, fotocopie fornite dal docente, materiale multimediale.
Lezione dialogata, apprendimento in gruppi di lavoro.

C) Caratteristiche delle prove di valutazione

La valutazione è stata solo orale ed è consistita in brevi colloqui o/e produzione di elaborati su argomenti trattati a lezione.

D) Obiettivi specifici

Non sono stati stabiliti obiettivi specifici ulteriori rispetto a quelli previsti dalla programmazione curricolare.

E) Iniziative di recupero

Non se ne è ravvisata la necessità.

F) Iniziative per l'approfondimento

G) Attività integrative

H) Progetti

I) Obiettivi minimi

Conoscere i principali tratti delle varie religioni.
Conoscere i tratti essenziali della figura di Gesù e del suo messaggio.
Cogliere il rapporto tra fede e ragione.
Conoscere i principali tratti del cattolicesimo.

L) Attività laboratoriali

Massa, lì 15/05/2023 Il Docente

28 Sottoscrizione del documento

Il presente Documento del Consiglio di classe è stato deliberato nella seduta del 15/05/2023, consegnato per essere affisso all'albo.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	Firma
Religione Cattolica	ANNIBALI STEFANO	
Sistemi e reti	Bardine Alessandro	
Matematica	Butera Gianni	
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione	GALEAZZI FEDERICO	
Lab. Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione	Guidi Giancarlo	
Lab. Informatica	Guidi Giancarlo	
Lab. Sistemi e reti	Guidi Giancarlo	
Scienze motorie e sportive	LAMBERTI PATRIZIA	
Informatica	Matelli Marco	
Storia	Messina Natalia Liana	
Lingua e letteratura Italiana	Messina Natalia Liana	
Lingua Inglese	Pasqualetti Paola	
Gestione progetto e organizzazione d'impresa	PERFETTI NICOLA	
Referente DSA	SANNINO ANNALISA	
Lab. Gestione progetto, org. d'impresa	Vinciguerra Sandro	

Massa, lì 15/05/2023

Il Docente Coordinatore
(Prof. GALEAZZI FEDERICO)

Il Dirigente Scolastico
(Prof. ANTONIO GIUSA)