



I.I.S. Leonardo Da Vinci



*ITS Turismo - Amministrazione Finanza e Marketing- Costruzione Ambiente e Territorio-
Trasporti e Logistica- Informatica e Telecomunicazioni*

IPSIA Manutenzione - Elettronico – Meccanico- Abbigliamento e Moda
Via Kennedy, 45 - 84073 Sapri (SA) – C.M. SAIS037006 – C.F. 84002200651
Tel. 0973/391336 - Fax. 0973/603876e-mail: sais037006@istruzione.it -
web:www.iisdavincisapri.edu.it

Prot. N.1387/IV del 12/05/2023

**ESAME DI STATO
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**(ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017)
Approvato dal Consiglio di classe il 12/05/2023**

**CLASSE V SEZ. B
INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
Articolazione: INFORMATICA**



COORDINATORE DI CLASSE

Prof. ssa Rosangela Orietta Bollettino

**DIRIGENTE
SCOLASTICO**

Prof. Corrado Limongi

Indice generale

Prima sezione	
Presentazione dell'Istituto	3
Profilo delle competenze in uscita dell'indirizzo di studi (PECUP)	4
Presentazione della classe	7
Storia della classe	7
Seconda sezione	
Nodi tematici trasversali e interdisciplinari - Attività di approfondimento in orario curricolare	11
Prima prova scritta e simulazioni - griglie di valutazione	12
Seconda prova scritta e simulazioni - Quadri di riferimento – Criteri predisposizione prova- griglie di valutazione	17
Criteri di conduzione del colloquio - griglia di valutazione – griglie di conversione	19
Terza sezione	
Attività di PCTO	21
Educazione Civica	22
Elenco e contenuti dei progetti extracurricolari	23
Orientamento in uscita- attività	24
Valutazione e attribuzione credito in sede di scrutinio	24
Quarta sezione	
Relazioni finali omissis	
Consiglio di classe VB Informatica	

PRIMA SEZIONE

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto d'Istruzione Superiore “Leonardo da Vinci” di Sapri, consta di tre plessi, nei quali sono ospitati gli indirizzi tecnici e professionali di Informatica e Telecomunicazioni, [Costruzione Ambiente e Territorio \(CAT\)](#), [Nautico, Amministrazione Finanza e Marketing \(AFM\)](#), [Turismo, Moda](#), Manutenzione Assistenza Tecnica (MAT). Sia le sedi centrali che i plessi esterni, insistono in un'area centralissima della città e sono quindi parte integrante del vissuto sociale quotidiano.

Soltanto l'edificio della sede centrale è una struttura nata come “scuola” (1981), mentre i plessi esterni sono ubicati in edifici privati limitrofi. La struttura della sede centrale si presenta sufficientemente adeguata, con ampi spazi interni, razionalmente collocati, a cui si aggiunge un campo esterno con gradinate e una palestra coperta. Gli edifici privati di fatto limitano le potenzialità dell'attività scolastica, impedendo il dispiegarsi di una più ampia e articolata attività didattica e offerta formativa.

Spazi didattici complessivi:

- Biblioteca, con una ricca dotazione libraria e DVD;
- Laboratorio di Informatica-Scrittura creativa;
- Laboratori informatici per Matematica, Costruzioni, dotati dei programmi più aggiornati;
- Laboratorio di Tecnologia delle Costruzioni;
- Laboratorio di Matematica e Scienze;
- Laboratorio linguistico – multimediale;
- Laboratorio di Autocad e Grafica;
- Laboratorio di Topografia e Disegno topografico;
- Aula di Disegno professionale;
- Laboratorio di Chimica e Geopedologia;
- Laboratorio multimediale IFS (Impresa Formativa Simulata);
- Aula di Fisica;
- Laboratorio Nautico;
- Laboratorio Abbigliamento tessile;
- Aula Magna;
- Laboratorio meccanico-elettrico.

L'istituto si colloca nell'area del Golfo di Policastro, estremo lembo meridionale della Provincia di Salerno e della Campania, e beneficia della contiguità con la Basilicata che, per soli 23 chilometri, la divide dalla Calabria. Pertanto, l'utenza della scuola è pluriregionale, anche grazie alla centralità ferroviaria di Sapri, città ben collegata e raggiungibile in treno.

Morfologicamente l'area si presenta con un ampio litorale che si sviluppa da Sapri a Palinuro verso nord e da Sapri a Scalea (Cosenza) verso sud, sovrastato dall'appennino meridionale lucano e campano, che rende fortemente suggestivo l'intero paesaggio.

Il tessuto socio-economico presenta una forte vocazione turistico-ambientale, artigianale, enogastronomica, con una consolidata (anche se sempre più in declino) area del lavoro dipendente pubblico (scuola e sanità).

Rimane ancora attività diffusa la pesca, che vive soprattutto nelle antiche famiglie di pescatori e nella passione marinaresca dei loro giovani, che in parte, alimenta il corso nautico dell'istituto.

Alla debolezza del tessuto economico supplisce un buon contesto associativo, con esperienze e iniziative che trovano il nostro istituto sempre protagonista e partecipativo.

PROFILO DELLE COMPETENZE IN USCITA (PECUP)

L'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni integra competenze scientifiche e tecnologiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione delle informazioni, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione. In particolare, l'articolazione Informatica, approfondisce l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni consegue i risultati di apprendimento in termini di:

COMPETENZE

- ✓ Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- ✓ Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
- ✓ Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- ✓ Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali;
- ✓ Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- ✓ Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

CONOSCENZE

- ◆ Specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione delle informazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ◆ Indirizzate all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basidi dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione di segnali;
- ◆ Riguardanti il ciclo di vita del software;
- ◆ Nella gestione dei progetti, operando nel quadro di normative internazionali, concernenti la sicurezza e la protezione delle informazioni (privacy).

ABILITÀ

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese, per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione; definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

Infine il diplomato avrà accesso a tutti i percorsi universitari, potrà inserirsi direttamente nel mondo del lavoro attraverso concorsi pubblici, i percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia, con diversi sbocchi in aziende che operano nell'ambito delle tecnologie informatiche ed elettroniche, oppure svolgere la libera professione.

QUADRO ORARIO ARTICOLAZIONE INFORMATICA NEL TRIENNIO FINALE

Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI			
DISCIPLINE	ANNO DI CORSO		
	3 ^a	4 ^a	5 ^a
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	--
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione o attività alternative	1	1	1
<i>Articolazione "Informatica"</i>			
Informatica	6	6	6
-> di cui laboratorio	(3)	(3)	(3)
Sistemi e Reti	4	4	4
-> di cui laboratorio	(2)	(2)	(2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3	3	4
-> di cui laboratorio	(1)	(2)	(3)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	--	--	3
-> di cui laboratorio	--	--	(2)
Telecomunicazioni	3	3	--
-> di cui laboratorio	(2)	(2)	--
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32
<i>di cui laboratorio</i>	<i>(8)</i>	<i>(9)</i>	<i>(10)</i>

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

L'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni del IIS Leonardo Da Vinci di Sapri è stato attivato 7 anni fa, nell'anno scolastico 2016/2017, in particolare la classe 5B Informatica, è la terza a concludere il ciclo di studi della sua sezione, ed è composta da 15 alunni, di cui 13 maschi e 2 femmine. È presente uno studente BES, uno con DSA per i quali il consiglio di classe ha predisposto dei piani didattici personalizzati, consultabili in segreteria.

Inoltre è presente uno studente con disabilità (legge 104/92) per il quale è stato predisposto un PEI con una programmazione differenziata. L'alunno è stato seguito negli ultimi due anni dalla Prof.ssa Consiglio Angela, per il quale i membri del Consiglio di classe sollecitano, all'unanimità, la presenza durante le prove di esame, come previsto dalla normativa vigente; seguirà prove rispondenti al PEI.

Elenco candidati:

1	omissis	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

STORIA DELLA CLASSE

La classe 5B Informatica nel suo primo anno presentava 15 allievi. Dall'anno 2019/2020 la classe è stata articolata per italiano, scienze motorie e religione alla classe VA AFM.

Nel corso degli anni alcuni docenti di Informatica e Telecomunicazione, sono cambiati, nell'ultimo anno solamente tre docenti di TPSIT. Di conseguenza la classe non ha potuto contare sulla stabilità di alcuni professori nell'arco del biennio prima e del triennio dopo e ciò, ovviamente, non ha garantito la necessaria continuità didattica, ma ha comportato la non trascurabile conseguenza che gli studenti si siano dovuti adeguare a metodologie di insegnamento apprendimento differenti. Se a tutto questo aggiungiamo anche l'adattamento delle diverse tipologie di didattica attuate durante la pandemia (DAD, DDI, Mista), emerge davvero un quadro riepilogativo poco invidiabile, ma al quale sono riusciti a far fronte.

La classe si è sempre mostrata vivace ed ha alternato momenti di partecipazione attiva a momenti di sofferenza nello studio durante tutte le diverse forme didattiche del triennio finale rapportandosi positivamente con i docenti.

I rapporti scuola-famiglia hanno subito, inevitabilmente, una forte diminuzione in questo triennio finale, anche se i docenti del Consiglio di Classe hanno comunicato con le famiglie, in presenza, tramite il registro elettronico, email e telefonate.

Per quanto riguarda lo svolgimento dei programmi, sono stati sviluppati nelle linee fondamentali in tutte le discipline, nei primi due anni del triennio hanno comunque avuto uno snellimento relativamente alle parti ritenute non essenziali, a causa dell'adattamento alle diverse tipologie di didattica attuate durante la pandemia.

Nel processo di insegnamento/apprendimento i metodi utilizzati dai docenti si sono fondati sul coinvolgimento operativo degli alunni, sulla ricerca, sulla scoperta personale o di gruppo, sulla lezione frontale attiva, sull'apprendimento diretto e sulla strutturazione dei contenuti in modo scientificosistematico e non ripetitivo, sulla didattica per competenze.

In particolare, durante le diverse tipologie didattiche (DAD, DDI, MISTA) del terzo, quarto anno, sono state svolte videolezioni in modalità sincrona su Meet e il materiale didattico è stato condiviso su Classroom, come pure i compiti e gli esercizi da svolgere.

Tenendo conto degli argomenti o delle discipline, i docenti del Consiglio di Classe hanno utilizzato le metodologie e gli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo insegnamento/apprendimento.

Risultati dello scrutinio finale nel terzo e quarto anno

Anno scolastico	N° iscritti	Media a $M < 7$	Media $7 \leq M < 8$	Media $8 \leq M < 9$	Media $M \geq 9$	Cambio indirizz o	Debito formativo	Non promosso
2020/2021		7	3	3	1			
2021/2022		6	4	5	/			
2022/2023								

SECONDA SEZIONE

NODI TEMATICI TRASVERSALI E INTERDISCIPLINARI

In linea con quanto previsto nel piano dell'offerta formativo dell'Istituto degli ultimi anni, il Consiglio di Classe ha sposato la necessità di realizzare dei percorsi, attraverso opportune metodologie, che superino i confini delle discipline, cercando di rafforzare la capacità dei discenti di spaziare all'interno delle singole materie, seguendo sempre un filo logico che le colleghi. Per questo motivo, e per quanto previsto dalle note ministeriali riguardo l'Esame di Stato del 2° ciclo di istruzione, sono stati proposti dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare, attraverso i quali possano emergere le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative dei singoli o del gruppo classe. Il Consiglio di Classe, in vista della prova di maturità, ha proposto agli studenti cinque percorsi pluridisciplinari riassunti nella seguente tabella:

Nodi tematici	Documenti proposti in orario curricolare
LA COMUNICAZIONE	Materiale tratto dai libri di testo delle discipline di Lingua e letteratura italiana, Storia e Lingua inglese, Scienze motorie e Religione-materia alternativa, con la visione, tramite la lavagna multimediale, di slide power point e file video da internet; applicazioni in classe ed in laboratorio nelle materie di Informatica, Sistemi in rete, TPSIT, Gestione di progetto, Matematica, attraverso linguaggi di programmazione, tabelle, formule e grafici, sviluppati con l'ausilio di esercitazioni sugli argomenti tecnici.
LA GUERRA	
LA SOCIETÀ	
LA MEMORIA	
IL TEMPO	

ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO IN ORARIO CURRICOLARE 5° ANNO

Denominazione dell'attività	Sintetica descrizione dell'attività o semplicemente TITOLO	Date
Assemblea di istituto	Giornata dell'arte	22.04.2023
Centro antiviolenza	Incontri con la psicologa	11.04.2023
Assemblea di istituto	Memorial calcistico Lorenzo Pio Coronato	04.04.2023
Spettacolo teatrale	Io non bullo: cinema di Policastro	30.03.2023
Uscita didattica	Mostra di tega	28.03.2023
Incontro	Esperti dell'agenzia dell'entrate	22.03.2023
Progetto	"Partire, tornare, restare	11.03.2023
Auditorium	Spettacolo Grisaglia Blu	04.04.2023
Assemblea di istituto		25.02.2023
Convegno	Libera contro le mafie	15.02.2023

PRIMA PROVA SCRITTA E SIMULAZIONI

Le prove scritte di italiano, dell'intero anno scolastico, si sono sempre svolte attraverso una simulazione delle prove d'esame (tutte le tracce assegnate durante le verifiche dell'anno scolastico sono state scelte tra quelle assegnate ai candidati degli Esami di Stato precedenti).

Pertanto il focus si è incentrato sulle tre tipologie di tracce:

- Tipologia A – Traccia di analisi del testo
- Tipologia B – Traccia del testo argomentativo
- Tipologia C – Traccia del tema di attualità

Con la prima tipologia si è cercato di sviluppare nello studente la comprensione, l'analisi e l'interpretazione del testo proposto, facendo riferimento a più autori italiani che hanno affrontato lo stesso argomento in esame.

Con la seconda tipologia, invece, partendo da diversi ambiti, quali quello artistico, letterario, storico, filosofico, scientifico, tecnologico, economico, sociale, si giungeva ad un argomento centrale accompagnato da un documento o da un estratto di un testo, affinché emergesse il ragionamento e l'opinione in merito di ciascun allievo. Infine con l'ultima tipologia non sono mancati i temi di attualità, in un periodo storico contrassegnato da diverse tematiche, con tracce vicine alle esperienze personali degli studenti, con lo scopo di accendere il dibattito culturale.

Omissis...

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA

Di seguito la griglia di valutazione prima prova scritta.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE di italiano

Esami di Stato a.s. 2022/2023 - Commissione

Classe V Sez.____

Indirizzo: _____

Prima Prova Scritta

Candidat _____

	Tipologia A	Analisi e Interpretazione di un Testo Letterario Italiano		
	Tipologia B	Analisi e Produzione di un Testo Argomentativo		
	Tipologia C	Riflessione Critica di Carattere Espositivo-Argomentativo su Tematiche di Attualità		

	Ambito Letterario
	Ambito Artistico
	Ambito Filosofico
	Ambito Scientifico

	Ambito Storico
	Ambito Sociale
	Ambito Economico
	Ambito Tecnologico

Griglia di valutazione Parte Generale			
Indicatori	Descrittori	/60	
Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del Testo	Argomenta in modo ben organizzato logico e convincente; Rielabora l'argomento con sicurezza e fornisce interpretazioni personali valide	10	
	Affronta l'argomento con discreta originalità e creatività	8	
	Presenta un taglio personale nell'argomentazione e rielabora in modo semplice	6	
	Riesce a rielaborare solo parzialmente e non fornisce interpretazioni personali	5,5	
	Manca di originalità, creatività e capacità di rielaborazione	4	
Coesione e Coerenza Testuale	Discorso ben organizzato, coerente e coeso	10	
	Discorso coerente e coeso	8	
	Discorso non sempre coerente e coeso	6	
	Discorso frammentario e non del tutto coeso	5,5	
	Discorso confuso e/o non coeso	4	
Ricchezza a Padronanza Lessicale	Esposizione fluida e ricca nel testo	10	
	Esposizione fluida e lineare	8	
	Esposizione abbastanza lineare	6	
	Esposizione disorganica	5,5	
	Esposizione molto difficoltosa	4	
Correttezza Grammaticale (Ortografia Morfologia Sintassi); Uso corretto ed efficace della Punteggiatura	Corretta	10	
	Con alcune improprietà	8	
	Con alcuni errori	6	
	Con frequenti errori	5,5	
	Con gravi errori	4	
Ampiezza e Precisione delle Conoscenze e dei Riferimenti Culturali	Complete, rispondenti e corrette	10	
	Rispondenti e corrette anche se non del tutto complete	8	
	Rispondenti, con alcune imprecisioni e non del tutto complete	6	
	Poco rispondenti, incomplete e non del tutto corrette	5,5	
	Non rispondenti, scorrette e incomplete	4	
Espressione di Giudizi	Validi e originali	10	
	Significativi	8	
	Poco sviluppati	6	

Critici e Personali	Scarsi	5,5
	Non presenti o non pertinenti	4
Punteggio Parte Generale		___/60

Indicatori		Descrittori	/40	
Tipologia A	Rispetto dei Vincoli Posti nella Consegna (se presenti, lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Il testo rispetta i vincoli	10	
		Il testo rispetta quasi tutti i vincoli	8	
		Il testo rispetta in minima parte i vincoli	6	
		Il testo non rispetta i vincoli	5	
	Capacità di Comprendere il Testo nel Senso Complessivo e nei suoi Snodi Tematici e Stilistici	Completa	10	
		Parziale	8	
		Essenziale	6	
		Scarsa capacità di comprendere il testo	5	
	Puntualità nell'Analisi Lessicale, Sintattica, Stilistica e Retorica (se richiesta)	Appropriata e ricca	10	
		Corretta	8	
		Semplice	6	
		Inappropriata	5	
	Interpretazione Corretta e Articolata del Testo	Personale e originale	10	
		Personale	8	
		Frammentaria	6	
		Confusa e disarticolata	5	
Punteggio Tipologia A			___/40	

Indicatori		Descrittori	/40	
Tipologia <				

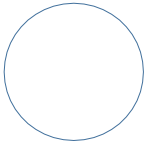
Indicatori		Descrittori	/40	
Tipologia C	Pertinenza del Testo Rispetto alla Traccia e Coerenza nella Formulazione del Titolo e dell'Eventuale Parafrasi	Testo pertinente; formulazione del titolo e parafrasi corrette	14	
		Testo complessivamente pertinente; formulazione del titolo e parafrasi appropriate	11	
		Testo parzialmente pertinente; formulazione del titolo e parafrasi poco coerenti	8	
		Testo scarsamente pertinente; formulazione del titolo e parafrasi incoerenti	6	
	Sviluppo Ordinato e Lineare dell'Esposizione	Esposizione fluida	13	
		Esposizione nel complesso ordinata e coerente	11	
		Esposizione semplice	8	
		Esposizione incerta	6	
	Correttezza e Articolazione delle Conoscenze e dei Riferimenti Culturali	Corretta articolazione e precisione dei riferimenti culturali	13	
		Essenziale articolazione e precisione dei riferimenti culturali	11	
		Modesta articolazione e precisione dei riferimenti culturali	8	
		Scarsa articolazione e precisione dei riferimenti culturali	6	
Punteggio Tipologia C			___/40	

Punteggio Totale Parte Generale + Tipologia	___/100	:5	/20
--	----------------	-----------	------------

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

Sapri, __/__/__

Presidente

SIMULAZIONE D’ESAME (VEDI ALLEGATO)

SECONDA PROVA SCRITTA E SIMULAZIONI QUADRI DI RIFERIMENTO E CRITERI DI PREDISPOSIZIONE

La seconda prova scritta di maturità 2023 serve per verificare le competenze degli studenti acquisite nelle discipline caratterizzanti il nostro corso di studio, in particolare in Informatica, quella sorteggiata dal Ministero dell’Istruzione per gli istituto tecnici del nostro settore (come da ordinanza ministeriale n. 45 del 9 Marzo 2023), ma inevitabilmente anche in Sistemi e reti.

La seconda prova, ai sensi dell’art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

Per l’anno scolastico 2022/2023, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio sono individuate dal d.m. n. 11 del 25 gennaio 2023.

IIS "LEONARDO DA VINCI" - SAPRI (SA)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA CORREZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA - ANNO SCOLASTICO 2022/2023

COMMISSIONE: _____ DATA: _____ CLASSE: _____ CANDIDATO: _____

ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"

Seconda prova scritta: Informatica

(secondo DM 769 del 26/11/2018 e relativo Quadro di riferimento)

INDICATORI	PUNTEGGIO MAX	DESCRIPTORI	LIVELLI	FASCIA descrittore	PUNTEGGIO attribuito
INDICATORE N. 1 Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	4	• Conoscenze disciplinari complete e precise • Conoscenze disciplinari complete ma talvolta imprecise • Conoscenze disciplinari incomplete e talvolta imprecise • Conoscenze disciplinari incomplete e imprecise • Conoscenze disciplinari scarse o nulle	• ottimo • buono • sufficiente • insufficiente • gravemente insuff	• 4 • 3-4 • 2-3 • 1 • 0-1	
INDICATORE N. 2 Padronanza delle competenze tecnico professionali specifiche rispetto agli obiettivi della prova, con riferimento all'analisi e comprensione dei casi e delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie e ai procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	6	• Padronanza della competenza tecnico-professionale e progettuale completa e precisa • Padronanza della competenza tecnico-professionale e progettuale completa ma talvolta imprecisa • Padronanza della competenza tecnico-professionale e progettuale incompleta e talvolta imprecisa • Padronanza della competenza tecnico-professionale e progettuale incompleta e imprecisa • Padronanza della competenza tecnico-professionale e progettuale scarsa o nulla	• ottimo • buono • sufficiente • insufficiente • gravemente insuff	• 5-6 • 4-5 • 3-4 • 1-2 • 0-1	
INDICATORE N. 3 Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza e correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	6	• Completezza, coerenza e correttezza dell'elaborato pienamente adeguate • Completezza, coerenza e correttezza dell'elaborato quasi del tutto adeguate • Completezza, coerenza e correttezza dell'elaborato talvolta inadeguate ma significative • Completezza, coerenza e correttezza dell'elaborato incerte e disorganiche • Completezza, coerenza e correttezza dell'elaborato scarse o nulle	• ottimo • buono • sufficiente • insufficiente • gravemente insuff	• 5-6 • 4-5 • 3-4 • 1-2 • 0-1	
INDICATORE N. 4 Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	4	• Capacità argomentative, di sintesi e linguaggio tecnico adeguati e pertinenti • Capacità argomentative, di sintesi e linguaggio tecnico adeguati e quasi sempre pertinenti • Capacità argomentative, di sintesi e linguaggio tecnico adeguati ma spesso non pertinenti • Capacità argomentative, di sintesi e linguaggio tecnico inadeguati e non pertinenti • Capacità argomentative, di sintesi e linguaggio tecnico scarsi o nulli	• ottimo • buono • sufficiente • insufficiente • gravemente insuff	• 4 • 3-4 • 2-3 • 1 • 0-1	

(La somma dei punteggi è in base 20, secondo O.M. 45 del 09/03/2023) PUNTEGGIO TOTALE ____/20

la Commissione

Il Presidente

CRITERI DI CONDUZIONE DEL COLLOQUIO

Seguendo sempre le indicazioni fornite dall'ordinanza ministeriale n.45 del 9 Marzo 2023, il colloquio degli Esami di Stato ha per finalità quella di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente. Tale profilo, noto con l'acronimo di PECUP, emerge anche dalle informazioni contenute nel Curriculum dello studente, debitamente compilato dallo stesso entro la fine dell'anno.

Dovendo partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, il Consiglio di Classe ha deciso di effettuare, anche in questo caso, delle simulazioni, da effettuarsi non seguendo un rigido calendario, ma di volta in volta nelle diverse discipline coinvolte nell'Esame, in modo tale da favorire e trattare i diversi nodi concettuali scelti.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

TERZA SEZIONE

ATTIVITÀ PCTO NEL TRIENNIO FINALE

Tabella riassuntiva corsi PCTO per alunno (omissis)

ALUNNI	PCTO
1	sportello energia (35 ore) EIPASS Social media menager Travel-Game Barcellona corso sicurezza
2	sportello energia corso sicurezza
3	gocce di sostenibilità 2021/2022 sportello energia HETOR corso sicurezza Info point castello baronale di Torraca Expo del lavoro e dell'orientamento 17/21 ottobre 2022 EIPASS Social media menager
4	robotica educativa 2
5	gocce di sostenibilità 2021/2022 sportello energia HETOR EIPASS corso sicurezza Infopoint presso il castello baronale di Torraca Travel-Game Barcellona
6	Brevetto da bagnino sportello energia EIPASS 7 moduli Travel-Game Barcellona corso sicurezza
7	Sportello energia EIPASS Social media menager corso sicurezza
8	EIPASS Social media menager Brevetto Bagnino Travel-Game Barcellona gocce di sostenibilità 2021/2022 corso sicurezza sportello energia
9	robotica educativa 2 accoglienza e promozione turistica sportello energia Travel-Game Barcellona corso sicurezza
10	gocce di sostenibilità 2021/2022 sportello energia Servizio presso il Comune di Tortorella Travel-Game Barcellona corso sicurezza
11	sportello energia Travel-Game Barcellona

	corso sicurezza
12	sportello energia ECDL B1 inglese Servizio guida presso Castello baronale di Torraca EIPASS Social media manager Travel-Game Barcellona corso sicurezza
13	Travel-Game Barcellona corso sicurezza
14	Gocce di sostenibilità 2021/2022 sportello energia corso sicurezza robotica educativa 2 corso animatore di oratorio EIPASS Social media manager
15	Gocce di sostenibilità 2021/2022 sportello energia corso sicurezza

INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA:

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

La legge n. 92/2019 ha introdotto l'insegnamento scolastico dell'Educazione Civica, non come disciplina a sé stante ma come insegnamento di natura trasversale, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese non circoscrivibili ad un'unica disciplina. Si prevede che all'insegnamento dell'educazione civica siano dedicate non meno di 33 ore per ciascun anno scolastico e che i risultati raggiunti dagli studenti rientrino a pieno titolo nella loro valutazione annuale e finale, incluso l'Esame di Stato.

Le Linee Guida, pubblicate con D.M. n. 35/2020, fissano i tre macro-temi principali da sviluppare, che nel nostro Istituto sono state ridistribuite secondo lo schema che segue:

Proposte di curriculum su 5 anni e attribuzione delle tematiche alle discipline

	tematiche	ore	anno di corso					docenti potenziali
			1	2	3	4	5	
COSTITUZIONE								
1	Elementi fondamentali del diritto	7	3		4			DIRITTO/italiano
2	Costituzione	12	5				7	DIRITTO/storia
3	Istituzioni dello Stato italiano	14		4			10	DIRITTO/storia
4	Studio degli statuti regionali	1					1	DIRITTO/storia
5	L’Unione Europea	6		2			4	DIRITTO/storia/lingue
6	Gli organismi internazionali	2					2	DIRITTO/storia/lingue
7	Storia della bandiera e dell’inno nazionale	1	1					DIRITTO/italiano

8	Nozioni di diritto del lavoro	6				6	DIRITTO/economia aziendale/sistemi e reti/gestione cantiere
9	Educazione alla legalità e contrasto	12		2	4	4	DIRITTO/ITALIANO
10	Educazione stradale	7	2	2		3	SCIENZE MOTORIE/diritto
11	Educazione al volontariato e cittadinanza attiva	5				3	ITALIANO/diritto
12	Diritti e istituti di partecipazione	2				2	ITALIANO/diritto
SVILUPPO SOSTENIBILE							
13	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	16	4	4	4	4	SCIENZE BIOLOGICHE/DIRITTO/economia aziendale/telecomunicazioni/costruzioni
14	Tutela del patrimonio ambientale	8	4	4			SCIENZE BIOLOGICHE/geografia
15	Tutela delle identità, produzioni	5			3	2	ECONOMIA AZIENDALE/economia politica/informatica/nautica/estim o
16	Rispetto e valorizzazione del patrimonio	7			2	2	ITALIANO/arte
17	Conoscenza storica del territorio	2			2		STORIA/arte/lingue
18	Rispetto degli animali	1	1				SCIENZE BIOLOGICHE/italiano
19	Norme di protezione civile	4		2	2		SCIENZE MOTORIE/scienze biologiche
20	Educazione alla salute e al benessere	9	3	2	4		SCIENZE MOTORIE/scienze biologiche
21	Educazione finanziaria	3		3			ECONOMIA AZIENDALE/economia politica
CITTADINANZA DIGITALE							
22	Affidabilità delle fonti	3	3				INFORMATICA/diritto/storia
23	Forme di comunicazione digitale	3			3		INFORMATICA/diritto/topografia
24	Partecipazione a temi di pubblico dibattito(digitale)	4				2	DIRITTO/informatica/progettazione
25	Norme comportamentali	3	3				INFORMATICA/diritto
26	Identità digitale	2				2	INFORMATICA/diritto/progettazione
27	Tutela dei dati	3		3			INFORMATICA /diritto
28	Pericoli degli ambienti digitali	7	4	3			INFORMATICA/diritto
29	Esperienze extra scolastiche	10		2	5	3	tutti
TOTALE		165	33	33	33	33	

ELENCO E CONTENUTI DEI PROGETTI EXTRACURRICOLARI

Corsi PON:

- improve by doing
- rafforzamento delle competenze per lo sviluppo di un'idea progettuale BUSINESS DREAM
- matematica VERSO LA FIRST LEGO

ORIENTAMENTO IN USCITA

- Orientamento dell'Università di Salerno
- Orientamento dell'Università di Bologna
- Orientamento dell'Università telematica Pegaso
- Incontro con rappresentanti delle forze armate

VALUTAZIONE E ATTRIBUZIONE CREDITO IN SEDE DI SCRUTINIO

Nel processo di valutazione si terranno in giusta considerazione i seguenti criteri approvati dal collegio docenti che vanno a costituire la motivazione dei voti espressi dai docenti:

- I progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza.
- L'atteggiamento del singolo alunno nei confronti delle discipline in termini di motivazione allo studio, interesse e partecipazione attiva al dialogo formativo, fatti salvi tutti gli aspetti cognitivo-affettivi, sociali, che hanno influenzato il processo di apprendimento durante l'emergenza pandemica.
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo.
- i risultati della prove di verifica.
- il livello di competenze relativo all'Educazione Civica, attraverso le valutazioni in itinere e l'osservazione nel medio e lungo periodo.

Tali criteri si riassumono nella tabella valutativa seguente:

LIVELLI	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'	VOTI
Gravemente insufficiente	Conoscenze nulle Conoscenze minime	Applicazione nulla Collegamenti incoerenti	Analisi Elaborazione Sintesi Esposizione nulle o minime	1-3
Insufficiente	Conoscenze lacunose Conoscenze frammentarie	Individua tematiche ma opera collegamenti stentati anche se guidati; parziale ed erronea applicazione delle conoscenze in compiti semplici	Analisi Elaborazione Sintesi Esposizione esitante Terminologia scarna	4-5
Sufficiente	Conoscenze essenziali e corrette	Individua tematiche ed opera in modo corretto semplici collegamenti; applica le conoscenze acquisite correttamente in compiti semplici, incorre in errori o imprecisioni in compiti più complessi	Analisi Sintesi Elaborazione Esposizione coerente, sicura e termini appropriati	6
Buono	Conoscenze complete corrette ed approfondite	Tratta le tematiche in modo fluido con collegamenti logici e rigorosi; esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure; commette qualche imprecisione ma non errori	Analisi Elaborazione Sintesi Esposizione rigorosa, fluida ed appropriata	7-8
Ottimo	Conoscenze ricche approfondite organiche e ben assimilate e personalizzate	Tratta le tematiche in modo personale e critico ed opera collegamenti anche complessi e pluridisciplinari; esegue compiti complessi applicando le conoscenze e le procedure in nuovi contesti senza commettere errori	Analisi Elaborazione Sintesi Esposizione di piena efficacia anche linguistica; organizzazione autonomia e completa delle conoscenze e delle procedure acquisite	9-10

INDICATORI PER LA RILEVAZIONE DEL COMPORTAMENTO

- Rapporto con persone e con l'istituzione scolastica, rispetto del Regolamento d'Istituto;
- Rispetto e responsabilità nel comportamento verso tutti i componenti della comunità scolastica;
- Corretto utilizzo delle strutture, degli strumenti e dei materiali nel rispetto delle norme di sicurezza;
- Impegno e Interesse, partecipazione al dialogo educativo, rispetto delle consegne;
- Responsabilità e collaborazione nelle attività didattiche; ☐ Capacità di autoregolazione e autonoma volontà di recupero; ☐ Regolarità nella frequenza.

VOTO	DESCRIPTORI
10	● Pieno e consapevole rispetto degli altri e dell'Istituzione Scolastica ● Osservanza delle disposizioni organizzative e di sicurezza ● Interesse costante e partecipazione attiva alle lezioni e alle attività scolastiche ● Ruolo propositivo all'interno della classe ● Frequenza puntuale e assidua (escluse le assenze certificate per malattia, per gravi motivi di famiglia e per motivi sportivi)
9	● Pieno rispetto degli altri e dell'Istituzione Scolastica ● Osservanza delle disposizioni di sicurezza ● Interesse e partecipazione costante alle attività scolastiche ● Ruolo collaborativo nel gruppo classe ● Frequenza regolare (escluse le assenze certificate per malattia, per gravi motivi di famiglia e per motivi sportivi)
8	● Comportamenti non sempre riguardosi nei confronti degli altri e dell'Istituzione Scolastica ● Svolgimento non sempre puntuale delle consegne scolastiche ● Richiami disciplinari ● Partecipazione poco collaborativa al funzionamento del gruppo classe ● Frequenza non sempre regolare (escluse le assenze certificate per malattia, per gravi motivi di famiglia e per motivi sportivi)
7	● Svolgimento discontinuo delle consegne scolastiche ● Saltuario interesse per le materie di studio e/o per le attività scolastiche ● Esiguo numero di note disciplinari ● Assenze e/o ritardi in numero rilevante ● Partecipazione discontinua, anche di disturbo alle attività scolastiche
6	● Comportamenti talvolta irraguardosi nei confronti del personale della scuola e dei compagni

	• Danneggiamento non grave delle strutture e/o degli arredi scolastici • Saltuario svolgimento delle consegne scolastiche • Numerose note disciplinari • Elevato numero di assenze e/o ritardi immotivati
5	• Comportamenti gravemente offensivi e/o aggressivi nei confronti del personale della scuola e/o dei compagni • Grave e doloso danneggiamento delle strutture e/o danneggiamento o sottrazione degli arredi scolastici • Numerose e reiterate sanzioni disciplinari con e senza allontanamento dalla comunità scolastica • Mancato miglioramento e mancato raggiungimento di un sufficiente livello di crescita e di maturazione, successivamente all'irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare • Totale disinteresse per le attività didattiche • Frequenza irregolare e discontinua con ritardi sistematici • Casi di recidiva di atti di violenza grave o comunque connotati da una particolare gravità tale da ingenerare un elevato allarme sociale.

VALUTAZIONE DEI CREDITI PER IL TRIENNIO

Al fine di assicurare omogeneità di comportamento nelle decisioni dei Consigli di classe, il Consiglio potrà deliberare il punteggio della fascia di appartenenza previsto dalle tabelle ministeriali, tenendo conto, oltre che della media dei voti, anche dei seguenti elementi:

- 1) Attinenza al corso di studio dei PON seguiti;
- 2) Attività di PCTO;
- 3) Certificazioni linguistiche;
- 4) Certificazioni informatiche;
- 5) Prestazioni sportive di eccellenza;
- 6) Impegno di volontariato.

Il nostro Istituto intende valorizzare le esperienze che gli studenti realizzano nel campo del volontariato, della partecipazione ad associazioni ambientaliste, di cittadinanza attiva, di promozione culturale, assegnando a queste esperienze, non episodiche e momentanee, ma strutturate, il valore più alto che la normativa consente.

ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO CLASSE QUINTA

MEDIA DEI VOTI	FASCE DI CREDITO CLASSE QUINTA AI SENSI DELL'ORDINANZA 65/2023
$M < 6$	7-8
$M = 6$	9-10
$6 < M \leq 7$	10-11
$7 < M \leq 8$	11-12
$8 < M \leq 9$	13-14
$9 < M \leq 10$	14-15

Se la parte decimale della media M dei voti è uguale o maggiore del valore di 0,50, si attribuirà automaticamente come credito scolastico il valore massimo della banda di oscillazione individuata di appartenenza della media M (vale anche per punteggio 0,45); se la parte decimale media M dei voti è inferiore al valore di 0,50 (0,45) all'allievo sarà attribuito, come credito scolastico, il valore minimo della banda di oscillazione.

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 (derogando dalla medesima per condizioni personali impeditive) partecipazione attiva alle iniziative promosse dall'Istituto, oppure per altre iniziative o comportamenti ritenuti meritevoli di considerazione e riferiti alla complessiva formazione personale dello studente.

RIEPILOGO CREDITO SCOLASTICO NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO IN BASE ALL'ORDINANZA MINISTERIALE N. 45/2023

N.	COGNOME NOME	CREDITO III ANNO	CREDITO IV ANNO	CREDITO V ANNO (in base all'ordinanza 45/2023)	TOTALE
1	omissis	8	10		
2		9	11		
3		12	12		
4		9	10		
5		12	12		
6		9	10		
7		9	10		
8		10	12		
9		9	10		
10		11	11		
11		10	11		
12		10	11		
13		9	9		
14		11	12		
15		11	12		

QUARTA SEZIONE

Relazioni finali

RELAZIONE FINALE DI INFORMATICA ED ELENCO DEI CONTENUTI DIDATTICI

MATERIA: INFORMATICA

DOCENTE:

TESTI E MATERIALI: Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy DATABASE SQL& PHP – HOEPLY. Slide del docente, schemi grafici, esempi ed esercizi di laboratorio.

METODOLOGIA DIDATTICA: Lezione frontale, lezione partecipata, lezione multimediale, lavori di gruppo, learning by doing, esercitazioni in laboratorio.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE: Verifiche orali, verifiche scritte, esercizi, quesiti a risposta aperta, esercitazioni di laboratorio. Simulazioni della seconda prova scritta dell'esame di Stato.

ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO: Cooperative learning, peer education, problem solving, lezione partecipata in classe e in laboratorio.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (conoscenze, competenze, capacità)

Competenze	Abilità	Conoscenze
Saper comprendere la differenza tra diverse organizzazioni di archivi . Conoscere e saper utilizzare il modello E/R.	Essere in grado di documentare l'analisi di un problema in modo efficace attraverso il modello entità/associazioni.	Conoscere il concetto di database e DBMS. Conoscere l'utilità dei database. Acquisire conoscenza degli aspetti funzionali e organizzativi di un data base.
Utilizzare il modello logico dei dati. Utilizzare gli operatori relazionali. Rispettare le regole di integrità.	Utilizzare le potenzialità di una base di dati relazionale	Conoscere i concetti del modello relazionale. Conoscere le regole di derivazione del modello logico a partire dal modello entità/associazioni
Saper realizzare pagine php lato server. Realizzare script con connessioni al database.	Realizzare script che utilizzino Form. Creare e utilizzare script di gestione del database	Riconoscere le differenze tra script lato client e lato server. Conoscere la sintassi del linguaggio php. Individuare i principali elementi provenienti dai Form
Saper interrogare il database attraverso query di selezione. Realizzare query con operatori aggregati. Applicare gli operatori relazionali alle query SQL.	Applicare i comandi SQL. Utilizzare gli operatori di aggregazione. Creare query. Saper organizzare un database e rendere disponibili i dati agli utenti di una rete.	Identificare i principali comandi SQL. Comprendere il ruolo del linguaggio SQL. Saper utilizzare le istruzioni del linguaggio SQL. Saper interrogare una base di dati. Conoscere l'importanza della normalizzazione e del controllo sull'integrità dei dati.

ELENCO DEI CONTENUTI**MODULO 1**

Introduzione ai database: archivi e database.

Funzioni di un DBMS.

Fasi di progettazione di un database: concettuale, logica e fisica.

Progettazione concettuale: il modello E-R e i suoi elementi: entità, attributi, attributi chiave, le

relazioni (o associazioni), gerarchie.

Tecniche di progettazione dei diagrammi E/R.

MODULO 2

Progettazione logica.

Regole di derivazione del modello logico.

Modello relazionale, struttura dei dati, tabelle relazionali.

Regole di integrità.

MODULO 3

Normalizzazione delle tabelle: 1FN, 2FN, 3FN.

Operazioni relazionali.

Il linguaggio SQL: DDL, DML, QL, DCL.

Creazione delle tabelle e vincoli in SQL: linguaggio DDL.

Inserimento, modifica e cancellazione dati in SQL: linguaggio DML.

Le interrogazioni del database: Query Language (QL).

Le congiunzioni: LEFT JOIN, RIGHT JOIN, INNER JOIN, SELF JOIN.

Gli operatori aggregati e la clausola GROUP BY.

Le query annidate.

Sicurezza database: comandi GRANT e REVOKE (linguaggio DCL).

MODULO 4

Il linguaggio PHP: sintassi del PHP, struttura di uno script.

Gli array associativi in PHP.

Dati provenienti da form con metodo GET e metodo POST.

Ciclo Foreach.

Connessione al database MariaDB: le funzioni PHP *mysqli_connect* e *mysqli_query*

MODULO 5

Database in rete su server web.

Introduzione all'uso del server web Apache, funzioni del tool phpMyAdmin.

Implementazione di semplici database con il DBMS MariaDB.

Esercitazioni con MariaDB: i tipi di dati, le tabelle, le chiavi, le relazioni.

Esercitazioni con MariaDB in SQL: la select, le condizioni, le join, order by e group by.

Esercitazioni in PHP e MariaDB, creazione e interrogazione di un database tramite web.

Esercitazioni sulla gestione dei permessi di accesso alle risorse del database.

OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI

Definizione di Database e DBMS

Progettazione di un database: schema concettuale, logico e fisico.

Modello E-R: entità e suoi attributi, chiave primaria di una entità, associazioni tra entità.

Modello relazionale: tipi di relazione e cardinalità, chiavi esterne.

Regole di derivazione da schema concettuale (modello E/R) a schema logico (modello relazionale).

Linguaggio SQL: QL (select, funzioni di aggregazione, group by e having)

DML (insert, delete e update)

DDL (create table)

La programmazione server side e accesso ad un Database con pagine dinamiche in PHP.

RELAZIONE

La classe 5B Informatica è formata da 15 allievi, 2 femmine e 13 maschi, nel gruppo classe è presente un alunno con certificazione ai sensi della legge 104/92 e due alunni con certificazione della legge 170/2010 (DSA-BES).

All'interno della classe si evidenziano due gruppi, un primo gruppo formato da alcuni studenti che manifestano maggiori competenze e conoscenze, che hanno mostrato maggiore interesse, attiva partecipazione e anche una buona disponibilità al lavoro ottenendo risultati soddisfacenti. Il secondo gruppo è formato da studenti che risultano più deboli e demotivati o per minore applicazione nello studio o per lacune pregresse che non sono riusciti a colmare del tutto, queste lacune sono dovute anche al fatto che nel triennio non c'è stata continuità didattica, soprattutto per gli insegnamenti delle discipline dell'indirizzo. Infatti, la classe non ha potuto contare sulla stabilità di alcuni docenti nell'arco del triennio.

Ciò ovviamente, non solo non ha garantito la necessaria continuità didattica, ma ha comportato anche la non trascurabile conseguenza che gli studenti si siano dovuti adeguare a docenti e a metodologie differenti.

L'autonomia di studio a casa e l'impegno in classe sono accettabili nella maggior parte dei casi, anche se i livelli in uscita del profitto non risultano totalmente omogenei. In particolare, alcuni studenti, presentano un percorso scolastico più difficoltoso e mostrano una preparazione che manca di rielaborazione, con uno studio superficiale, in parte dovuto ai limiti oggettivi delle loro attitudini, in parte per un impegno saltuario e discontinuo, questi limiti sono diventati più evidenti e marcati a causa della didattica a distanza nel periodo della pandemia. Per altri studenti la conoscenza e la comprensione dei contenuti didattici disciplinari è estremamente corretta e consente loro di effettuare ragionamenti coerenti nell'analisi delle informazioni.

I.I.S. “Leonardo da Vinci”

PROGRAMMA DIDATTICO SVOLTO

A.S. 2022/2023

DISCIPLINA: Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni (TPSIT)

DOCENTE: Prof.

CLASSE: V SEZ. B IND. INFORMATICA

LIBRO DI TESTO: NUOVE TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE– Paolo Camagni Riccardo Nikolassy- Editore: HOEPLI

Modulo 1 - Il linguaggio XML

- Elementi e tag
- La sintassi del linguaggio XML e la struttura ad albero dei documenti

Modulo 2 - Il linguaggio di programmazione Java

- Fondamenti della programmazione
- Struttura di base di una classe
- Array in Java

Modulo 3 - I sistemi distribuiti

- I sistemi distribuiti
- Classificazione dei sistemi distribuiti
- Benefici e svantaggi legati alla distribuzione

Modulo 4 - Tecnologie e protocolli delle reti di computer

- Il modello ISO/OSI
- Livello di trasporto e protocolli UDP e TCP
- Il modello Client-Server
- Le porte di comunicazione e i socket
- Trasmissione unicast e multicast
- Socket TCP client-server in Java

Modulo 5 - Le applicazioni lato server

- La programmazione server-side
- Ciclo di vita di una servlet
- Vantaggi e svantaggi delle servlet

RELAZIONE FINALE

MATERIA: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI

CLASSE: 5° B indirizzo informatico

DOCENTE:

Premessa

La classe 5°B è composta da 15 alunni. Il gruppo-classe è piuttosto disomogeneo per il senso di responsabilità e le abilità di base.

Fin dall'inizio delle lezioni si sono riscontrati alcuni problemi nello studio della materia in quanto alcuni allievi hanno confermato i pregressi disagi nel padroneggiare situazioni logiche e nell'utilizzo delle principali tecniche per lo sviluppo di applicazioni specifiche, disagi dovuti anche alla discontinuità didattica verificatasi a causa del continuo alternarsi di docenti della materia nel corso del 1° quadrimestre.

Una piccola parte degli alunni si distingue per l'impegno costante e partecipa attivamente alle lezioni: desiderosi di apprendere, di migliorare e potenziare le loro capacità, contribuendo così ad un proficuo dialogo educativo. Ma la maggior parte degli alunni dimostra una modesta motivazione nello studio, l'attenzione durante le lezioni è superficiale. Nonostante le continue sollecitazioni dell'insegnante la loro partecipazione all'attività didattica è passiva.

Valutazione della classe

Partecipazione e interesse: gli alunni hanno seguito con non poche difficoltà lo svolgimento del programma.

La classe ha raggiunto livelli differenti di preparazione. Un gruppo di allievi possiede una buona conoscenza degli argomenti trattati, mostrando di padroneggiare gli argomenti ed utilizzando correttamente i linguaggi specifici. Un'altra parte degli alunni ha raggiunto in modo sufficiente gli obiettivi minimi programmati, acquisendo conoscenze essenziali degli argomenti trattati ed eseguendo compiti semplici ma dimostrando scarse abilità in quelli complessi.

Per controbattere questa situazione, si è intervenuti di volta in volta sul gruppo, e molte volte anche sui singoli studenti, coinvolgendoli direttamente nel dialogo didattico/educativo e nelle attività proposte. La risposta, tuttavia, non è mai stata concreta, ed il gruppo non ha perso suddetti atteggiamenti, vanificando in tal modo la disponibilità del docente e perdendo ulteriori occasioni di crescita e partecipazione attiva al dialogo.

Impegno: un esiguo numero di studenti ha avuto un impegno pressoché costante sia nelle attività svolte in aula sia nelle attività svolte in laboratorio. Un altro gruppo di studenti ha invece lavorato in maniera discontinua e in particolare, di quest'ultimo, una parte ha lavorato solo in vista dei momenti di verifica.

Grado di preparazione: per quanto precedentemente esposto, al momento della stesura di questo documento, la classe presenta un livello medio di preparazione assai modesto.

In particolare, si possono distinguere due gruppi di livello:

- un primo gruppo che ha raggiunto risultati che vanno dalla sufficienza fino ad un livello di preparazione più che buono;
- un secondo gruppo sia a causa dei livelli bassi di partenza, sia per lo scarso impegno profuso, si è mantenuto in una fascia non pienamente sufficiente. Si darà agli studenti tutto il supporto necessario affinché possano affrontare l'esame nelle migliori condizioni possibili.

TESTI E MATERIALI:

NUOVE TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE– Paolo Camagni Riccardo Nikolassy- Editore: HOEPLI - appunti - slide

METODOLOGIA DIDATTICA:

Le unità didattiche sono state sviluppate attraverso lezioni attive, volte a favorire il ragionamento ed il confronto di posizioni. La disciplina è stata affrontata attraverso diversi momenti: spiegazione dell'argomento, proposta di problemi ed esercizi, interazione con gli alunni per la soluzione dei problemi, proposta di diverse attività legate a collegamenti interdisciplinari.

Si è fatto riferimento al libro di testo per affrontare i vari argomenti; quando la situazione lo richiedeva si è provveduto a distribuire materiale didattico integrativo. Con riferimento al lavoro svolto in laboratorio, in collaborazione con gli insegnanti tecnici-pratici è stata effettuata la parte applicativa dei moduli (esercitazioni spesso

non terminate), dedicata al linguaggio Java. Le esercitazioni in laboratorio non sono state costanti, poiché il tempo avuto a disposizione è stato esiguo.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE:

Verifiche scritte, esercitazioni pratiche, verifiche orali.

ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO (se effettuate)

Alcune ore di lezione sono state dedicate a promuovere attività di recupero, di rinforzo e di supporto al metodo di studio degli alunni in difficoltà, sollecitando la responsabilità e l'impegno personale dei ragazzi

OBIETTIVI RAGGIUNTI (conoscenze, competenze, capacità)

Conoscenze:

Conoscere gli stili architetturali fondamentali per i sistemi distribuiti

Conoscere i protocolli di rete

Conoscere il concetto di socket

Acquisire le caratteristiche delle servlet

Competenze:

Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti

Effettuare la connessione con il protocollo TCP e UDP

Progettare applicazioni client-server in Java

Riconoscere i componenti di una pagina lato server

Capacità:

Scegliere i protocolli per le applicazioni di rete

Realizzare un server e client TCP in Java

Realizzare un'applicazione WEB dinamica con le servlet

ELENCO DEI CONTENUTI

Modulo 1 - Il linguaggio XML

- Elementi e tag
- La sintassi del linguaggio XML e la struttura ad albero dei documenti

Modulo 2 - Il linguaggio di programmazione Java

- Fondamenti della programmazione
- Struttura di base di una classe
- Array in Java

Modulo 3 - I sistemi distribuiti

- I sistemi distribuiti
- Classificazione dei sistemi distribuiti
- Benefici e svantaggi legati alla distribuzione

Modulo 4 - Tecnologie e protocolli delle reti di computer

- Il modello ISO/OSI
- Livello di trasporto e protocolli UDP e TCP
- Il modello Client-Server
- Le porte di comunicazione e i socket
- Trasmissione unicast e multicast
- Socket TCP client-server in Java

Modulo 5 - Le applicazioni lato server

- La programmazione server-side
- Ciclo di vita di una servlet
- Vantaggi e svantaggi delle servlet

MATERIA: *Gestione Progetto e Organizzazione D'Impresa*

DOCENTE:

Valutazione della classe

La classe in linea generale ha mantenuto, nel corso dell'anno scolastico, un atteggiamento poco partecipe al dialogo e alle attività svolte nel laboratorio. Da parte di un gruppo ristretto di studenti l'andamento didattico ha evidenziato un discreto interesse e partecipazione alle proposte didattiche, scarso l'interesse per il gruppo restante.

TESTI E MATERIALI:

Dall'Idea alla Startup Gestione progetto, organizzazione di Impresa- Autori: Cesare Iacobelli, Mario Cottone, Elena Gaido, Giovanni Tarabba –Editore: Juvenilia Scuola

METODOLOGIA DIDATTICA:

Le unità didattiche sono state sviluppate attraverso lezioni il più possibile interattive, dirette a favorire la partecipazione e gli interventi degli alunni. Il lavoro si è basato sul libro di testo come punto di riferimento. Con riferimento al lavoro pratico è stata effettuata la parte applicativa di alcuni moduli.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE:

Verifiche scritte, attività in gruppo, attività di laboratorio e prove orali.

ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO (se effettuate)

Non sono state effettuate attività di recupero.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (conoscenze, competenze, capacità)

La maggior parte degli alunni ha mantenuto un impegno sufficiente e discontinuo per tutto l'anno scolastico. Per alcuni alunni l'impegno è stato costante raggiungendo un buono e discreto grado di preparazione sia dal punto di vista della conoscenza dei contenuti che delle abilità operative.

ELENCO DEI CONTENUTI

MODULO 1 Gestire progetti e fare impresa	- L'impresa, il progetto - Il project manager - Leadership, il prodotto - Il processo - Microeconomia e Macroeconomia - L'importanza dei processi aziendali
MODULO 2 Sviluppare un'impresa	- Che cos'è un'impresa: caratteristiche e forme giuridiche) - Le startup e le PMI - Come si sviluppa un'impresa - Le analisi del mercato - Business plan - Agenda 2030 dell'ONU. - Economia circolare e economia delle 3R
MODULO 3 La gestione dei progetti	- Ciclo di vita di un progetto - L'avvio e la pianificazione - La rappresentazione reticolare: PER E CPM - La pianificazione delle attività: diagramma di Gantt - Pianificare le attività con Project Libre - Gestione delle risorse umane - Monitoraggio e il controllo di progetto - Gestione della comunicazione di progetto
MODULO 4 Industria 4.0 - certificazioni di qualità	IIS "Leonardo da Vinci" di Sapri

Modulo 5 Certificazioni e qualità	A. S. 2022-2023
---	-------------------------------

Sapri, 10/05/2023

RELAZIONE FINALE

MATERIA: SISTEMI E RETI

DOCENTI:

TESTI E MATERIALI:

L. Lo Russo, E. Bianchi – **NUOVO SISTEMI E RETI**, vol. 3 – Hoepli

METODOLOGIA DIDATTICA:

La metodologia utilizzata principalmente riguardo la parte teorica è stata la lezione frontale, spesso aiutata da slide. La parte pratica ha visto invece attività di laboratorio orientate alla soluzione di problemi pratici, in cui sono state valutate non solo la capacità degli alunni di giungere a soluzione del problema, ma anche l'atteggiamento con cui si ponevano nel risolverlo.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE:

Teoria: prove scritte durante l'anno.

Pratica: esercitazioni di laboratorio sulla soluzione di problemi pratici.

ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO

Nel periodo iniziale dell'anno è stato fatto un recupero degli argomenti non svolti lo scorso anno.

E' stato inoltre attivato, nel secondo quadrimestre, uno sportello didattico per il recupero di argomenti non chiari agli alunni.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (conoscenze, competenze, capacità)

Per la parte teorica, la classe non ha risposto con entusiasmo. Gli alunni hanno mostrato scarso interesse sugli argomenti in programma. Spesso sono stati svolti riepiloghi sugli argomenti trattati nelle lezioni precedenti. Le verifiche scritte hanno rilevato conoscenze acquisite piuttosto scarse in alcuni.

Per la parte pratica, le attività di laboratorio sono state seguite con scarso impegno, ed è stato spesso necessario richiamare gli alunni al compito assegnato.

In vari casi le competenze e conoscenze sono rimaste insufficienti.

ELENCO DEI CONTENUTI

Teoria

Presentazione del programma dell'anno.

Riepilogo partizione di reti con Subnet Mask. Riepilogo subnet mask per subnetting e supernetting

Architetture livello applicazione: client-server, peer-to-peer e ibride. DNS. E-mail, protocolli SMTP, POP3 e IMAP. Telnet e SSH. FTP.

Protocollo HTTP, architettura, URI e URL. Funzionamento della connessione. Struttura generale dei messaggi HTTP. Struttura di Request e Response. Metodi HTTP. Codici di stato HTTP. Generalità dell'HTTPS.

Criptografia: generalità. Criptografia simmetrica. Criptografia asimmetrica; modalità segretezza e modalità autenticazione. Criptografia ibrida.

Autenticazione: firma digitale. Certificati digitali.

Sicurezza informatica. Ambiti della sicurezza: segretezza, autenticità, affidabilità.

Categorie di minacce. Sistema di gestione di sicurezza delle informazioni (SGSI).

Valutazione dei rischi. Minacce umane: tipologie di attacchi passivi e attivi.

Principio di sicurezza minima: criteri e aspetti.

Sicurezza nei sistemi informativi distribuiti, discussione

Introduzione protocollo SSL/TLS: storia e protocolli componenti. Differenza tra connessione e sessione.

Protocollo Handshake. Protocollo Record. Protocolli Change Cypher e Alert.

VPN: introduzione. Confronto VPN con rete privata fisica. VPN: tunneling, scenari di applicazione, casi d'uso.

Firewall: caratteristiche generali, definizione e funzionalità. Classificazioni: packet-filtering, stateful inspection, proxy server. Bastion host.

Applicazioni distribuite: generalità, layer logici, tiers. Cloning e partitioning.

Architetture cloning, shared nothing, shared data. Cloning e partitioning.

Web Applications: caratteristiche, architettura. Configurazioni su tiers e server farm.

Attività di laboratorio

Visione video su cavi internet sottomarini intercontinentali

LAB: esercitazione DNS con CISCO PT.

LAB: esercitazione CISCO PT - Collegamento server DNS e HTTP su più reti.

LAB: esercitazione DNS e HTTP con rete partizionata e 2 router.

LAB: cifrario di Cesare in C/C++.

LAB: Introduzione alla traccia d'esame del 2014.

LAB: esercitazione su simulazione esame 2019.

LAB: esercitazione su prova esame 2018.

LAB: esercitazione su traccia esame del 2016.

Argomenti per Educazione Civica

Principio di sicurezza minima: criteri e aspetti. Sicurezza nei sistemi informativi distribuiti

**RELAZIONE FINALE DI ITALIANO ED ELENCO DEI CONTENUTI
DIDATTICI**

MATERIA: ITALIANO

DOCENTE:

TESTI E MATERIALI:

Libro di testo, schede, documenti, video didattici

METODOLOGIA DIDATTICA:

Lezione interattiva, problem solving.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE:

Verifiche scritte e orali.

ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO

L'Attività di recupero è avvenuta in itinere.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (conoscenze, competenze, capacità)

Conoscenza delle linee di evoluzione della cultura, e del sistema letterario, tra '800 e '900.

Conoscenza degli autori italiani, del periodo studiato, e delle loro opere più rappresentative.

Conoscenza delle tecniche compositive delle diverse tipologie di produzione scritta.

Competenza nel contestualizzare autori e testi letterari del periodo studiato.

Competenza nel redigere testi conformi alla richiesta delle tracce ministeriali.

Capacità di analizzare, interpretare e argomentare i contenuti disciplinari.

Capacità di esprimere valutazioni critiche e comparazioni tra gli autori e le correnti letterarie.

Capacità di elaborare testi di diversa tipologia.

ELENCO DEI CONTENUTI

FINE OTTOCENTO

TRA POSITIVISMO E DECADENTISMO

Realismo; Positivismo; Naturalismo e Verismo.

Giovanni Verga : tematiche- percorso biografico – letterario .

Dalla raccolta “ Vita dei Campi”: “ la lupa” analisi del testo. Dalla raccolta “ Novelle Rusticane”: “ La roba”, I romanzi : “ I malavoglia” e “ Mastro don Gesualdo”, brani scelti.

IL PRIMO NOVECENTO

IL DECADENTISMO

L’età dell’irrazionalismo: Freud e la scoperta dell’inconscio.

Il Futurismo e il Crepuscolarismo nella letteratura e nell’arte.

Filippo Tommaso Marinetti: percorso biografico e letterario.

I Manifesti : programmatico, tecnico e della cucina.

POETI E SCRITTORI DECADENTI

Giovanni Pascoli :percorso biografico-letterario e tematico

Myrica: “ Novembre”, “ Lavandare”; dai Canti di Castelvecchio: “ Il gelsomino notturno”

Gabriele D’Annunzio: percorso biografico – letterario e tematico.

Il romanzo Il piacere; da Alcyone : “ La pioggia nel pineto”

Luigi Pirandello: percorso biografico – letterario e tematico

Da Novelle per un anno : “ La patente”, “ Il treno ha fischiato”

Pirandello e il teatro : “ Sei personaggi in cerca d’autore”

I romanzi : “ Il fu Mattia Pascal”, “ Uno, nessuno e centomila”

Italo Svevo : percorso biografico – letterario e tematico

I romanzi : “ Una vita”, “ Senilità”, “ La coscienza di Zeno”

GLI INTELLETTUALI E LA GUERRA

l’Ermetismo

Eugenio Montale: percorso biografico – letterario e tematico

Da Ossi di seppia : “ Spesso il male di vivere ho incontrato”;

Giuseppe Ungaretti:percorso biografico – letterario e tematico

Dalla raccolta L’Allegria: “ Fratelli”, “ Soldati”.

INCONTRO CON UN’OPERA

La Divina Commedia di Dante Alighieri: struttura e contenuto; il tema del viaggio ;

Programma da svolgere dopo il 15 Maggio

Primo Levi: percorso biografico – letterario e tematico Se questo è un uomo..

RELAZIONE

La classe 5 A AFM presenta in uscita un quadro eterogeneo in relazione al grado di partecipazione al dialogo didattico-educativo e ai livelli raggiunti in termini di conoscenze, competenze e abilità.

Un esiguo numero di allievi presenta difficoltà espressive e poca capacità di analisi e rielaborazione, risultato di un metodo di lavoro poco strutturato e ,in un caso specifico, perché l'italiano non è la sua lingua madre . In collaborazione con il docente di sostegno, per un altro allievo, è stato svolto un lavoro per obiettivi minimi che ha prodotto risultati soddisfacenti.

Buona parte della classe, partecipando costruttivamente al dialogo didattico-educativo e impegnandosi con diligenza nello studio, ha acquisito un efficace metodo di studio, sviluppando capacità di elaborazione, di analisi, di sintesi e ha raggiunto gli obiettivi di apprendimento stabiliti all'inizio dell'anno scolastico.

Il programma è stato svolto in base a quanto preventivato nella programmazione disciplinare.

Dal punto di vista disciplinare, la classe si è mostrata sempre corretta e rispettosa delle regole.

Per quel che riguarda i metodi e le tecniche di insegnamento è stato dato ampio spazio alle discussioni, alle relazioni orali e scritte per porre gli alunni in diverse situazioni operative.

Gli strumenti usati sono stati i libri di testo, video didattici e schede operative.

Per quanto riguarda le verifiche di apprendimento, sono state effettuate due verifiche orali e due verifiche scritte per quadrimestre, nel mese di aprile è stata svolta la simulazione relativa alla Prima prova degli Esami di Stato. Oltre alle normali interrogazioni e alle prove scritte, sono stati proposti colloqui, discussioni, relazioni scritte su vari argomenti al fine di accertare il livello di comprensione e le capacità di applicazione e produzione anche per quanto riguarda l'Educazione Civica.

Nella valutazione si è tenuto conto della situazione di partenza di ciascun allievo, della partecipazione al colloquio educativo, dell'impegno e della capacità di collaborazione dimostrata.

RELAZIONE FINALE DI STORIA ED ELENCO DEI CONTENUTI DIDATTICI

MATERIA: STORIA

DOCENTE:**TESTI E MATERIALI:**

Libro di testo, schede, documenti, video didattici

METODOLOGIA DIDATTICA:

Lezione interattiva, problem solving.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE:

Colloquio orale.

ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO

L'Attività di recupero è avvenuta in itinere.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (conoscenze, competenze, capacità)

Conoscenza delle linee di evoluzione di fatti e personaggi storici, e dei contesti sociali entro cui essi si compiono.

Saper collegare gli avvenimenti nello spazio e nel tempo, cogliendone i rapporti di causa e effetto.

Capacità di individuare la rilevanza dei diversi soggetti storici.

Capacità di interpretare criticamente fatti e fenomeni storici.

ELENCO DEI CONTENUTI

La realtà sociale e politica di fine Ottocento e inizi Novecento

Il Novecento e la Belle Epoque.

L'Età giolittiana

La crisi delle Nazioni

La Prima Guerra mondiale

Il dopoguerra e I trattati di pace

La Rivoluzione Russa

Lenin al potere.

Totalitarismi

IL Fascismo

Il Nazismo

Lo Stalinismo

La guerra civile spagnola

I “ ruggenti anni venti”

La crisi del ‘29

Il New Deal , l’antidoto alla crisi di Roosevelt

Programma da svolgere dopo il 15 Maggio

La Secondaguerra mondiale

Educazione Civica: IL LAVORO

RELAZIONE

Buona parte della classe, per quanto riguarda la Storia, partecipando costruttivamente alle lezioni e impegnandosi con diligenza nello studio, ha acquisito un metodo di studio efficace e razionale e ha sviluppato capacità critiche, di elaborazione, di analisi e di sintesi raggiungendo gli obiettivi di apprendimento stabiliti, nella programmazione, all’inizio dell’anno scolastico: conoscono gli eventi e il quadro cronologico di riferimento; sono in grado di collocare I fatti e I fenomeni nello spazio e nel tempo, di individuare le relazioni tra elementi di un fenomeno e fenomeni analoghi e diversi, di esporre in forma chiara e coerente fatti e problem relative agli eventi storici studiati. Solo un esiguo numero di allievi ha acquisito, a causa di un frammentario studio domestico e scarsa frequenza, una modesta e mnemonica preparazione.

Per quanto riguarda l’ Educazione Civica sono stati trattato argomenti il

. Gli allievi hanno partecipato con interesse e si sono mostrati partecipativi. Gli alunni, attraverso lo studio dell’Ed.civica, hanno acquisito una maggiore capacità critica nei confronti di determinate fenomeni sociali.

I programmi sono stati svolti in base a quanto preventivato nelle programmazioni disciplinari.

Dal punto di vista disciplinare, la classe si è mostrata vivace, ma corretta nel comportamento.

Per quell che riguarda i metodi e le tecniche di insegnamento, si ha avuto cura di integrare la propria esposizione dei contenuti con momenti di lavoro di gruppo e individuale. È stato dato ampio spazio alle discussioni, alle relazionionali.

Gli strumenti usati sono stati il libro di testo e video didattici. Oltre alle normali interrogazioni, sono stati proposti colloqui, discussioni, relazioni scritte e orali su vari argomenti al fine di accertare il livello di comprensione e le capacità di applicazione e produzione.

**RELAZIONE FINALE SCIENZE MOTORIE ED ELENCO DEI CONTENUTI
DIDATTICI**

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE:

TESTI E MATERIALI: LIBRO DI TESTO, STRUMENTI MULTIMEDIALI, PALESTRA E CAMPO ESTERNO

METODOLOGIA DIDATTICA: LEZIONE FRONTALE, LEZIONE PARTECIPATA/DIALOGATA, DISCUSSIONI, METODO INDUTTIVO, LAVORO DI GRUPPO, APPRENDIMENTO COOPERATIVO

TIPOLOGIE DI VERIFICHE: TEST SCRITTI/PRATICI/CIRCUITI E PERCORSI

ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO: (se effettuate)

Nessuna

OBIETTIVI RAGGIUNTI: (conoscenze, competenze, capacità)

Competenze:

Essere in grado di valutare le criticità del proprio corpo nei diversi ambienti e saper agire con cognizione e prudenza.

Analizzare i dati relativi alle capacità condizionali e coordinative e modificarli in autonomia.

Sperimentare nuove specialità sportive, sviluppandole nel tempo libero.

Saper programmare uno stile di vita e dietetico sano ed equilibrato.

Conoscenze :

Fisiologia del movimento: approfondimento delle conoscenze dei grandi apparati e il collegamento con il movimento.

Apprendimento e controllo motorio: la definizione e la classificazione del movimento; alla scoperta del movimento umano: il sistema percettivo, elaborativo, effettore, di controllo; fasi dell'apprendimento.

Principali tipologie di sport di squadra e sport individuali.

La dieta bilanciata; la dieta dello sportivo; nozioni di primo soccorso.

Capacità:

Rilevare i cambiamenti che avvengono nel corpo

Analizzare i dati relativi alle capacità condizionali e coordinative e modificarli in autonomia. Scegliere strategie e metodi più idonei alle proprie caratteristiche psico-fisiche

Sperimentare nuove e originali specialità sportive nel tempo libero. Organizzare attività sportive con amici e proporsi come educatore sportivo per bambini. Confrontare nuovi sport ed individuare la propria attitudine sportiva.

Sperimentare un metodo personale che comprenda il movimento e la sana alimentazione da applicare nella vita quotidiana

ELENCO DEI CONTENUTI:

POTENZIAMENTO FISILOGICO:

Le capacità condizionali (resistenza, forza, velocità), la mobilità articolare e le loro metodiche di allenamento.

Benefici dell'attività fisica sull'apparato scheletrico, cardio-circolatorio, respiratorio, sistema muscolare

LE CAPACITA' COORDINATIVE:

Coordinazione dinamica generale, coordinazione oculo-muscolare, coordinazione spazio-temporale, l'equilibrio.

Sistema nervoso centrale e periferico. Il Cervelletto centro della coordinazione

La comunicazione e i suoi aspetti, in particolare quella non verbale; segni, gesti; la prossemica.

CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITA' SPORTIVE:

Giochi di squadra: pallavolo, pallacanestro, calcio a 5, pallamano.

Discipline sportive individuali: tennistavolo, badminton, tennis, atletica leggera.

BENESSERE, SICUREZZA, EDUCAZIONE ALLA SALUTE:

Anatomia e fisiologia del corpo umano

Traumatologia e primo soccorso

Problematiche giovanili

RELAZIONE

La classe, nel corso di tutto l'anno scolastico, ha partecipato attivamente al dialogo educativo in modo continuo, dimostrando interesse ed impegno costante. Gli alunni hanno dimostrato un comportamento sempre corretto, si sono dimostrati motivati e disponibili partecipando e rispondendo alle sollecitazioni didattiche - educative in modo positivo, secondo le proprie attitudini e capacità. In generale, il profitto della classe è stato più che buono. Durante il presente anno scolastico la classe ha dimostrato interesse e impegno costante. Il clima in classe è stato abbastanza sereno e adeguato allo svolgimento delle attività. La frequenza è stata regolare, come la partecipazione nelle attività , dimostrando un comportamento corretto e responsabile. L'apprendimento è stato costante nel corso dell'intero anno scolastico. In generale, il livello medio raggiunto nella classe è più che buono.

RELAZIONE MATEMATICA

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE:

TESTI E MATERIALI:

Libro di testo adottato: Matematica Verde 2ED. confezione 4(LDM) Volume 4A + Volume 4B – Massimo Bergamini – Graziella Barozzi – Casa editrice Zanichelli

Schede e tabelle su lavagna digitale, con teoria ed esercitazioni realizzate dal docente.

METODOLOGIA DIDATTICA:

La classe, conosciuta in quest'ultimo anno del loro percorso scolastico, ha evidenziato diverse lacune relative alle programmazioni precedenti, pertanto il primo periodo è stato dedicato al recupero degli argomenti del quarto anno, mentre nel secondo si è passati alla vera e propria programmazione prevista nel quinto anno. La partecipazione degli alunni non è stata sempre adeguata, con metà classe che mostrava interesse solo ad intermittenza e a ridosso delle verifiche. La metodologia didattica del problem solving ha comunque stimolato alcuni allievi, per analizzare il problema di natura matematica, in modo tale da estrapolarne le tecniche e le metodologie necessarie per individuare e mettere in atto la soluzione con il modello migliore.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE:

Sia nel primo che nel secondo periodo didattico, sono state svolte 2 verifiche scritte, cercando di valorizzare anche il lavoro di ricerca sugli argomenti svolti, visto che all'interno di queste erano presenti quesiti con lo scopo di stimolare l'approfondimento dei metodi di risoluzione appresi durante le lezioni; dove necessario, le verifiche venivano integrate con un colloquio esplorativo, accompagnando così i ragazzi anche alla prova dell'Esame di Stato.

ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO

Subito dopo l'inizio del secondo periodo didattico, sono state effettuate due settimane di recupero in itinere, con lo scopo di colmare le lacune presenti negli alunni con giudizio insufficiente, attraverso la rielaborazione degli argomenti svolti.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Il livello medio raggiunto a fine anno, seguendo le indicazioni dei criteri di valutazione previste dalle ordinanze ministeriali e da quelle approvate dal Collegio Docenti, si attesta su un sufficiente e discreto grado di preparazione della classe, con la metà degli allievi che mostra anche buoni risultati, testimonianza del proficuo metodo di studio di quest'ultimi, che padroneggiano le abilità acquisite, mentre l'altra metà della classe presenta un livello mediocre.

ELENCO DEI CONTENUTI

Modulo 1 – Studio completo di funzione – 2° periodo didattico

- Dominio di una funzione di una variabile reale e classificazione.
- Simmetria pari e dispari, intersezioni con gli assi e studio del segno di una funzione.
- Concetto di limite e studio dei 4 casi attraverso il loro grafico.
- Concetto di asintoto e discontinuità.
- Concetto di volumi generati dalla rotazione di funzioni attorno all'asse di rotazione delle ascisse.

Modulo 2 – Gli Integrali definiti – 2° periodo didattico

- Area inscritta e circoscritta del trapezoide.
- Concetto di integrale definito, proprietà degli integrali definiti.
- Teorema della media e fondamentale del calcolo integrale.
- Calcolo di aree delimitate dal grafico di funzioni.
- Concetto di volumi generati dalla rotazione di funzioni attorno all'asse di rotazione delle ascisse.

Modulo 3 – Gli integrali indefiniti – 2° periodo didattico

- Concetto di primitiva ed integrale indefinito.
- Integrale indefinito come operatore inverso della derivata e come operatore lineare.
- Integrali indefiniti immediati semplici e composti.

Modulo 4 – Metodi di integrazione – 2° periodo didattico

- Concetto di integrazione di funzioni razionali fratte.
- Integrazione per sostituzione.
- Integrazione per parti.

Sapri 06/05/2023

Il Docente

RELAZIONE FINALE DI LINGUA INGLESE ED ELENCO DEI CONTENUTI DIDATTICI

MATERIA: LINGUA INGLESE

DOCENTE: PROF

TESTI E MATERIALI:

- Testo in uso: *New Totally Connected* seconda edizione, di M. Menchetti- C. Matassi, ed. Zanichelli
- Strumenti multimediali
- Mappe concettuali

METODOLOGIA DIDATTICA:

Il processo di insegnamento-apprendimento è stato improntato sul concetto che la lingua viene acquisita in modo operativo mediante lo svolgimento di attività o compiti specifici come strumento e non fine immediato di apprendimento. Il ruolo dell'insegnante è stato quello di guidare e lavorare con gli alunni affinché fossero quest'ultimi a formulare ipotesi, fornire suggerimenti, confronti, deduzioni. L'attività didattica è stata svolta quanto più possibile nella lingua straniera; all'alunno è stata data ampia opportunità di usare la lingua, privilegiando l'efficacia della comunicazione, curando la pronuncia e l'intonazione, e, in alcuni casi, tollerando l'errore che non compromette il messaggio al fine di incoraggiarlo nella sua produzione. La riflessione sulla lingua è stata realizzata su base comparativa, tenendo presente che lo studio della grammatica non costituisse un processo isolato rispetto alla attività che promuovono lo sviluppo delle abilità linguistiche, ma fosse parte integrante di un discorso più articolato sulla comunicazione, sui meccanismi di coesione testuale, sulle differenze tra codice scritto e orale, sulle funzioni della lingua e sulla variabilità della stessa.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE:

La valutazione ha tenuto conto di alcuni fattori costitutivi della competenza. Le fonti informative sulle quali esprimere un giudizio di competenza sono state individuate in tre ambiti: quello tradizionale, legato ai risultati ottenuti nello svolgimento di un compito; quello relativo a come lo studente ha raggiunto tali risultati; quello relativo alla capacità dello studente di spiegare e motivare le scelte fatte e le procedure seguite. Le prove orali si sono svolte con esposizioni su un tema dato e interazione tra studenti e insegnante, interventi personali durante le attività di classe, domande flash e la correzione di lavori svolti in classe in coppia o gruppo. Sono stati tenuti in considerazione: la conoscenza degli argomenti trattati, la correttezza del discorso, la capacità di esprimersi in modo articolato e di esprimere giudizi motivati. Per le prove scritte si è tenuto conto del rispetto della consegna,

della pertinenza del contenuto, della coerenza, della coesione e della correttezza morfo-sintattica. La valutazione delle prove scritte e orali è avvenuta mediante un punteggio riportato in decimi. Nella valutazione finale si tiene conto di fattori, come: impegno, interesse, la partecipazione al dialogo educativo, i miglioramenti ottenuti in relazione ai livelli di partenza e la puntualità nel rispettare le scadenze scolastiche. Fa parte della valutazione anche osservazione in itinere. Per quanto riguarda la verifica sommativa, in ogni quadrimestre si sono svolte due verifiche scritte e due orali. Nei colloqui l'allievo ha sostenuto una conversazione funzionale al contesto e alla situazione di comunicazione esponendo testi orali di tipo descrittivo, espositivo e argomentativo. Per la tipologia delle verifiche scritte si sono proposti questionari a risposta aperta, composizioni su traccia, test e prove strutturate.

ATTIVITA' INTEGRATIVE E/O DI RECUPERO

Ripetizione e consolidamento di argomenti microlingua svolti l'anno precedente e argomenti grammaticali studiati nel triennio.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (conoscenze, competenze, capacità)

Gli obiettivi in cui si sono sviluppati i percorsi individuali e si sono realizzate le competenze possono essere raggruppati in ordine alle due principali attività attraverso cui è proceduto l'apprendimento linguistico, cioè la fruizione e la produzione, e in funzione del potenziamento dei due tipi di linguaggio verbale, orale e scritto. Gli allievi riescono ad utilizzare la lingua straniera, avvalendosi di un uso più consapevole di strategie comunicative efficaci e della riflessione sugli usi linguistici, per un più ampio numero di scopi comunicativi ed operativi (comprensione, produzione ed interazione). Comprendono in modo globale argomenti diversificati e attinenti alle aree di interesse del loro indirizzo (Informatico) e producono testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni con sufficiente o quasi sufficiente padronanza grammaticale e lessicale. Partecipano ed interagiscono in discussioni e comunicazioni in maniera adeguata, o quasi, al contesto. In generale riescono a leggere, analizzare e interpretare documenti scritti e testi specifici del loro indirizzo.

ELENCO DEI CONTENUTI

Module 8 A world of apps. Java: a bright star

A world of apps

Java: a software system for online multimedia

Java programming language

How to build applications and applets

Security-cryptography

Module 9 It's a wired world

Understanding networks

Network devices

Long distance communications

Module 10 OSI and TCP/IP models

Bandwidth in networking

Explain the development of the Open System Interconnection model (OSI)

TCP/IP models

Module 11 Graphics

Graphics technique

Special software

Module 12 Finding the right career path

Curriculum vitae analysis

EDUCAZIONE CIVICA European Union and its institutions.

RELAZIONE

Il profilo didattico della classe, relativamente alla situazione di partenza, è disomogeneo in relazione alle competenze, alle abilità ed alle conoscenze acquisite in precedenza in lingua straniera. Gli allievi, inoltre, cambiando docente, si sono dovuti adeguare ad un metodo di insegnamento prevalentemente comunicativo. Nel percorso educativo si sono presentati, inizialmente, dei problemi, che sono stati affrontati con determinazione e superati da gran parte degli alunni. Il percorso didattico ha evidenziato, nel complesso, disponibilità e volontà di apprendimento da gran parte degli allievi; a parte un piccolo gruppo che, ha mostrato poco interesse e partecipazione discontinua, alla fine dell'anno scolastico la classe, ha ottenuto risultati sufficienti o discreti. La classe ha svolto le prove Invalsi così come previsto dalla normativa vigente.