



*Istituto Superiore
Palmieri – Rampone – Polo
Professionale – Tecnico
Benevento*

*Documento del Consiglio di classe
Classe 5^a sez. B
Settore Tecnologico
“Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni”
Anno scolastico 2018/2019*



Sommario

1. Descrizione generale del corso.....	3
1.1 Profilo educativo, culturale e professionale.....	3
1.2 Quadro orario.....	5
2. Composizione del Consiglio di classe.....	6
2.1 Elenco docenti.....	6
2.2 Continuità didattica.....	6
3. Composizione della classe.....	7
3.1 Elenco alunni.....	7
3.2 Profilo della classe.....	7
4. Competenze trasversali.....	9
4.1 Obiettivi generali di apprendimento.....	10
5. Verifiche e valutazioni.....	11
6. Percorsi interdisciplinari.....	13
7. Percorsi cittadinanza e costituzione.....	14
8. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.....	16
9. Attività ampliamento offerta formativa.....	18
9.1 Orientamento universitario/lavorativo.....	19
10. Contenuti disciplinari.....	20
10.1 Religione cattolica.....	20
10.2 Lingua e letteratura italiana.....	21
10.3 Storia.....	22
10.4 Lingua Inglese.....	23
10.5 Matematica.....	24
10.6 Informatica.....	26
10.7 Sistemi e Reti.....	27
10.8 Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni.....	28
10.9 Gestione progetto, organizzazione d'impresa.....	30
10.10 Scienze motorie e sportive.....	31
11. Attribuzione credito scolastico.....	32
11.1 Conversione credito scolastico III e IV anno.....	33
12. Simulazioni prove scritte.....	34
12.1 Griglie simulazioni prove scritte.....	35
13. Griglia colloquio orale.....	39
14. Criteri per la valutazione del comportamento.....	41
15. Firme dei docenti.....	42
Allegati: Programmi svolti durante l'a.s. 2018/2019.....	43

1. Descrizione generale del corso

1.1 Profilo professionale

Il Diplomato in “Informatica e Telecomunicazioni”:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell’elaborazione dell’informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all’analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).

È in grado di:

- 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.

Nell’indirizzo sono previste le articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”, nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell’articolazione “Informatica” l’analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

Nell’articolazione “Telecomunicazioni”, viene approfondita l’analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

L’indirizzo “Informatica e Telecomunicazioni” ha lo scopo di far acquisire allo studente, al termine del percorso quinquennale, specifiche competenze nell’ambito del ciclo di vita del prodotto software e dell’infrastruttura di telecomunicazione, declinate in termini di capacità di ideare, progettare, produrre e inserire nel mercato componenti e servizi di settore. La preparazione dello studente è integrata da competenze trasversali che gli consentono di leggere le problematiche dell’intera filiera.

Dall'analisi delle richieste delle aziende di settore sono emerse specifiche esigenze di formazione di tipo umanistico, matematico e statistico; scientifico-tecnologico; progettuale e gestionale per rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato e per contribuire allo sviluppo di un livello culturale alto a sostegno di capacità ideativo-creative.

L'indirizzo prevede le articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni" .

Nell'articolazione "Informatica" si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo. Il profilo professionale dell'indirizzo consente l'inserimento nei processi aziendali, in precisi ruoli funzionali coerenti con gli obiettivi dell'impresa.

Ampio spazio è riservato nel secondo biennio allo sviluppo di competenze organizzative, gestionali e di mercato che consentono, grazie anche all'utilizzo dell'alternanza scuola-lavoro, di realizzare progetti correlati ai reali processi di sviluppo dei prodotti e dei servizi che caratterizzano le aziende del settore.

Il quinto anno, dedicato all'approfondimento di specifiche tematiche settoriali, è finalizzato a favorire le scelte dei giovani rispetto a un rapido inserimento nel mondo del lavoro o alle successive opportunità di formazione: conseguimento di una specializzazione tecnica superiore, prosecuzione degli studi a livello universitario.

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

1.2 Quadro orario

MATERIA	3°	4°	5°
Religione o Attività alternative	1	1	1
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	-
Informatica	6	6	6
Sistemi e reti	4	4	4
Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3	3	4
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-	-	3
Telecomunicazione	3	3	-
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2
TOTALE ORE	32	32	32

2. Composizione del Consiglio di classe

2.1 Elenco docenti

Disciplina	Docenti
Religione	Zamparelli Gemma
Lingua e letteratura italiana	Esposito Anna
Storia	Esposito Anna
Lingua straniera (Inglese)	Liucci Vittoria
Matematica	Pica Giuseppina
Informatica	Rotondi Genoveffa Ferone Carmela (ITP)
Sistemi e reti	Rotondi Genoveffa Ferone Carmela (ITP)
Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Follo Umberto Ferone Carmela (ITP)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Frangiosa Antonello
Scienze motorie e sportive	Calicchio Annamaria
Rappresentanti studenti	OMISSIS
Rappresentanti genitori	////////////////////

2.2 Continuità didattica

Disciplina	A.S. 2016/2017	A.S. 2017/2018	A.S. 2018/2019
Religione	Zamparelli Gemma	Zamparelli Gemma	Zamparelli Gemma
Lingua e letteratura italiana	Esposito Anna	Esposito Anna	Esposito Anna
Storia	Esposito Anna	Esposito Anna	Esposito Anna
Lingua Straniera (Inglese)	Battista Lidia	Liucci Vittoria	Liucci Vittoria
Matematica	Pica Giuseppina	Pica Giuseppina	Pica Giuseppina
Complementi di matematica	Pica Giuseppina	Pica Giuseppina	
Informatica	Cutillo Luigi Iacomino Annacira (ITP)	Rotondi Genoveffa Ianaro Maurizio (ITP)	Rotondi Genoveffa Ferone Carmela (ITP)
Sistemi e reti	Brugliere Giuseppe Iacomino Annacira (ITP)	Rotondi Genoveffa De Pascale Antonietta (ITP)	Rotondi Genoveffa Ferone Carmela (ITP)
Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Cutillo Luigi Iacomino Annacira (ITP)	Mazzone Antonio Ianaro Maurizio (ITP)	Follo Umberto Ferone Carmela (ITP)
Telecomunicazione	Addona Donato Aniello Ilario (ITP)	Addona Donato Aniello Ilario (ITP)	
Scienze motorie e sportive	Guarriello Roberto	Calicchio Annamaria	Calicchio Annamaria

3. Composizione della classe

3.1 Elenco alunni

N°	Alunno
1	OMISSIS
2	OMISSIS
3	OMISSIS
4	OMISSIS
5	OMISSIS
6	OMISSIS
7	OMISSIS
8	OMISSIS
9	OMISSIS
10	OMISSIS
11	OMISSIS
12	OMISSIS

Prospetto dati della classe

Anno scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe successiva
2016/2017	14	2	1	14
2017/2018	15	////////	1	14
2018/2019	14	////////	2 (ritirati)	

3.2 Profilo della classe

La classe V sez. B, inizialmente di 14 studenti, risulta attualmente composta da 12 studenti maschi, in quanto due alunni durante il corso dell'anno scolastico si sono ritirati e si presentano come privatisti.

Da un'analisi compiuta dal C.d.c. *in comunis opinio* si evince che si tratta di studenti molto seri, educati, consapevoli con cui è stato agevole instaurare un dialogo sereno e svolgere un lavoro proficuo lungo tutto l'arco del triennio.

L'atteggiamento e il comportamento degli insegnanti, sempre improntato alla collaborazione empatica con gli studenti, al dialogo e al rispetto dei ritmi di apprendimento e dei contesti di appartenenza, ha permesso di arginare progressivamente le problematiche del singolo e della vita di gruppo degli allievi, attuando un'azione didattica sostanzialmente soddisfacente.

Il percorso tecnico ha fornito agli studenti gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, come previsto dal PECUP. Le eccellenze della classe hanno assunto un atteggiamento pienamente razionale, creativo, progettuale e critico di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi; la restante parte ha acquisito conoscenze, abilità e competenze adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, coerentemente con le capacità e le scelte personali.

Per raggiungere questi risultati è stato necessario valorizzare tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline tecniche;
- la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

All'inizio del percorso scolastico non tutti i ragazzi erano in possesso di conoscenze e metodiche di studio pienamente adeguate. Pur interessandosi alle attività proposte, evidenziavano un metodo di lavoro poco organico e necessitavano di continue sollecitazioni. Attraverso un confronto costante, si è cercato di interpretare i bisogni dei ragazzi, di capire le loro debolezze, di stimolare il loro interesse, di dare loro, in altre parole, quelle risposte che potessero apparire le più idonee, nella speranza di motivarli e di fortificarne l'autostima. In tale contesto, dunque, i docenti si sono adoperati per promuovere le potenzialità di ciascuno e favorire il coinvolgimento di tutti, nell'ottica di una didattica individualizzata e personalizzata, in cui ogni singolo alunno rappresenta una "realtà" cognitiva specifica e irripetibile. Essi, infatti, hanno adottato le strategie più opportune, rivisto le proprie metodologie, quando è stato necessario, considerati i diversi tempi di apprendimento piuttosto che il rispetto scrupoloso dei tempi previsti dalla progettazione didattica-educativa, puntando al successo formativo di ogni alunno. A questo scopo, in sede dipartimentale si è proceduto ad impostare la progettazione secondo il modello per competenze:

- analisi del Profilo educativo, culturale e professionale dello studente;
- selezione dei traguardi di competenze;
- analisi del contesto geografico, antropologico e psicologico;
- individuazione e progettazione dei percorsi mediante la selezione degli obiettivi specifici di apprendimento disciplinari;
- selezione delle esperienze di apprendimento;
- valutazioni *ex ante*, *in itinere* ed *ex post* in chiave pro-attiva, con un particolare sguardo rivolto non solo agli obiettivi raggiunti da ogni allievo, ma soprattutto al percorso compiuto per raggiungere tali traguardi. L'azione valutativa, quindi, ha sempre avuto come motivo ispiratore il voler apprezzare le doti che l'alunno ha via via affinato con l'impegno e la fatica mentale, per pervenire a risultati conoscitivi ed etici che ne esaltino le personalità, la arricchiscano e la migliorino.

Attualmente, la classe presenta una fisionomia eterogenea per abilità di base, ritmo di apprendimento, capacità e competenze acquisite, partecipazione al dialogo educativo, interessi e senso di responsabilità. Si distinguono alunni che, sorretti da serietà e regolare applicazione nello studio, hanno saputo potenziare ulteriormente le già buone capacità critiche ed espressive, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e approdando, così, ad un livello di competenza avanzato. Ad essi si aggiungono altri che, con volontà ed impegno, sono stati capaci di recuperare piccole carenze pregresse, mostrando una buona capacità di utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite anche in contesti inediti; altri ancora, posseggono conoscenze e abilità essenziali e applicano regole e procedure fondamentali a causa di un impegno discontinuo e di un metodo di lavoro non sempre efficace. *In summo*, la classe ha in toto raggiunto, in termini di conoscenze, abilità e competenze, un livello tale da assentire a tutti di affrontare in maniera congrua, ognuno secondo le proprie tipicità, l'Esame di Stato a conclusione del II ciclo d'istruzione.

4. Competenze trasversali

Le competenze trasversali rappresentano quel bagaglio di conoscenze, abilità e qualità che le persone portano con loro nelle varie situazioni personali e professionali e che le rende capaci di immaginare e progettare soluzioni più vicine agli scopi che vogliono e devono conseguire in uno specifico contesto. Esse fanno riferimento, sostanzialmente, alle seguenti risorse cognitive ed emotive:



Si tratta, dunque, di risorse di differente natura che, pur essendo concettualmente distinte, nella realtà, si presentano intrecciate e collegate da relazioni di influenza reciproca e che, in maniera più specifica, vanno a sostanzarsi, di volta in volta, nelle seguenti competenze di base:

Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.

Progettare: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.

Comunicare: comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.), mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali); rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc., utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

Collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni, riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.

Risolvere problemi: 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.

Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.

Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

4.1 Obiettivi generali di apprendimento

I docenti del Consiglio di Classe, divisi in dipartimenti disciplinari a vocazione interdisciplinare, hanno coordinato la loro azione didattica individuando delle macroaree di riferimento, come di seguito, all'interno delle quali convogliare gli obiettivi specifici di apprendimento (OSA).

La stessa attività di programmazione disciplinare ha acquisito, di conseguenza, una nuova fisionomia dal carattere squisitamente procedurale, in cui il protagonismo didattico - operativo delle abilità/competenze prende finalmente il posto della logica verticale e trasmissiva della tradizionale didattica per conoscenze.

Le competenze trasversali da raggiungere al termine del triennio, individuate nel Piano dell'Offerta Formativa dell'Istituto, sono le seguenti:

- utilizzare e produrre documentazione
- acquisire un metodo di studio autonomo operando per obiettivi e progetti
- utilizzare tecnologie informatiche e telematiche per la ricerca e la comunicazione
- acquisire le competenze necessarie per l'esercizio di una attività professionale o per il proseguimento degli studi
- consolidare le abilità di studio e le capacità espressive utilizzando i linguaggi scientifici e tecnici delle varie discipline
- contestualizzare eventi e situazioni
- rapportarsi in modo positivo e flessibile con il mondo che ci circonda
- utilizzare le informazioni apprese per ricostruire processi
- utilizzare il linguaggio specifico delle discipline di area
- operare confronti tra le ipotesi elaborate e la realtà in continua trasformazione.

5. Verifiche e valutazione

La valutazione ha rappresentato una dimensione importante dell'insegnamento perché ha inciso notevolmente sulla formazione della persona, contribuendo a determinare la costruzione dell'identità nei ragazzi. Gestire bene la valutazione è stato fattore di qualità dell'insegnante e della sua stessa azione educativa e didattica. Alla tradizionale funzione sommativa (che mira ad accertare con strumenti il più possibile oggettivi il possesso di conoscenze, abilità e competenze concentrandosi sul prodotto finale dell'insegnamento/apprendimento), si è accompagnata la valutazione formativa che ha sostenuto e potenziato il processo di apprendimento dell'alunno. In questo modo si è contribuito a sviluppare in lui un processo di autovalutazione e auto-orientamento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica, consentendo al docente di modificare eventualmente le strategie e metodologie di insegnamento, dando spazio ad altre più efficaci. Alla valutazione abbiamo ritenuto di assegnare le seguenti tre funzioni:

Narrativa/interpretativa	Consente a chi ha compiti formativi di interpretare la vita, la cultura e mondi non immediatamente comprensibili. Il soggetto in apprendimento diventa un soggetto da ascoltare, con una storia cognitiva da raccontare attraverso la conversazione autobiografica
Riflessiva/Metacognitiva	I processi cognitivi che si fondano sulla meta cognizione costituiscono un'occasione straordinaria per insegnare agli studenti, in modo individualizzato, a riflettere sui processi logici ed emotivi che essi stessi compiono e che sostanziano il loro apprendimento
Proattiva	Ha lo scopo di accompagnare l'apprendimento, mettendo in moto gli aspetti motivazionali che sorreggono le azioni umane. Riconosce ed evidenzia i progressi, anche piccoli, compiuti dall'alunno nel suo cammino, gratifica i passi effettuati, cerca di far crescere in lui le "emozioni di riuscita" che rappresentano il presupposto per le azioni successive

Sono state utilizzate le seguenti tipologie di prove:

- verifiche orali;
- relazioni scritte riguardanti le attività di laboratorio;
- verifiche scritte con quesiti a risposta breve;
- verifiche scritte con esercizi applicativi;
- verifiche scritte con risoluzione di problemi.

Le verifiche orali e scritte hanno consentito di accertare la conoscenza dei contenuti, la correttezza e la chiarezza espositiva e la capacità di stabilire nessi e connessioni interdisciplinari. Esse sono state valutate mediante i criteri deliberati dal Collegio dei Docenti ed indicati nella griglia allegata.

Nel processo di valutazione trimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame i seguenti fattori:

- il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso;

- i risultati delle prove e i lavori prodotti;
- le osservazioni relative alle competenze trasversali;
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate;
- l'autonomia, la partecipazione, la relazione, la consapevolezza, la flessibilità e la responsabilità.

AREA DEI VOTI In decimi	CONOSCENZE Sapere – Contenuti – Comprensione –Espressione	COMPETENZE Saper fare – Applicazione della conoscenza	CAPACITA' Saper essere – sapersi orientare – saper organizzare
1 - 4	Contenuti pressoché nulli o molto lacunosi Comprensione molto difficoltosa Espressione molto carente	Non sa applicare principi, regole e procedure studiate	Non sa analizzare, né sintetizzare problemi e situazioni. Non sa valutare
5	Contenuti frammentari e superficiali Comprensione parziale Espressione inesatta	Applica principi, regole e procedure in modo occasionale e parziale	Effettua analisi e sintesi parziali ed imprecise Valuta superficialmente
6	Possesso dei contenuti fondamentali, anche se con lieve carenze Comprensione dei concetti essenziali Espressione non sempre sicura	È in grado di applicare principi, regole e procedure, solo se guidato	In fase di organizzazione l'allievo analizza e sintetizza problemi e situazioni, se viene guidato Formula valutazioni giustificate
7	Contenuti completi Comprensione sicura Espressione idonea	E' in grado di applicare principi, regole e procedure in modo autonomo ,in alcuni casi	L'allievo analizza e sintetizza problemi e situazioni in modo quasi sempre autonomo Formula valutazioni pienamente giustificate
8	Contenuti completi, corretti ed organici Comprensione sicura ed ampia Espressione idonea ed articolata	E' in grado di applicare principi, regole e procedure in modo autonomo, nella maggior parte dei casi	È indipendente nell'analisi e nella sintesi, organizzando quasi sempre con efficienza, conoscenza e procedure Valuta con giusta ponderazione
9	Conoscenze complete ed approfondite Comprensione sicura ed ampia Espressione valida ed efficace	Applica autonomamente principi, regole e procedure, anche in situazioni nuove	Sa scomporre personalmente i problemi, organizzando con efficacia conoscenze e procedure Valuta sempre con cognizione di causa
10	Conoscenze complete, coordinate, ben assimilate, ed approfondite Comprensione totale Espressione valida e molto efficace	Applica magistralmente principi, regole e procedure, anche in situazioni nuove	Sa scomporre personalmente i problemi ed organizza in modo ottimale conoscenze e procedure con molta originalità

6. Percorsi interdisciplinari

Titolo: <i>Naufragi a confronto: la tragedia degli italiani un secolo fa e quella dei clandestini oggi</i>
Discipline interessate: <i>LINGUA E LETTERATURA ITALIANA – STORIA – INGLESE – MATEMATICA</i>
Contenuti: ○ Indagare gli stereotipi attraverso le immagini ○ Conoscere i diversi tipi di migrazioni ○ Migrazione italiana '800 e '900 ○ Migrazione al giorno d'oggi ○ Lettura di alcuni passi tratti da "Tutti in America" di Hermann W. Haller
Obiettivi: ○ Gli studenti hanno acquisito il concetto e significato di migrazione ○ Gli studenti conoscono diversi tipi di migrazione, il progetto migratorio e le cause ○ Gli studenti conoscono alcune delle più importanti migrazioni nella storia planetaria ○ Gli studenti hanno decostruito stereotipi e pregiudizi sulle migrazioni; hanno enfatizzato i risvolti positivi del fenomeno, che non implicano necessariamente peggioramenti delle condizioni di vita ○ Gli studenti conoscono le storie di vita e il punto di vista dell'altro
Competenze sviluppate: ○ Gli studenti hanno acquisito fiducia e motivazione nelle proprie capacità e nel valore dell'esperienza individuale ○ Gli studenti hanno acquisito competenze civiche e sociali, che hanno dato all'alunno una maggiore consapevolezza del proprio ruolo e responsabilità all'interno di una collettività ○ Gli studenti esprimono le proprie idee in maniera creativa e propositiva
Periodo dell'anno e scansione temporale: da gennaio ad aprile

7. Percorsi cittadinanza e costituzione

Titolo: <i>Informarsi e scegliere criticamente</i>
Discipline interessate: <i>STORIA – INGLESE – MATEMATICA</i>
Contenuti: ○ La libertà di pensiero e di informazione: articolo 21 della Costituzione italiana; articolo 11 della Carta dei Diritti Fondamentali dell'Unione Europea; articolo 19 della Dichiarazione Universale dei Diritti dell'uomo dell'ONU ○ Libertà di stampa e il diritto di informare ed essere informato
Obiettivi: ○ Libertà di pensare criticamente ○ Libertà di esprimersi ○ Libertà di diffondere informazioni ○ Libertà di poter scegliere
Competenze sviluppate: ○ Acquisizione del valore della libertà di pensiero di espressione ○ Conoscenza del valore delle norme in una società pacifica e ordinata, dove non prevale l'imposizione del più forte

Titolo: <i>Il senso del lavoro</i>
Discipline interessate: <i>STORIA – INGLESE – MATEMATICA</i>
Contenuti: ○ La disoccupazione giovanile ○ Quando il lavoro diviene sfruttamento ○ Il lavoro tra diritti e doveri ○ Il labirinto dei contratti ○ Le mafie non danno lavoro ○ La confisca dei beni alle mafie
Obiettivi: ○ conoscere le regole principali del mondo del lavoro e della realtà dell'impresa ○ acquisire le conoscenze tecniche necessarie alla partecipazione sociale e politica e all'approccio con il mondo del lavoro
Competenze sviluppate: ○ conoscenza dei fondamenti del diritto del lavoro ○ consapevolezza del problema dell'occupazione in Italia ○ consapevolezza del lavoro nell'ambito sociale

Titolo: <i>Cittadini non si nasce, si diventa!</i>
Discipline interessate: STORIA – MATEMATICA
Contenuti: ○ Le competenze chiave per la cittadinanza ○ Costruire legami e relazioni qualificate ○ Povertà assoluta e povertà relativa
Obiettivi: ○ Partecipare consapevolmente e attivamente alla vita della propria comunità ○ Collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale
Competenze sviluppate: ○ Acquisizione della consapevolezza della propria appartenenza ad una tradizione culturale, economica e sociale ○ Conoscenza dei principi costituzionali in materia di rapporti civili, economici, sociali e politici

8. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

L'alternanza scuola-lavoro è stata introdotta come modalità di realizzazione dei percorsi del secondo ciclo (art. 4 legge delega n.53/03) e viene disciplinata quale metodologia didattica del Sistema dell'Istruzione per consentire agli studenti di realizzare gli studi alternando periodi di studio e di lavoro (Decreto Legislativo n. 77 del 15 aprile del 2005).

La finalità prevista è quella di motivarli e orientarli e far acquisire loro competenze spendibili nel mondo del lavoro.

L'alternanza scuola lavoro si fonda sull'intreccio tra le scelte educative della scuola, i fabbisogni professionali delle imprese del territorio, le personali esigenze formative degli studenti. L'attività di stage rappresenta una modalità di attuazione dei percorsi di alternanza che, nel loro insieme, rappresentano un ponte che collega i processi scolastici e formativi e il mondo delle imprese. Lo stage prevede lezioni in classe e attività pratiche di lavoro, in una situazione reale e non fittizia, in cui la responsabilità formativa è condivisa dalla scuola e dall'impresa secondo una metodologia comune.

La pratica dello stage scaturisce dalla necessaria complementarietà di scuola e azienda nella trasmissione ai giovani di competenze generali e professionali per l'inserimento nel mercato del lavoro. L'importanza di questa esperienza consiste nell'interazione del giovane con la vita dell'azienda, così da stimolare interessi che lo aiutino a trovare il giusto rapporto con la futura realtà lavorativa, facilitando il passaggio dall'ambito formativo a quello lavorativo.

Durante la fase organizzativa sono state identificate le aziende ospitanti idonee al percorso personalizzato di tutti gli studenti, tenendo conto delle loro abilità e attitudini. Infine sono stati condivisi i criteri e gli strumenti per il controllo dell'apprendimento nonché la valutazione dei risultati conseguiti.

Il percorso si è articolato nei seguenti step:

- Predisposizione di un piano formativo condiviso da parte del C.d.C. in cui si sono stabiliti i criteri di valutazione del percorso e la ricaduta sulla preparazione dello studente.
- Individuazione del tutor scolastico da parte del C.d.C. il cui compito è stato quello di contattare le realtà economiche del territorio, di curare la formalizzazione del progetto e la sua documentazione.
- Stipula della convenzione con l'azienda ospitante in cui si sono precisati i ruoli, le modalità di accoglienza, di svolgimento e la valutazione.
- Monitoraggio dell'esperienza da parte del tutor scolastico.
- Valutazione condivisa tra tutor scolastico e tutor aziendale.
- Certificazione delle competenze in base all'esito dello stage aziendale.
- Acquisizione degli esiti da parte del C.d.C. e ricaduta degli stessi sulla valutazione finale. Le attività di ASL sono state integrate da seminari, visite aziendali, incontri con esperti ed esperienze pratiche.

Si riportano le attività di stage svolte dagli studenti della classe durante il terzo, quarto e quinto anno.

OMISSIS

9. Attività ampliamento offerta formativa

Gli alunni hanno partecipato alle seguenti attività:

- Seminari svolti durante tutto l'arco del triennio presso la società "Dante Alighieri" di Benevento
- Partecipazione di alcuni studenti al percorso formativo per l'alternanza scuola lavoro realizzato dalla Grimaldi Lines a Barcellona
- Incontro promosso dall'INAIL di Benevento e dal C.P.T. di Benevento sulla salute e la sicurezza sul lavoro presso l'*Aula Magna* dell'Istituto
- Partecipazione al Maker Faire di Roma, il più importante spettacolo al mondo sull'innovazione
- Partita di beneficenza "Un calcio al diabete" presso lo Stadio "Ciro Vigorito" di Benevento
- Incontro con l'Agenzia delle entrate di Benevento presso l'*Aula Magna* dell'Istituto
- Partecipazione a "Sementia", manifestazione dedicata ai cereali tradizionali ideata da Slow Food Campania in collaborazione con le "5" Condotte del Sannio, presso la Rocca dei Rettori di Benevento
- Incontro realizzato per la giornata del "PiGreco day" presso l'*Aula Magna* dell'Istituto
- Incontro con l'Istituto "Lucarelli" di Benevento per la presentazione di "Energy Lab", corso di formazione specialistica per diventare esperti nell'efficientamento energetico degli edifici e nella gestione dei servizi di acquisto e fornitura dei vettori energetici
- Partecipazione al corso sulla realizzazione del *Curriculum Vitae*
- Viaggio d'istruzione a Praga
- Incontro con il Dipartimento di Ingegneria Informatica dell'Unisannio dal titolo "La quarta rivoluzione": l'infosfera sta trasformando la realtà digitale delineando una sofisticata ontologia del presente. Il professore Franco Frattolillo, docente del Dipartimento d'Ingegneria Informatica dell'Unisannio, ha provato ad evidenziare le opportunità e i rischi di questa trasformazione, suggerendo un approccio che sappia coniugare le realtà naturali e quelle artificiali in modo da affrontare con successo le sfide poste dalle tecnologie.
- Incontro con il giovane scrittore, editore e attivista Rosario Esposito La Rossa presso l'aula magna dell'Istituto. Egli ha raccontato la sua storia di riscatto e di determinazione, di amore per la cultura e per la sua terra, di impegno e solidarietà
- Partecipazione di alcuni studenti al Percorso longobardo a Benevento: "Cicerone per un giorno", dove gli studenti hanno potuto mettere in mostra le loro abilità di "Ciceroni" spiegando la storia dei nostri antenati a studenti delle classi inferiori
- Partecipazione di alcuni studenti al progetto "Project Management" a Napoli, iniziativa promossa dalla fondazione Project Management Institute che si sviluppa nel triennio delle scuole secondarie di II Grado, al termine del quale gli studenti: acquisiscono nuovi termini tecnici ed approfondiscono argomenti di marketing; si abituano a lavorare in team; si suddividono compiti; imparano a valorizzare le proprie abilità; superano le tensioni e le conflittualità; migliorano la comunicazione interpersonale.
- Partecipazione di un alunno alla prima edizione del Hack.Developers@Galilei organizzato dall'I.I.S. "Galilei-Vetrone" di Benevento

9.1 Orientamento universitario/lavorativo

Gli alunni hanno partecipato alle seguenti attività:

- Partecipazione all'OrientaSud, il salone delle opportunità, di Napoli
- Incontro "Resto al Sud", l'incentivo che sostiene la nascita di nuove attività imprenditoriali nelle regioni del Mezzogiorno, presso il Centro per l'impiego di Benevento
- Giornata di orientamento in uscita presso l'Università degli Studi di Salerno
- Incontro con l'Università "Niccolò Cusano" presso l'*aula magna* dell'Istituto

10. Contenuti disciplinari

10.1 Religione cattolica

Docente: Zamparelli Gemma

Libro di testo: "Arcobaleni" di Solinas Luigi (SEI)

<i>FINALITA'</i>	
<i>Conoscenze</i>	Lettura e commento di brani
<i>Capacità</i>	Analisi, sintesi e rielaborazione
<i>Competenze</i>	Rispetto della propria sessualità e di quella degli altri Applicazione dell'etica nel mondo del lavoro.

<i>BLOCCHI TEMATICI</i>	
<i>Modulo 1</i>	L'etica nel mondo del lavoro
<i>Modulo 2</i>	La sessualità

Metodologia didattica:

Lezione frontale, lezione partecipata, discussione guidata, metodo induttivo, deduttivo ed esperienziale, a seconda degli argomenti trattati.

Ricerche individuali e di gruppo.

Verifiche:

Non ci sono state vere e proprie verifiche ma continui dibattiti e conclusioni. Ciò mi ha dato la possibilità di trarre un giudizio del singolo alunno.

Obiettivi raggiunti:

La classe, negli ultimi tre anni, ha mantenuto un atteggiamento di attenzione, partecipazione alquanto attiva. Trattasi di una classe composta da alunni ben educati per cui si sta con loro piacevolmente. Gli obiettivi raggiunti sono più che soddisfacenti.

Per i contenuti si rimanda all'esposizione dettagliata nel programma allegato

10.2 Lingua e letteratura italiana

Docente: Esposito Anna

Libro di testo: "Letteratura & Oltre 3" di Sambugar – Sala (La Nuova Italia Editrice)

FINALITA'	
Conoscenze	○ Padroneggiare la lingua italiana - sia orale sia scritta- in relazione alle varie situazioni comunicative, adoperando correttamente le norme che la regolano ed operando all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per il nuovo esame di Stato. ○ Riconoscere gli elementi morfo-sintattici e lessicali di un testo in lingua moderna.
Capacità	○ Comprendere, analizzare ed interpretare differenti tipologie testuali, in lingua moderna, in base al messaggio, alla storicità, allo <i>specificum</i> stilistico - letterario, agli scopi comunicativi. ○ Adoperare un testo come strumento di conoscenza di un autore e della civiltà di appartenenza.
Competenze	○ Confrontare le manifestazioni letterarie con fenomeni culturali affini. ○ Problematizzare e rielaborare, in maniera critica e personale, i saperi appresi, sì da evidenziare un nesso tra i messaggi dei testi affrontati e la propria esperienza culturale e sensibilità. ○ Maturare un approccio alla letteratura trasversale ed interdisciplinare. ○ Affrontare la lettura integrale, anche autonoma, di testi letterari e non. ○ Realizzare percorsi di ricerca personali, passando attraverso le fasi di ideazione, progettazione, realizzazione e revisione.

BLOCCHI TEMATICI	
Modulo 1	Il Naturalismo francese e il Verismo italiano: G. Verga - Il Decadentismo: G. D'Annunzio e G. Pascoli
Modulo 2	La cultura nell'età delle avanguardie: F.T. Marinetti - La narrativa nell'età delle avanguardie: L. Pirandello - La poesia delle avanguardie "I Crepuscolari": S. Corazzini, G. Gozzano
Modulo 3	La poesia tra gli anni '20 e '40: G. Ungaretti, U. Saba, E. Montale, S. Quasimodo - La narrativa in Italia dal Neorealismo a oggi: caratteri generali; C. Pavese: lettura romanzo "La luna e i falò"
Modulo 4	Divina Commedia (canti scelti del Paradiso)
Uda	Naufragi a confronto: la tragedia degli italiani un secolo fa e quella dei clandestini oggi

Metodologia didattica:

Lezioni frontali e interattive. Le lezioni teoriche sono state arricchite di casi pratici e schede di lavoro, ove possibile, si sono applicate tecniche e metodologie del "problem solving".

Verifiche:

Due verifiche trimestrali, interrogazioni e test a risposte chiuse e a risposta aperta.

Obiettivi raggiunti:

La classe ha raggiunto mediamente buoni risultati.

Per i contenuti si rimanda all'esposizione dettagliata nel programma allegato

10.3 Storia

Docente: Esposito Anna

Libro di testo: "Storia magazine per la riforma" di Palazzo – Bergese – Rossi (La Scuola Editrice)

FINALITA'	
Conoscenze	○ Conoscenza e comprensione dei principali eventi storici
Capacità	○ Capacità di collegamento causa- effetto e di collocazione dei fenomeni storici nella dimensione spazio-temporale
Competenze	○ Competenza storico-materiale: dato un qualunque oggetto materiale, saper individuare l'epoca storica di riferimento, dopodiché stabilire sulla base di quali criteri il suddetto oggetto può costituire una "fonte" di conoscenza relativa all'epoca di appartenenza. ○ Competenza geo - storica: dato un manuale di storia o anche un atlante storico, relativo all'argomento trattato, saper individuare la denominazione di un fenomeno attraverso la visione di una mappa o cartina geo - storica. ○ Competenza sinottico - trasversale: saper descrivere, in maniera sinottica (in parallelo) gli aspetti fondamentali che distinguono tra loro i periodi o le epoche storiche sul piano socioeconomico, politico, culturale (religioso, artistico, letterario ...) e tecnico-scientifico. ○ Competenza riepilogativa: saper individuare, alla fine del corso annuale di lezioni sulla storia, quali eventi o fenomeni possono rappresentare maggiormente la chiave per interpretare al meglio l'intero periodo storico affrontato, dandone le motivazioni essenziali. ○ Competenza metacognitiva: operando un confronto con testi presi da biblioteche cartacee o digitali, individuare nel manuale scolastico in uso i punti controversi o lacunosi, nell'interpretazione di determinati fenomeni storici. ○ Competenza relativizzante: in senso orizzontale: ridimensionare i condizionamenti storiografici dovuti all'idea di considerare l'occidente euro-americano moderno e contemporaneo il perno attorno a cui ruotano tutte le altre civiltà; in senso verticale: guardare con atteggiamento razionale le fonti su cui si basa la conoscenza della storia, in quanto ogni evento o fenomeno è soggetto a interpretazioni differenti, spesso opposte.

<i>BLOCCHI TEMATICI</i>	
<i>Modulo 1</i>	L'Italia nell'età giolittiana - La prima guerra mondiale – La rivoluzione russa – il primo dopoguerra
<i>Modulo 2</i>	L'Italia tra le due Guerre: il Fascismo – La crisi del 1929 – Il nazismo – La seconda guerra mondiale
<i>Modulo 3</i>	La guerra fredda – Gli anni della distensione (1955-1989) – Decolonizzazione e sottosviluppo
<i>Modulo 4: Cittadinanza e Costituzione (da fotocopie)</i>	Lo Stato – La Repubblica italiana – Le organizzazioni internazionali – Il lavoro – La giustizia

Metodologia didattica:

Lezioni frontali e interattive. Le lezioni teoriche sono state arricchite di casi pratici e schede di lavoro, ove possibile, si sono applicate tecniche e metodologie del “problem solving”.

Verifiche:

Due verifiche trimestrali, interrogazioni e test a risposte chiuse e a risposta aperta.

Obiettivi raggiunti:

La classe ha raggiunto mediamente buoni risultati.

Per i contenuti si rimanda all'esposizione dettagliata nel programma allegato

10.4 Lingua Inglese

Docente: Liucci Vittoria

Libro di testo: “English tool for It and Telecommunications” di Ravecca Mirella (Minerva Italica)

<i>FINALITA'</i>	
<i>Conoscenze</i>	Conoscere gli argomenti della micro lingua e della civiltà inglese
<i>Capacità</i>	Organizzare le informazioni in modo semplice
<i>Competenze</i>	Usare un lessico adeguato e sostenere opportune spiegazioni ed argomentazioni

<i>BLOCCHI TEMATICI</i>	
<i>Modulo 1</i>	The IT revolution

<i>Modulo 2</i>	Getting to know the hardware
<i>Modulo 3</i>	Software
<i>Modulo 4</i>	Connecting to the net
<i>Modulo 5</i>	Contemporary and past issues

Metodologia didattica:

Cooperative learning

Verifiche:

Due prove scritte e orali per ogni trimestre

Obiettivi raggiunti:

Padronanza base della lingua e della micro lingua di indirizzo, e degli argomenti di civiltà. Buona capacità di analizzare situazioni, utilizzare metodi, strumenti e tecniche.

Per i contenuti si rimanda all'esposizione dettagliata nel programma allegato

10.5 Matematica

Docente: Pica Giuseppina

Libro di testo: "Matematica.verde" di Bergamini – Trifone – Barozzi (Zanichelli)

<i>FINALITA'</i>	
<i>Conoscenze</i>	Concetto di funzione – concetto di limite di una funzione – operazioni con i limiti – calcolo di limite di forme indeterminate - conoscere il rapporto incrementale di una funzione e la derivata in un punto – saper l'enunciato dei teoremi sulle funzioni derivabili – Concetto di integrazione
<i>Capacità</i>	Saper determinare il grafico di funzioni. Calcolare la derivata di una funzione - utilizzare il calcolo della derivata per determinare minimi, massimi, flessi, e rette tangenti. Eeguire integrazioni immediate - calcolare l'integrale definito di una funzione.
<i>Competenze</i>	<u>Imparare ad imparare</u> ○ Saper leggere (Comprendere il senso del testo analizzandone i singoli dettagli e dando a ciascuno il suo corretto significato) ○ Prendere appunti durante l'esposizione verbale dell'insegnante e/o dei compagni cercando di cogliere gli aspetti essenziali ○ Consolidare la capacità di controllare il proprio lavoro. ○ Comprendere e rielaborare quanto ascoltato in classe durante le attività didattiche (lezione, dialogo, comunicazione, ...)

	<u>Progettare</u> ○ Individuare le strategie risolutive più adatte al problema posto sapendo scegliere il metodo e l'ambiente di lavoro (trigonometrico, analitico o altro) più opportuni da adottare, sia rispetto alle proprie conoscenze ed abilità, sia rispetto alla maggiore o minore economicità del percorso.
--	---

<i>BLOCCHI TEMATICI</i>	
<i>Modulo 1</i>	Le funzioni di una variabile - classificazione - funzioni continue, limiti e teoremi sui limiti.
<i>Modulo 2</i>	Definizione di derivata di una funzione di una variabile - derivabilità e continuità di una funzione - significato geometrico della derivata - equazione della retta tangente.
<i>Modulo 3</i>	Derivate di funzioni elementari - teoremi sul calcolo della derivata.
<i>Modulo 4</i>	Teorema di Rolle - teorema di Lagrange - teorema di Cauchy - Regola di DE L'Hopital - crescita o decrescenza - massimi e minimi assoluti - concavità di una curva.
<i>Modulo 5</i>	Concetto di integrale definito - la funzione integrale e la sua derivata - calcolo di integrali elementari - calcolo di aree.

Metodologia didattica:

Elaborazione teorica per portare l'allievo a comprendere e ad applicare i contenuti acquisiti attraverso esercizi, problemi che non devono essere intesi solo come un'automatica applicazione di formule, ma, come strumento atto a educare gli allievi e a giustificare logicamente le varie fasi del processo di risoluzione.

Verifiche:

Prove

scritte, interrogazioni individuali, esercitazioni continue in classe e a casa sugli argomenti trattati.

Obiettivi raggiunti:

Quasi tutti gli allievi hanno acquisito padronanza e conoscenza degli argomenti studiati. Un gruppo ha acquisito autonomia, mentre la maggioranza deve essere guidato nella risoluzione di esercizio o nell'individuazione della regola applicata.

Per i contenuti si rimanda all'esposizione dettagliata nel programma allegato

Docente: Rotondi Genoveffa

Co-docente: Ferone Carmela

Libro di testo: "Database SQL & PHP" di Camagni – Nikolassy (Hoepli)

<i>FINALITA'</i>	
<i>Conoscenze</i>	Differenza tra Files e una Base di Dati organizzata – Modello Concettuale, Logico e Fisico di un Data Base – Comandi del Linguaggio SQL – Pagina web statica e dinamica – Linguaggio PHP
<i>Capacità</i>	Analizzare un problema e definirne i requisiti. Creare il modello concettuale E/R - Derivare le relazioni sino alla struttura delle tabelle che costituiscono una database - Progettare e implementare pagine web sia statiche che dinamiche - Progettare soluzioni web con script di programmazione sia lato client che lato server.
<i>Competenze</i>	Gestire PROGETTI e relativa documentazione, secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza - Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni - Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza

<i>BLOCCHI TEMATICI</i>	
<i>Modulo 1</i>	Archivi e Files: Cenni sull'organizzazione dei files – operazioni sugli archivi – metodi di accesso ai dati.
<i>Modulo 2</i>	Le basi di dati relazionali: Diagrammi E/R - Il modello dei dati relazionale - Progettazione e normalizzazione di una base di dati
<i>Modulo 3</i>	Il Linguaggio SQL: I comandi DDL e DML - Il comando SELECT e l'algebra relazionale - Le funzioni di aggregazione e raggruppamento - Creazione e gestione di basi di dati con un DBMS locale e Server
<i>Modulo 4</i>	Client/Server e pagine web dinamiche con accesso al database: Architettura client/server - I form in HTML - Passaggio dati tra HTML e PHP - Il linguaggio PHP - Gestione utenti e password con DBMS - Accesso ai dati di MySQL

Metodologia didattica:

Lezioni frontali e interattive, lavori di gruppo per la realizzazione e gestione di progetti complessi. Le lezioni teoriche sono state tenute in classe, mentre quelle in compresenza sono state tenute direttamente nel laboratorio. Sono state effettuate costantemente delle esercitazioni per affinare il metodo di studio e di lavoro. Per ogni argomento si è cercato, ove possibile, di procedere con la metodologia del "problem solving".

Verifiche:

Due prove scritte semistrutturate, due prove pratiche e almeno una verifica orale per ogni trimestre.

Obiettivi:

La classe presenta, nel complesso, un livello mediamente buono. Il rapporto tra insegnanti e studenti è stato sempre corretto, ma il lavoro scolastico si è potuto svolgere prevalentemente in classe, non essendo la scolaresca, abituati allo studio individuale. Questo comporta la presenza, in alcuni, di lacune su argomenti degli anni precedenti. Non manca, però una buona motivazione, hanno approfondito le tematiche più interessanti, talvolta, anche in ambito extrascolastico raggiungendo ottimi risultati. C'è qualche alunno che ha ancora qualche difficoltà nell'acquisizione di tutte le abilità previste ma ha comunque una preparazione complessivamente adeguata.

Per i contenuti si rimanda all'esposizione dettagliata nel programma allegato

10.7 Sistemi e reti

Docente: Rotondi Genoveffa

Co-docente: Ferone Carmela

Libro di testo: "Internetworking" di Baldino – Rondano – Spano (Juvenilia)

Altri sussidi didattici: Fotocopie, ricerche da Internet

<i>FINALITA'</i>	
<i>Conoscenze</i>	Elementi hardware e software di un apparato di rete, tecniche per implementare la sicurezza dei dati sia per la condivisione in rete che per la memorizzazione. Micro controllori, sensori, trasduttori e attuatori.
<i>Capacità</i>	Mettere a punto strategie di progettazione di rete tagliate sulla specificità dei contesti proposti. Realizzare adeguata e opportuna documentazione.
<i>Competenze</i>	Essere in grado di progettare una rete nella sua dimensione fisica, logica e applicativa. Saper implementare tecniche di sicurezza in un apparato di rete. Progettare una controllo aperto e chiuso.

<i>BLOCCHI TEMATICI</i>	
<i>Modulo 1</i>	ARCHITETTURA DI RETE
<i>Modulo 2</i>	LE SOCKET E LA COMUNICAZIONE CON I PROTOCOLLI TCP/UDP
<i>Modulo 3</i>	Sicurezza in rete
<i>Modulo 4</i>	IOT e schede di controllo

Metodologia didattica:

Lezioni frontali e interattive, lavori di gruppo per la realizzazione e gestione di progetti complessi. Le lezioni teoriche sono state tenute in classe, mentre quelle in compresenza sono state tenute direttamente nel laboratorio. Determinanti sono state sia il flipped classroom che cooperative learning e story telling. Sono state effettuate costantemente delle esercitazioni per affinare il metodo di studio e di lavoro. Per ogni argomento si è cercato, ove possibile, di procedere con la metodologia del “problem solving”.

Verifiche:

Due prove scritte semistrutturate, due prove pratiche e almeno una verifica orale per ogni trimestre.

Obiettivi:

La classe presenta, nel complesso, un livello medio buono. Il rapporto instauratosi tra insegnanti e studenti è stato sempre corretto ed il lavoro scolastico si è svolto, pertanto, in un clima di serena partecipazione. Il giudizio sui risultati ottenuti è complessivamente positivo. Alcuni elementi si sono distinti per tenacia, capacità, intelligenza e diligenza, e grazie ad una buona motivazione hanno approfondito le tematiche più interessanti, talvolta, anche in ambito extrascolastico raggiungendo ottimi risultati. C'è qualche alunno che ha ancora qualche difficoltà nell'acquisizione di tutte le abilità previste ma ha comunque una preparazione complessivamente adeguata.

Per i contenuti si rimanda all'esposizione dettagliata nel programma allegato

10.8 Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni

Docente: Follo Umberto

Co-docente: Ferone Carmela

Libro di testo: “Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni” di Camagni – Nikolassy (Hoepli)

FINALITA'	
Conoscenze	Metodi e tecnologie per la programmazione di rete Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo Tecnologia per la realizzazione di un web service
Capacità	Realizzare applicazione per la comunicazione di rete Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi
Competenze	Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche. Sviluppare programmi client server utilizzando protocolli esistenti.

<i>BLOCCHI TEMATICI</i>	
<i>Modulo 1</i>	Programmazione lato client : C++ Vettori e Matrici dimensionamento caricamento ricerca estrapolazione ordinamento visualizzazione unione fusione
<i>Modulo 2</i>	Programmazione lato server :PHP XAMPP e i server engine Tomcat L'inizializzazione della servlet L'interazione tra client e servlet gest/post con le servlet La permanenza dei dati con le servlet: i cookie La permanenza dei dati con le servlet: le sessioni JDBC e MySQL Servlet e database MDB con parametri

Metodologia didattica:

Lezioni frontali e interattive, lavori di gruppo per la realizzazione e gestione di progetti complessi. Le lezioni teoriche sono state tenute in classe, mentre quelle in compresenza sono state tenute direttamente nel laboratorio. Sono state effettuate costantemente delle esercitazioni per affinare il metodo di studio e di lavoro.

Verifiche:

Due prove scritte, una prova pratica e almeno una verifica orale per ogni trimestre.

Obiettivi raggiunti:

La classe presenta, nel complesso, un livello medio tra il sufficiente ed il buono. Il rapporto instauratosi tra insegnanti e studenti è stato sempre corretto ed il lavoro scolastico si è svolto in un clima di serena partecipazione. Il giudizio sui risultati ottenuti è complessivamente positivo. Alcuni elementi si sono distinti per tenacia, capacità, intelligenza e diligenza, e grazie ad una buona motivazione hanno raggiunto ottimi risultati. Qualche alunno ha ancora difficoltà nell'acquisizione di tutte le abilità previste, ma ha comunque una preparazione complessivamente adeguata.

Per i contenuti si rimanda all'esposizione dettagliata nel programma allegato

10.9 Gestione progetto, organizzazione d'impresa

Docente: Frangiosa Antonello

Libro di testo: "Gestione del progetto e organizzazione di impresa" di Conte – Camagna – Nikolassy (Hoepli)

FINALITA'	
Conoscenze	Conoscenza della struttura azienda, dei luoghi di lavoro, dell'organizzazione e delle fasi operative del progetto informatico.
Capacità	Capacità di occupare una posizione all'interno di una struttura aziendale nel rispetto dell'organigramma e del contesto normativo e gestionale
Competenze	Saper interpretare un ruolo all'interno dell'organigramma orientandosi nella struttura aziendale rispettando i tempi e le norme che regolano la sicurezza sul lavoro.

BLOCCHI TEMATICI	
Modulo 1	Elementi di Economia e di organizzazione aziendale con particolare riferimento alle diverse strutture organizzative e ai costi aziendali.
Modulo 2	Analisi delle fasi dei processi produttivi e le diverse azioni di marketing nelle diverse fasi per poterne riscontrare l'efficienza e l'efficacia.
Modulo 3	Il Concetto di Qualità e la filosofia della qualità totale. Analisi dei costi legati alla qualità e le norme ISO di certificazione.
Modulo 4	Lo studio dei progetti informatici nelle diverse fasi: studio di fattibilità, Codifica e Manutenzione. Valutazione dei costi e della qualità del software. UML e cenni di Ingegneria del software
Modulo 5	Concetto di pericolo e di rischio nei luoghi di lavoro e della loro valutazione. La normativa per la prevenzione, la gestione, le diverse figure e i rischi specifici

Metodologia didattica:

Lezioni frontali e interattive. Le lezioni teoriche sono state arricchite di casi pratici e schede di lavoro, ove possibile, si sono applicate tecniche e metodologie del "problem solving".

Verifiche:

Due verifiche trimestrali, interrogazioni e test a risposte chiuse e a risposta aperta.

Obiettivi:

La classe ha raggiunto mediamente buoni risultati.

Per i contenuti si rimanda all'esposizione dettagliata nel programma allegato

10.10 Scienze motorie e sportive

Docente: Calicchio Annamaria

Libro di testo: "Corpo libero 2" di Fiorini – Coretti – Bocchi (Marietti Scuola)

<i>FINALITA'</i>	
<i>Conoscenze</i>	Regolamenti e codice arbitrale. Elementari norme di igiene riferite alla pratica sportiva. Strategie di gioco. Conoscenza dei concetti di: resistenza, velocità, forza e coordinazione.
<i>Capacità</i>	Potenziamento delle capacità coordinative e condizionali attraverso lavoro individuale e di squadra.
<i>Competenze</i>	Utilizzare strategie di gioco. Coprire negli sport i vari ruoli. Utilizzare le conoscenze per una maggiore funzionalità e una migliore resa motoria. Gestire il proprio corpo per una efficace comunicazione volontaria.

<i>BLOCCHI TEMATICI</i>	
<i>Modulo 1</i>	Capacità coordinative e condizionali
<i>Modulo 2</i>	Giochi di squadra
<i>Modulo 3</i>	Atletica leggera
<i>Modulo 4</i>	Educazione alla salute

Metodologia didattica:

Esercizi

analitici e globali, attività individuali e di gruppo. Lezioni teoriche e discussioni.

Verifiche:

Test, giochi di squadra, arbitraggio, osservazioni sistematiche, colloqui orali. Impegno, partecipazione e progressione dell'apprendimento in considerazione della situazione di partenza.

Obiettivi:

La classe ha raggiunto nel complesso buoni obiettivi, con qualche punta di eccellenza.

Per i contenuti si rimanda all'esposizione dettagliata nel programma allegato

11. Attribuzione credito scolastico

L'attribuzione del credito avviene sulla base della tabella A (allegata al Decreto 62/17), che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico.

Media dei voti	Fasce di credito ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

L'attribuzione del punteggio all'interno delle bande di oscillazione è determinata dal seguente criterio:

fascia bassa= assenza dei criteri successivamente elencati

fascia alta= presenza di almeno un criterio

Tenuto conto di quanto stabilito nel D.m. 42 del 22 maggio 2007 per quanto riguarda le fasce di punteggio desunte dalla media dei voti, comprensiva della valutazione del comportamento, il C.d.c. per l'inserimento nella banda di oscillazione valuterà:

- La media matematica (esempio: 6,4= livello basso/6,5=livello alto)
- Partecipazione attiva e propositiva alle attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa inserite nel PTOF
- La partecipazione ad attività formative deliberate dalla scuola ed inserite nel P.T.O.F.
- La valutazione del comportamento e la frequenza (almeno 8 in condotta ed una presenza assidua e non inferiore all'80% delle lezioni)
- La presenza, per gli alunni che si avvalgono dell'insegnamento della religione, ovvero di un'attività alternativa, del giudizio almeno "Buono"

11.1 Conversione credito scolastico III e IV anno

OMISSIS

12. Simulazioni prove scritte

Nei giorni:

22/02/2019 Prima simulazione della prima prova scritta dell'Esame di Stato

26/03/2019 Seconda simulazione della prima prova scritta dell'Esame di Stato

6/3/2019 Prima simulazione della seconda prova scritta dell'Esame di Stato

2/4/2019 Seconda simulazione della seconda prova scritta dell'Esame di Stato

sono state effettuate le simulazioni della prima e della seconda prova scritta dell'Esame di Stato, eseguite quali esercitazioni finalizzate all'Esame e momento di monitoraggio e di valutazione per i docenti e di autovalutazione per i discenti, i quali in entrambe le prove hanno raggiunto risultati soddisfacenti.

12.1 Griglie simulazioni prove scritte

I.S."PALMIERI-RAMPONE-POLO"

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA A			
INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA A		PUNTI
Rispetto dei vincoli posti nella consegna: lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione	a) Consegne e vincoli scarsamente rispettati b) Consegne e vincoli adeguatamente rispettati c) Consegne e vincoli pienamente rispettati	1-2 3-4 5-6	—
Capacità di comprendere il testo	a) Comprensione quasi del tutto errata o parziale b) Comprensione parziale con qualche imprecisione c) Comprensione globale corretta ma non approfondita d) Comprensione approfondita e completa	1-2 3-6 7-8 9-12	—
Analisi lessicale, sintattica, stilistica ed eventualmente retorica	a) Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali, molte imprecisioni b) Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni c) Analisi completa, coerente e precisa	1-4 5-6 7-10	—
Interpretazione del testo	a) Interpretazione quasi del tutto errata b) Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise c) Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette d) Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali	1-3 4-5 6-7 8-12	—

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI
Capacità di ideare e organizzare un testo	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	1-5 6-9 10-11 12-16	—
Coesione e coerenza testuale	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	1-5 6-9 10-11 12-16	—
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	1-3 4-6 7-8 9-12	—
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	1) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti 2) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti 3) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici 4) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	1-5 6-9 10-11 12-16	—
Punteggio grezzo	7-12 13-17 18-22 23-27 28-32 33-37 38-42 43-47 48-52 53-57 58-62 63-67 68-72 73-77 78-82 83-87 88-92 93-97 98-100		
PUNTEGGIO ATTRIBUITO	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		

I.S."PALMIERI-RAMPONE-POLO"

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA B			
INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA B		PUNTI
Capacità di individuare tesi e argomentazioni	a) Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni b) Individuazione parziale di tesi e argomentazioni c) Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo d) Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita	1-4 5-9 10-11 12-16	—
Organizzazione del ragionamento e uso dei connettivi	a) Articolazione del ragionamento non efficace, utilizzo errato dei connettivi b) Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati c) Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei connettivi d) Argomentazione efficace con organizzazione incisiva del ragionamento, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati	1-2 3-5 6-7 8-12	—
Utilizzo di riferimenti culturali congruenti a sostegno della tesi	a) Riferimenti culturali errati e non congruenti per sostenere la tesi b) Riferimenti culturali a sostegno della tesi parzialmente congruenti c) Riferimenti culturali adeguati e congruenti a sostegno della tesi d) Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi	1-3 4-5 6-7 8-12	—

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI																	
Capacità di ideare e organizzare un testo	a) Scelta degli argomenti scarsamente pertinente alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	1-5 6-9 10-11 12-16	—																	
Coesione e coerenza testuale	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi logici c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	1-5 6-9 10-11 12-16	—																	
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	1-3 4-6 7-8 9-12	—																	
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	1-5 6-9 10-11 12-16	—																	
Punteggio grezzo	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100	
PUNTEGGIO ATTRIBUITO	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

I.S."PALMIERI-RAMPONE-POLO"

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA C			
INDICATORI	DESCRIPTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA C		PUNTI
Pertinenza rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	a) Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegne disattese b) Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato c) Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente d) Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e parafrasi coerenti	1-4 5-8 9-10 11-16	—
Capacità espositive	a) Esposizione non confusa, inadeguatezza dei nessi logici b) Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta inadeguati c) Esposizione complessivamente chiara e lineare d) Esposizione chiara ed efficace, ottimo uso di linguaggi e registri specifici	1-2 3-5 6-7 8-12	—
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a) Conoscenze e riferimenti culturali prevalentemente errati e non pertinenti b) Conoscenze e riferimenti culturali parzialmente corretti c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti d) Ottima padronanza dell'argomento, ricchezza di riferimenti culturali frutto di conoscenze personali o di riflessioni con collegamenti interdisciplinari	1-2 3-5 6-7 8-12	—

INDICATORI	DESCRIPTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI
Capacità di ideare e organizzare un testo	a) Scelta degli argomenti scarsamente pertinente alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	1-5 6-9 10-11 12-16	—
Coesione e coerenza testuale	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi logici c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	1-5 6-9 10-11 12-16	—
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	1-3 4-6 7-8 9-12	—
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	1-5 6-9 10-11 12-16	—
Punteggio grezzo	7-12 13-17 18-22 23-27 28-32 33-37 38-42 43-47 48-52 53-57 58-62 63-67 68-72 73-77 78-82 83-87 88-92 93-97 98-100		
PUNTEGGIO ATTRIBUITO	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE II^ PROVA SCRITTA DI SISTEMI

Cognome _____ Nome _____

FASI	CRITERI	Punt. Parz.	Punt. Fase
Schema funzionale della soluzione	Capacità di analisi sintesi	Max 4,00	Max 4,00
Dimensionamento fisico e logico	Correttezza delle configurazioni	Max 3,00	Max 5,50
	Livello di sicurezza implementato	Max 2,50	
Connettività	Correttezza e coerenza del codice di connessione	Max 3,50	Max 3,50
Progettazione e gestione Data Base	Data Design	Max 2,0	Max 4,00
	Implementazione codice PHP/R	Max 2,0	
Realizzazione Pagina Web	Linguaggio	Max 1,00	Max 3,0
	Originalità grafica	Max 2,0	
		<u>TOTALE</u>	

13. Griglia colloquio orale

GRIGLIA COLLOQUIO

INDICATORE	DESCRITTORE					
	1-2	3-4	5	6	7	punteggio
Capacità di esporre in maniera organizzata i contenuti relativi al percorso pluridisciplinare proposto dalla commissione	Conoscenze nulle/molto scarse – Articolazione non pertinente al percorso – Esposizione molto confusa, con lessico ristretto e/o improprio - capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione critica inesistenti/ molto scarse	Conoscenze confuse – Articolazione disorganica e/o confusa – Esposizione confusa, errata, con lessico ristretto - capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione critica disorganica e confusa	Conoscenze generiche – Articolazione generica e imprecisa – Esposizione poco scorrevole, con errori e lessico non sempre adeguato - capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione critica generica	Conoscenze diffuse e corrette ma essenziali – Articolazione completa, corretta ma essenziale – Esposizione semplice e lineare, con lessico appropriato, ma con qualche imprecisione, - capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione corrette, con discreto sviluppo argomentativo	Conoscenze pertinenti, complete, approfondite – Articolazione organica, coerente, ampiamente strutturata – Esposizione chiara, corretta, efficace, con lessico ampio appropriato - capacità di stabilire correlazioni e rielaborazioni complete, con approfondimenti e spunti critici articolati e personali	
INDICATORE	DESCRITTORE					
	1	2	3	4	5	punteggio
Esposizione dell'esperienza relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (alternanza scuola lavoro)	Esposizione molto confusa, con lessico ristretto e/o improprio - capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione critica inesistenti/ molto scarse- capacità di orientamento scarsa	Esposizione confusa, errata, con lessico ristretto - capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione critica disorganica e confusa- capacità di orientamento confusa	Esposizione imprecisa, con lessico ristretto - capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione critica disorganica - capacità di orientamento imprecisa	Esposizione semplice e lineare, con lessico appropriato- capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione corrette, con discreto sviluppo argomentativo - capacità di orientamento corretto ed essenziale	Esposizione chiara, corretta, efficace, con lessico ampio appropriato - capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione complete, con spunti critici articolati e originali – ottima capacità di orientamento	
INDICATORE	DESCRITTORE					
	1	2	3	4	5	punteggio
Esposizione delle attività relative a	Esposizione molto confusa, con	Esposizione confusa, errata, con	Esposizione imprecisa, con lessico	Esposizione semplice e lineare, con	Esposizione chiara, corretta, efficace, con	

cittadinanza e costituzione	lessico ristretto e/o improprio - capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione critica inesistenti	lessico ristretto - capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione critica disorganica e confusa	ristretto - capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione critica disorganica	lessico appropriato- capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione corrette, con discreto sviluppo argomentativo	lessico ampio appropriato - capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione complete, con spunti critici articolati e originali	
INDICATORE	DESCRITTORE					
	1	2	3			punteggio
Discussione elaborati	Capacità di argomentare confusa	Capacità di argomentare essenziale	Capacità di argomentare pertinente			
					TOTALE	

14. Criteri per la valutazione del comportamento

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

Comportamento: osservanza delle norme del Regolamento d'Istituto; eventuali note disciplinari, assenze ingiustificate, eccessiva negligenza;

Impegno e Partecipazione: in classe segue e si applica / non si applica e disturba.

Frequenza: ricorrenti assenze individuali, ripetute astensioni collettive;

VOTO	DESCRIPTORI
Dieci	Comportamento corretto, responsabile e controllato, con rispetto scrupoloso delle regole. Impegno costante e vivo interesse per tutte le attività scolastiche. Interagisce in modo collaborativo e costruttivo , gestendo in modo positivo la conflittualità e favorendo il confronto. Frequenza assidua alle lezioni.
Nove	Comportamento corretto, responsabile ed educato verso il personale scolastico e i compagni con rispetto consapevole delle regole. Impegno costante e regolare svolgimento delle consegne scolastiche. Interagisce attivamente nel gruppo, gestendo in modo positivo la conflittualità e rendendosi sempre disponibile al confronto. Frequenza assidua alle lezioni.
Otto	Comportamento corretto ed educato verso il personale scolastico e i compagni con rispetto consapevole delle regole. Impegno costante e regolare svolgimento delle consegne scolastiche. Interagisce attivamente nel gruppo, gestendo in modo positivo la conflittualità e rendendosi sempre disponibile al confronto. Frequenza costante alle lezioni.
Sette	Comportamento non sempre corretto verso i compagni e il personale scolastico con rispetto generico delle regole. Impegno abbastanza continuo e interesse per le attività generalmente costante. Interagisce nel gruppo riuscendo a gestire la conflittualità. Frequenza non sempre puntuale alle lezioni.
Sei	Comportamento non sempre corretto con episodi di mancato rispetto delle regole. Scarso impegno e poco interesse per le attività scolastiche. Interagisce con difficoltà nel gruppo non riuscendo sempre a gestire la conflittualità. Frequenza discontinua alle lezioni.
Cinque	Comportamento irrispettoso nei confronti delle regole/dei compagni/degli insegnanti/delle altre figure che operano nella scuola, segnalato con precisi provvedimenti disciplinari. Disimpegno grave e protratto nello svolgimento dei propri doveri. Interagisce con molta difficoltà nel gruppo. Competenze sociali e civiche/di cittadinanza non raggiunte. Frequenza estremamente discontinua alle lezioni.

Assidua: max 65 giorni / trimestre

Costante: max 60 giorni / trimestre

Non sempre puntuale: max 55 giorni / trimestre

Discontinua: max 50 giorni / trimestre

Estremamente discontinua: max <50 giorni / trimestre

15. Firme dei docenti

Disciplina	Docenti	Firme
Religione	Zamparelli Gemma	
Lingua e letteratura italiana	Esposito Anna	
Storia	Esposito Anna	
Lingua straniera (Inglese)	Liucci Vittoria	
Matematica	Pica Giuseppina	
Informatica	Rotondi Genoveffa	
	Ferone Carmela (ITP)	
Sistemi e reti	Rotondi Genoveffa	
	Ferone Carmela (ITP)	
Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Follo Umberto	
	Ferone Carmela (ITP)	
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Frangiosa Antonello	
Scienze motorie e sportive	Calicchio Annamaria	

Il coordinatore

Il Dirigente Scolastico

Allegati: Programmi svolti durante l'a.s. 2018/2019

Programma di Lingua e letteratura italiana

Parte prima

FRA OTTOCENTO E NOVECENTO: NATURALISMO E SIMBOLISMO

Quadro storico-culturale

- Storia, politica e società fra fine Ottocento e inizio Novecento
- I movimenti e i generi letterari di fine Ottocento
 - Il Realismo
 - La nascita della poesia moderna
 - La Scapigliatura
 - Il Naturalismo francese e il Verismo italiano

Il romanzo e la novella

- La narrativa francese: Realismo, Naturalismo, Decadentismo

Giovanni Verga

- La vita e le opere di Giovanni Verga
- Verga prima del Verismo
- Verga e il Verismo
- Il capolavoro: I Malavoglia e la rivoluzione di Verga
- L'opera: Vita dei campi
 - Rosso Malpelo*
- L'opera: I Malavoglia (trama)
- L'opera: Mastro-don Gesualdo (trama)

La poesia in Europa

- La nascita della poesia moderna (caratteri generali)

Giovanni Pascoli

- La vita e le opere
- La poetica pascoliana
- L'opera: Myricae
 - Lavandare*
 - X Agosto*
 - Temporale*
 - Novembre*
- Canti di Castelvecchio
 - Il gelsomino notturno*

Gabriele D'Annunzio

- La vita
- La “vita come un’opera d’arte”
- La poesia
- L’opera: Il piacere
- L’opera: Alcyone
 - La sera fiesolana*
 - La pioggia nel pineto*

Parte seconda

FRA AVANGUARDIA E TRADIZIONE

Quadro storico-culturale

- Storia, politica e società nella prima metà del Novecento
- La culturale nell’età delle avanguardie
 - In Europa
 - In Italia
- Filippo Tommaso Marinetti
 - Il Manifesto del Futurismo*

Luigi Pirandello

- La vita e le opere
- L’umorismo: il contrasto tra “forma” e “vita”
- I romanzi siciliani
- I romanzi umoristici
- Le novelle
- Il teatro
- L’opera: Il fu Mattia Pascal
- L’opera: Uno, nessuno e centomila
- L’opera: Novelle per un anno
- L’opera: Sei personaggi in cerca d’autore

La poesia delle avanguardie

- La poesia crepuscolare in Italia
- Guido Gozzano
- Sergio Corazzini

La poesia tra gli anni Venti e i Quaranta

- La linea “ermetica” in Italia

Giuseppe Ungaretti

- La vita e le opere
- La poetica e *L'Allegria*
- L'opera: *L'Allegria*
I fiumi
San Martino del Carso
Soldati
Veglia
Fratelli

Umberto Saba

- La vita
- Le opere
- L'opera: Il canzoniere
Trieste
Città vecchia
La capra
Ulisse

Salvatore Quasimodo

- *Ed è subito sera*
- *Alle fronde dei salici*

Eugenio Montale

- La vita e le opere
- La centralità di Montale nella poesia del Novecento
- L'opera: *Ossi di Seppia*
I limoni
"Meriggiare pallido e assorto"
"Spesso il male di vivere ho incontrato"
- L'opera: *Le Occasioni*
La casa dei doganieri
- L'opera: *La Bufera e altro*
- L'opera: *Satura*
"Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale"

Parte terza

L'ETÀ CONTEMPORANEA

Quadro storico-culturale

- Storia, politica e società del secondo Novecento
- Le tendenze culturali e i movimenti letterari

Il Neorealismo (caratteri generali)

La narrativa italiana dal Neorealismo ad oggi

- Cesare Pavese
La luna e i falò (trama)

Dalla “Divina Commedia” di Dante Alighiera lettura e analisi dei canti del “Paradiso”:

I – III – VI – XI – XV – XXXIII

Programma di Storia

LA DISSOLUZIONE DELL'ORDINE EUROPEO

L'Italia nell'età giolittiana

1. Il doppio volto di Giolitti
2. La politica interna di Giolitti
3. La politica estera di Giolitti

La prima guerra mondiale

1. Le cause della prima guerra mondiale
2. La prima fase della grande guerra
3. La svolta del 1917

DEMOCRAZIA DI MASSA E TOTALITARISMO

La Rivoluzione russa

1. L'Impero russo nel XIX secolo
2. Le rivoluzioni in Russia
3. La nascita dell'Unione Sovietica
4. Lo stalinismo

Il primo dopoguerra

1. I trattati di pace
2. I problemi del dopoguerra
3. La sfiducia nella democrazia

L'Italia tra le due guerre: il fascismo

1. Il biennio rosso
2. Mussolini e le origini del fascismo
3. Dalla legalità alla dittatura
4. L'Italia nel ventennio fascista

5. La politica economica
6. La politica estera e le sue conseguenze

Il 1929 e la crisi degli Stati liberali

1. Gli USA e la crisi del 1929
2. Roosevelt e il New Deal
3. La crisi degli Stati liberali
4. La guerra di Spagna

La Germania di Hitler: il nazismo

1. La Repubblica di Weimar
2. Hitler al potere
3. Il Terzo Reich
4. L'espansionismo tedesco

La seconda guerra mondiale

1. L'inizio della guerra
2. 1941: la guerra diventa mondiale
3. La caduta di Mussolini e l'inizio della Resistenza
4. La guerra di liberazione
5. La fine della guerra

IL MONDO DAL 1945 AD OGGI

La guerra fredda

1. Il secondo dopoguerra
2. I nuovi equilibri mondiali
3. La formazione di due blocchi contrapposti
4. La guerra fredda e le crisi internazionali

Gli anni della distensione

1. L'Unione Sovietica dopo Stalin
2. Rinnovamento negli anni della distensione
3. Dalla guerra in Vietnam agli anni Ottanta

Decolonizzazione e sottosviluppo

1. Il processo di decolonizzazione
2. L'indipendenza dell'Asia
3. L'indipendenza dell'Africa
4. Il Sud del mondo e il sottosviluppo

CITTADINANZA E COSTITUZIONE (da fotocopie tratte dai libri “Diventare Cittadino” di E. Cantarella e G. Martinotti)

Lo Stato

1. Organizzazione politica e Stato
2. Gli attributi dello Stato
3. Organi e compito dello Stato
4. La Costituzione
5. Stato e Nazione

La Repubblica Italiana

1. L'Italia è una repubblica democratica
2. Stato e culture locali
3. Regioni e province
4. I Comuni

Le organizzazioni internazionali

1. I rapporti tra gli Stati
2. L'Unione Europea
3. Le Organizzazioni delle Nazioni Unite

Il lavoro

1. Che cos'è il lavoro
 2. L'organizzazione del lavoro
 3. I diritti dei lavoratori
-

Programma di Lingua Inglese

- **IT Revolution**
Cyber crime – Computer security threats- The history of computing
- **Getting to know the hardware**
The brain of computer: Microprocessor
- **Software**
How operating systems work
Open source vs Closed source systems
Power to the software: What's application software?- How database does your work
Programming languages: Javascript-HTML- CSS-PHP-MYSQL
- **Connecting to the net**
Networks: How networks are laid out- part 1 and part
Standards and protocols: networks talk together
Sockets
- **Contemporary and past issues**

Programma di Matematica

- **Disequazioni e loro proprietà**
 - **Le funzioni e le loro proprietà**
 - Le proprietà delle funzioni e la loro composizione
 - Classificazione delle funzioni
 - Dominio di una funzione – Studio del segno – Proprietà delle funzioni
 - **I limiti**
 - La definizione di limite finito e infinito – Verifica di un limite
 - Primi teoremi sui limiti: Unicità, permanenza e confronto
 - **Le funzioni continue e il calcolo dei limiti**
 - Le operazioni sui limiti
 - Le forme indeterminate
 - Le funzioni continue in un punto e in un insieme
 - I punti di discontinuità di una funzione
 - Gli asintoti
 - Il grafico probabile di una funzione
 - **La derivata di una funzione**
 - La derivata di una funzione
 - La retta tangente al grafico di una funzione
 - La continuità e la derivabilità
 - Le derivate fondamentali
 - I teoremi sul calcolo delle derivate
 - La derivata di una funzione composta
 - I teoremi sulle funzioni derivabili: Lagrange, Rolle, Cauchy, il teorema di del'Hospital
 - Lo studio delle funzioni
 - Le funzioni crescenti e decrescenti e le derivate
 - Massimi minimi e flessi
 - La ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima
 - Flessi e derivata seconda, la concavità e il segno con derivata seconda
 - Problemi di massimo e minimo
 - **Gli integrali**
 - L'integrale indefinito – le primitive
 - Gli integrali indefiniti immediati
 - Integrale definito
 - Calcolo dell'integrale definito
 - Calcolo di aree (semplici)
-

Programma di Informatica

Database

- Data design:
 - ✓ Progettazione a livello Concettuale (Modello E-R)
 - ✓ Progettazione a livello Logico (Modelli Logici)
 - ✓ Progettazione a livello Fisico
- Struttura del Database
- Funzioni di un DBMS (Database Management System)

Elementi del modello E-R

- Entità
- Istanze e attributi
- Domini
- Attributi Chiave
- Normalizzazione del modello E-R

Modelli Logici

- Modello Gerarchico
- Modello Reticolare
- Modello Relazionale
- Modello ad oggetti
- Normalizzazione del modello logico

Linguaggio SQL

- DDL (Data Definition Language)
- DML (Data Manipulation Language)
- DCL (Data Control Language)

Le interrogazioni del Database

- Costrutto SELECT
- Costrutto JOIN
- Costrutto GROUP BY
- Funzioni di aggregazione e temporali

Software R

- Istruzioni di base
- Funzioni in R
- Utilizzo libreria RMySQL
- Creazione Dataset e Database

Programmazione Front End

- Fogli di stile (CSS)
- Javascript
- ✓ Gestione di paragrafi, immagini e funzioni
- JSON (JavaScript Object Notation)
- ✓ Gestione di Sending, Receiving e Storing Data

Creazione APP

- Utilizzo piattaforma Thunkable
 - Creazione di app collegate con Firebase
-

Programma di Sistemi e Reti

La configurazione dei sistemi in rete

- Il bootstrap dei sistemi
- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
- Configurazione dei sistemi con DHCP
- Configurazione dei sistemi che usano IPv6
- Problematiche di sicurezza
- Esercitazioni con Packet Tracer sull'utilizzo di DHCP

Le reti private virtuali (VPN)

- Caratteristiche di una VPN (Virtual Private Network)
- La sicurezza nelle VPN
- Protocolli per la sicurezza nelle VPN: scenari possibili
- VPN di fiducia e VPN sicure

La gestione della rete e dei sistemi

- La gestione delle reti
- La gestione di reti TCP/IP
- La struttura della MIB
- Il protocollo SNMP
- Configurare SNMP sui device

La sicurezza delle reti e dei sistemi

- La sicurezza dei sistemi informatici
- Gateway e servizi integrati: proxy, firewall, NAT e DMZ
- Esercitazione con Packet Tracer su ACL standard ed estesa
- Esercitazione NAT statico e dinamico

Progettare strutture di rete: dal cablaggio alla virtualizzazione

- La struttura della rete
- Cablaggio strutturato

- Esercitazioni Arduino
- Storia e differenze su Arduino
- Esercitazioni e progettazione TINKERCAD
- Progettazione di circuiti Arduino con TINKERCAD

Le IoT

- Catena di acquisizione dati
 - Controllo ad anello chiuso, retroazionato
 - Implementazione delle IoT con packet tracer
-

Programma di Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni

Programmazione lato client : C++

Vettori e Matrici

dimensionamento

caricamento

ricerca

estrapolazione

ordinamento

visualizzazione

unione

fusione

Programmazione lato server :PHP

XAMPP e i server engine Tomcat

L'inizializzazione della servlet

L'interazione tra client e servlet gest/post con le servlet

La permanenza dei dati con le servlet: i cookie

La permanenza dei dati con le servlet:le sessioni

JDBC e MySQL

Programma di Gestione progetto, organizzazione d'impresa

- Elementi di economia e di organizzazione aziendale con particolare riferimento alle diverse strutture organizzative e ai costi aziendali
 - Analisi delle fasi dei processi produttivi e le diverse azioni di marketing nelle diverse fasi per poterne riscontrare l'efficienza e l'efficacia
 - Il concetto di qualità e la filosofia della qualità totale
 - Analisi dei costi legati alla qualità e le norme ISO di certificazione
 - Lo studio dei progetti informatici nelle diverse fasi: studio di fattibilità, codifica e manutenzione
 - Valutazione dei costi e delle qualità del software
 - UML e cenni di Ingegneria del software
 - Concetto di pericolo e rischio nei luoghi di lavoro e della loro valutazione
 - La normativa per la prevenzione, la gestione, le diverse figure e i rischi specifici
-

Programma di Scienze motorie e sportive

- **Capacità motorie: condizionali**
Forza – Resistenza – Velocità – Mobilità
- **Capacità motorie: coordinative**
Capacità coordinative generali: Apprendimento motorio – Controllo motorio – Adattamento e trasformazione
Capacità coordinative speciali: Destrezza – Combinazione e Accoppiamento – Reazione – Fantasia motoria – Differenziazione – Orientamento spazio temporale – Ritmo – Coordinazione oculo motoria – Equilibrio
- **Sport individuali**
Corsa veloce
Corsa ad ostacoli
Staffetta Salto in alto
- **Sport di squadra**
Pallavolo
Pallacanestro
Calcio a 5
Pallamano
- **Apparato scheletrico e sistema muscolare (ripasso)**
Struttura delle ossa
Alterazioni della colonna vertebrale e vizi posturali
I muscoli

Proprietà dei muscoli

Meccanismo aerobico e anaerobico

- **Apparato cardio-circolatorio e apparato respiratorio (ripasso)**

Il sangue

I vasi sanguigni

Il cuore

La circolazione sanguigna

Gli organi della respirazione

La respirazione

La respirazione durante l'attività fisica

- **Prevenzione e primo soccorso (ripasso)**

Norme di sicurezza in palestra

Procedure di emergenza ed evacuazione

Come sostenere o ripristinare le funzioni vitali: la rianimazione cardio-polmonare – la respirazione bocca a bocca – il massaggio cardiaco

Nozioni di primo soccorso: i traumi dello sport

Come prevenire gli incidenti domestici

- **Fumo, alcool, droga, doping (ripasso)**

Le dipendenze

Il fumo

L'alcool

Le droghe e la tossicodipendenza

Quali sono le nuove droghe

La classificazione delle droghe in base agli effetti

Il doping, contro il valore dello sport

La lotta contro il doping

Le sostanze e i metodi vietati

Una speranza per lo sport futuro

- **Alimentazione (ripasso)**

I principi nutritivi

Il metabolismo basale e il fabbisogno energetico

Il peso corporeo e la salute

I giovani e l'obesità

I disturbi alimentari

L'alimentazione corretta

- **Olimpiadi antiche e moderne (ripasso)**

Storia delle Olimpiadi