



Istituto d'Istruzione Superiore

Silvio D'Arzo

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

ALLEGATO A



CLASSE 5 ^ SEZ. B
Indirizzo ITI
Informatica e
Telecomunicazioni

Programmazione delle
singole discipline

La presente documentazione è parte integrante del
documento del consiglio di classe

Programma Svolto

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4
STORIA.....	10
MATEMATICA	15
LINGUA INGLESE	18
INFORMATICA	21
LABORATORIO DI INFORMATICA	24
GESTIONE, PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	27
LABORATORIO DI GESTIONE, PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA.....	28
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	29
LABORATORIO DI TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	32
SISTEMI E RETI	34
LABORATORIO DI SISTEMI E RETI.....	37
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE.....	39
RELIGIONE.....	41
EDUCAZIONE CIVICA.....	42



Istituto d'Istruzione Superiore

Silvio D'Arzo

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

PROGRAMMA SVOLTO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Docente: Prof.ssa Monica Sardano

Testo adottato: Con altri occhi. La letteratura e i testi, vol. 3A Il secondo Ottocento e vol. 3B Dal Novecento a oggi. Guido Armellini, Adriano Colombo, Luigi Bosi, Matteo Marchesini, Zanichelli editore, Bologna, prima edizione marzo.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe si presenta eterogenea sotto il profilo didattico-disciplinare: a fronte di alcuni discenti interessati, partecipativi, attenti durante le lezioni, che hanno maturato, nel corso del triennio, un efficace metodo di studio e che, applicandosi con costanza e impegno, hanno raggiunto un livello adeguato di preparazione, sono presenti studenti che operano con discontinuità, che partecipano con scarso interesse alle attività proposte e che non sono riusciti a sanare tutte le lacune. In generale, diversi studenti scrivono correttamente da un punto di vista ortografico-sintattico e riescono a strutturare testi coerenti e coesi; in altri permangono errori formali e scarso approfondimento contenutistico. Si riscontra, infatti, anche un disomogeneo livello di approfondimento degli argomenti: alcuni studenti sono in grado di realizzare inferenze e corredare i testi con significativi apporti personali, dimostrando di aver compreso e rielaborato i contenuti disciplinari; altri si muovono con superficialità nell'analisi di testi, poetici e in prosa, e di documenti.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Si fa presente che:

1- La **biografia** degli autori è stata svolta negli aspetti che presentavano un riferimento significativo rispetto alla produzione letteraria.

3. Le **analisi dei testi** proposte dal manuale sono state a volte integrate da appunti e da testi non presenti nel libro.

4. Il **contesto storico-sociale** fa riferimento al programma di Storia.

5. I **nuclei tematici individuati dal C.d.c.** (1.Tempo 2.Funzione (causa-effetto) 3.Ricorsione 4.Ottimizzazione 5.Variabile 6.Dominio 7.Innovazione 8.Tecnologia di rete 9.Memoria 10. Sicurezza/protezione 11.Industrializzazione-12.Limite-13.Crisi-14.Infinito) **afferiscono ai seguenti punti del programma di letteratura:**

nuclei tematici 1-2-7-11-12-13- affrontati trasversalmente a tutti i movimenti letterari ed autori

nucleo tematico 9: modulo 5-6-8

1-IL SECONDO OTTOCENTO

Naturalismo

Contesto storico e caratteristiche della corrente-La scienza e la teoria dell'evoluzionismo- il Positivismo-da Flaubert al Naturalismo- La commedia umana di Balzac-Emile Zola e il romanzo sperimentale.

Testi

Gustave Flaubert, T1, Le insofferenze di Madame Bovary (da Madame Bovary)

Edmond e James de Goncourt, Prefazione di Germinie Lacerteux

Emile Zola: Il romanzo sperimentale; T2, La stireria (da L'Assomoir)

Verismo

Caratteristiche della corrente e differenze con il Naturalismo.

Giovanni Verga



Vita e opere; temi fondamentali e tecniche narrative (darwinismo sociale, vinti, regressione, straniamento, discorso indiretto libero).

Arte realista:T21 “Lo spaccapietre” di Courbet;T22 “ Il verismo in arte” Giovanni FattoriT23” Olympia” di Manet; “ Il quarto stato” di Pellizza da Volpedo.

TESTI

T33 Prefazione a “ L’amante di Gramigna”

Novelle:T34 Rosso Malpelo; T38 La roba

I Malavoglia: trama e genesi del romanzo; T35 Prefazione; T36 Come le dita della mano; T37 Ora è tempo di andarsene.

Mastro Don Gesualdo: trama del romanzo; T41Morte di Mastro Don Gesualdo

2- LA SCAPIGLIATURA

Luoghi e protagonisti- Temi e motivi della protesta scapigliata- Poetica e stile- Autori: Praga-Boito-Tarchetti

TESTI

Praga:T18 Preludio; Vendetta postuma

Boito: Case Nuove

Tarchetti: Una donna bruttissima (tratto da “ Fosca” ,15);T6 Succube di Fosca

3. IL SIMBOLISMO IN EUROPA

La nascita della poesia moderna: i simbolisti francesi - Baudelaire e “I fiori del male”, cenni ai “poeti maledetti”.

TESTI

Baudelaire: T10 L’albatro;T11 Corrispondenze;T12 Spleen; Perdita d’aureola

Rimbaud:T13 Lacrima;T15 I poeti di sette anni; Vocali

Verlaine:T16 Languore

Arte:T26Visioni: Van Gogh-Paul Gauguin

4.DECADENTISMO ED ESTETISMO

Le definizioni di Decadentismo, la poetica ed i temi, l’estetismo, la figura del dandy.

Il romanzo decadente in Europa e il confronto con il romanzo realista.

Wilde:T3 Un nuovo edonismo! (da Il ritratto di Dorian Gray)

Arte:T27 L’urlo di Munch

GIOVANNI PASCOLI

vita e opere la poetica del fanciullino- Nodi tematici: il nido, simbolismo e mistero, fratellanza e patriottismo- lo stile (analogia e lessico). Caratteristiche della raccolta “Myricae” e dei “ Canti di Castelvecchio”

TESTI

“ E’ dentro di noi un fanciullino” pag.262;” La grande proletaria si è mossa”pag.260.

Myricacae:T43 L’assiuolo;T44Arano; T45Novembre;T46Lavandare;T47 Temporale; T49- X agosto;T52La mia sera; T53 Il gelsomino notturno;T54 Il lampo;T55Il tuono.

Canti di Castelvecchio:T52La mia sera; T53 Il gelsomino notturno

Collegamento: Pascoli e Caproni: due poeti tra realtà e suggestione.

Testo: Il faticoso cammino della vita, Caproni.

GABRIELE D’ANNUNZIO

Vita e opere, la vita inimitabile, il divo narcisista e il pubblico di massa, il superuomo, le connessioni con la politica. Progetto delle Laudi e “ Alcyone. Il Notturmo.



TESTI

Il Piacere: T57 Don Giovanni e Cherubino, T58 La vita come opera d'arte, conclusione

Trionfo della Morte: T59 Il verbo di Zarathustra

Alcyone: T56 La pioggia nel pineto

Notturmo: L'orbo veggente (incipit dell'opera)

5. IL PRIMO NOVECENTO

Crisi e demolizione del positivismo, il concetto di tempo in Bergson, il relativismo scientifico, lo sviluppo delle scienze umane e la nascita della psicanalisi.

La crisi dell'oggettività.

II ROMANZO EUROPEO

Le caratteristiche del romanzo contemporaneo e differenze con il romanzo ottocentesco. Crisi e demolizione del positivismo, il concetto di tempo in Bergson, il relativismo scientifico, lo sviluppo delle scienze umane e la nascita della psicanalisi. La crisi dell'oggettività.

La dissoluzione delle strutture narrative ottocentesche: monologo interiore, flusso di coscienza, memoria involontaria, la poetica dell'"epifania". Protagonisti: Kafka, Proust, Joyce

TESTI

Kafka: Un'orribile metamorfosi (Cap.1 da "La metamorfosi"), T, La condanna (da "Il processo") e collegamento con il racconto Sette piani di Dino Buzzati.

James Joyce: Eveline (da Gente di Berlino); Funerale di Patrick Dignam (cap.6 "Ulisse") T111 monologo di Molly Bloom " (da "Ulisse")

Marcel Proust: T17 "Ad un tratto il ricordo m'è apparso" (da "Alla ricerca del tempo perduto")

Arte: T27 L'urlo di Munch, La persistenza della memoria, Gli orologi molli di Dalì

LUIGI PIRANDELLO

Vita e opere-Tematiche (Vita e forma, la pazzia, l'ironia) e poetica dell'umorismo

TESTI

L'Umorismo: La vita e la forma pag.190; Il sentimento del contrario pag.192

Le Novelle: T40 Il treno ha fischiato

Il Romanzo

Il Fu Mattia Pascal, T41 Un caso "strano e diverso"; T42 Lo strappo nel cielo di carta; T43 Io e l'ombra mia

Uno, nessuno, centomila (letto integralmente): riferimento specifico: T44 Quel caro Gengè; T45 Non conclude

Il teatro

Sei personaggi in cerca d'autore, T46 Siamo qua in cerca di un autore

Enrico IV, T47 Fissi in questa eternità di maschera

Lettura critica: C3 Pirandello e la difesa della follia, Elio Gioanola

ITALO SVEVO

Vita e opere. La concezione della letteratura e le influenze culturali. Riassunti e tematiche di Vita e Senilità.

La coscienza di Zeno: la struttura e la trama; i personaggi e i temi; le tecniche narrative.

**TESTI**

Una vita: T49 Il cervello e le ali

Senilità: T50 Prove per un addio

La coscienza di Zeno: T 51 Prefazione, T52 Preambolo, T48 Il fumo, T53 Lo schiaffo, T54 La vita è sempre mortale.

Non sopporta cure.

Lecture critiche: C4 Alla fine del romanzo Zeno resta un nevrotico di Eduardo Saccone; C5 Alla fine del romanzo Zeno approda ad una "saggezza che è anche bontà" Giuseppe Petronio; C6 Alla fine del romanzo Zeno si libera dalla "mania di voler guarire" Alfonso Berardinelli

Arte: cenni su Espressionismo-Dadaismo-Cubismo. Analisi di un'opera a scelta

6. DALLA PRIMA ALLA SECONDA GUERRA MONDIALE

Contesto storico, esaltazione della guerra, dibattiti e avanguardie. Nascita dei totalitarismi.

Giovanni Gentile: Manifesto degli intellettuali fascisti

Benedetto Croce: Manifesto degli intellettuali antifascisti

I Crepuscolari

Contesto storico-caratteristiche tematiche e stilistiche. Protagonisti: Gozzano e Corazzini

TESTI:

Gozzano: Il più atto, T2 La signora Felicità

Corazzini: T1 Desolazione del povero poeta sentimentale

I Futuristi

Caratteristiche della corrente: concetto di avanguardia e manifesto. Innovazioni formali. Luoghi e protagonisti: Marinetti, Palazzeschi, Govoni

TESTI

Marinetti: Manifesto del Futurismo, T4 Correzione di bozze +desideri in velocità, Bombardamento di Adrianopoli

Palazzeschi: Chi sono?, T3 E lasciatemi divertire!

Govoni: Autoritratto (poesia visiva)

Arte: Balla, Dinamismo di un cane; Dinamismo di un'automobile

Boccioni, Forme uniche nella continuità

I Vociani

Il frammentismo della voce e il classicismo della "Ronda"- Protagonisti: Rebora, Barbaro e Cardarelli

TESTI

Rebora: O carro vuoto sul binario morto

Sbarbaro: Taci, anima mia

Cardarelli: Autunno

GIUSEPPE UNGARETTI

Vita e opere. Tematiche e stile. L'Allegria: struttura, temi, rivoluzione stilistica. Sentimento del tempo, Il dolore

TESTI

L'Allegria: In memoria, T55 Pellegrinaggio, T56 Il porto sepolto, T57 Veglia, T58 Fratelli, T59 I fiumi, T60 San Martino del Carso, T63 Soldati, Mattina.

Il dolore: T65 Giorno per giorno

EUGENIO MONTALE



Vita e opere-Le grandi tematiche: la concezione della poesia, la negatività della Storia ,le figure femminili; la poetica dell'oggetto. Raccolte: Ossi di seppia , Le occasioni, La bufera e altro, Satura.

Ossi di seppia: genesi e composizione, strutture e modelli, temi e forme

TESTI

“E' ancora possibile la poesia?” Pag.333; “Una totale disarmonia con la realtà”pag.335

Ossi di seppia: T68 I limoni ,T69 Non chiederci la parola, T70 Merigiare pallido e assorto, T 71 Spesso il male di vivere ho incontrato, T73Cigola la carrucola del pozzo

Le occasioni: T74Non recidere, forbice, quel volto

Satura: T78Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale

7-ERMETISMO E DINTORNI

Dalla “poesia pura” all'ermetismo. I caratteri del movimento ermetico. I protagonisti.

SALVATORE QUASIMODO

Vita e opere- Tematiche fondamentali- Giorno dopo giorno

TESTI

Ed è subito sera, Milano, Agosto 1943; Alle fronde dei salici; Uomo del mio tempo

8.LA NARRATIVA IN ITALIA NEL SECONDO NOVECENTO E NEGLI ANNI DUEMILA

GLI ANNI DEL NEOREALISMO

Il significato del termine, il cinema, la poetica dell'immediatezza, il dramma della guerra e l'impegno nella società. Stile.

TESTI

T89 Uomini e no (Elio Vittorini)

T90La casa in collina;T91La luna e i falò(Cesare Pavese)

T93 Il partigiano Johnny (Beppe Fenoglio)

T95Cristo si è fermato ad Eboli (Primo Levi)

PRIMO LEVI: (nucleo tematico MEMORIA)

Vita e opere - Caratteristiche e finalità delle opere (connubio cultura umanistica e sapere scientifico e scopo memorialistico.

TESTI

Lettura integrale:“ Se questo è un uomo”(Primo Levi)

T100Sul fondo; T101Il canto di Ulisse

ITALO CALVINO

Vita e opere. I grandi temi: Resistenza e impegno; fantastico e fantascienza; la critica alla società del benessere; la condizione postmoderna

TESTI

Il filone neorealista: T125 Il sentiero dei nidi di ragno (Italo Calvino)

Il filone fantastico-fabesco: lettura integrale de “ Il cavaliere inesistente”,“ Il visconte dimezzato”

Il filone realistico-contemporaneo: La giornata di uno scrutatore

Il filone “cosmi-comico”: Le città invisibili(una a scelta); T128 Se una notte d'inverno un viaggiatore

GIORGIO CAPRONI

Vita e opere. Luoghi e tematiche: i luoghi dell'anima, le figure femminili, il viaggio come metafora

TESTI

Su cartolina; Il faticoso cammino della vita



EDUCAZIONE CIVICA

(Cfr. Programma di storia)

METODI

• Lezione frontale; • Lezione dialogata; • Dibattito. La docente ha integrato i testi antologizzati con altri distribuiti in copie fotostatiche agli studenti

MODALITA' DI VERIFICA:

- Prova scritte TIPOLOGIA A - TIPOLOGIA B - TIPOLOGIA C Esame di Stato; • Prove scritte a risposta aperta;
- Simulazione Invalsi; • Prove orali MODALITÀ COLLOQUIO ORALE.



PROGRAMMA SVOLTO

STORIA

Docente: Prof.ssa Monica Sardano

Testo adottato: Nuovo dialogo con la storia e l'attualità. Corso di storia per il secondo biennio e il quinto anno. Vol. 3 L'età contemporanea. Antonio Brancati e Trebi Pagliarani. La Nuova Italia Editrice, prima edizione 2015.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe nel complesso evidenzia interesse e attenzione verso la disciplina, soprattutto rispetto alle tematiche del '900. La partecipazione, soprattutto da parte di alcuni alunni, è stata attiva e propositiva. Il livello delle competenze non risulta omogeneo, ma complessivamente è adeguato rispetto ai livelli di partenza. Diversi allievi hanno raggiunto un metodo di lavoro autonomo ed efficace, grazie anche alla costanza con cui hanno affrontato gli impegni.

In taluni casi, tuttavia, lo studio non è stato costante e si sono evidenziate difficoltà nell'esposizione orale e nella rielaborazione critica dei contenuti.

OBIETTIVI COGNITIVI E STRUMENTALI

Consolidare il metodo di studio e di lavoro.

Rispettare le consegne.

Comunicare in modo chiaro, ordinato ed efficace.

Conoscere fatti e saperne cogliere cause e conseguenze.

Comprendere il senso di continuità tra passato e presente.

Saper cogliere interazioni tra fenomeni storici e letterari.

Saper utilizzare gli strumenti culturali acquisiti.

CONTENUTI DISCIPLINARI

- gli **argomenti trattati** fanno riferimento al manuale in uso ed integrato da visione di video, materiale iconografico e letture;
- gli argomenti relativi a **"Educazione civica"** sono presenti in coda;

I PROBLEMI DELL'ITALIA UNITA:DESTRA E SINISTRA A CONFRONTO: (nucleo tematico TEMPO- CRISI-LIMITE)

- Territori unificati nel 1860
- La Destra Storica (provvedimenti e rappresentanti)
- Problemi del nuovo Regno
- La guerra austro-prussiana e per l'Italia Terza guerra d'Indipendenza
- La guerra franco-prussiana (Terza Repubblica francese e La Comune)
- La Sinistra (provvedimenti e massimi esponenti)
- La crisi di fine secolo

COLONIALISMO E IMPERIALISMO (nucleo tematico LIMITE-CRISI)

- Definizione ed epoche
- Cause
- Protagonisti attivi e passivi
- Terminologia: colonie di sfruttamento; colonie di popolamento; colonizzazione



- Il Commonwealth britannico e l'imperialismo francese
- La spartizione di Africa e Asia

INDUSTRIALIZZAZIONE E SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE (nucleo tematico industrializzazione-ottimizzazione-innovazione-crisi)

- Periodi, caratteristiche e paesi protagonisti
- Le città industriali
- Le nuove figure economiche (imprenditore e operaio) e la questione sociale
- Confronto tra la Prima e la Seconda Rivoluzione Industriale
- Il Capitalismo
- Fordismo, Taylorismo, catena di montaggio
- Le soluzioni della questione sociale (Democratici- Socialisti utopisti-Socialisti scientifici o marxisti- Anarchici- Socialisti riformisti, Cattolici)

La BELLE EPOQUE (nucleo tematico Innovazione)

- Periodo
- Caratteristiche
- La società di massa e la produzione in serie
- Inquietudini dell'epoca

L'ETA' GIOLITTIANA(nucleo tematico crisi- sicurezza)

- Le riforme sociali e lo sviluppo economico
- La grande migrazione
- La politica interna tra socialisti e cattolici
- L'occupazione della Libia e la caduta di Giolitti

LA SITUAZIONE IN EUROPA PRIMA DELLA GRANDE GUERRA (nucleo tematico Tempo- Dominio- Sicurezza- Limite o Crisi)

- La situazione in Germania
- La situazione in Francia
- La situazione in Gran Bretagna e la questione irlandese
- La situazione in Russia
- La situazione dell'impero austro-ungarico
- La questione d'Oriente o " Polveriera balcanica"

LA PRIMA GUERRA MONDIALE E I TRATTATI DI PACE (nuclei tematici Tempo-Dominio- Crisi-Limite-Infinito)

- La rottura degli equilibri : cause remote e prossime
- La Triplice Intesa e la Triplice alleanza
- L'inizio del conflitto e il fallimento della guerra lampo.
- 1915: l'Italia dalla neutralità alla guerra. 1915-16: la guerra di posizione.
- Il fronte interno e l'economia di guerra
- 1917-1918: verso la fine della guerra
- I trattati di pace e la Società delle nazioni.



- Caratteristiche generali: guerra di posizione; guerra di movimento; guerra planetaria; guerra tecnologica; guerra ideologica; guerra di massa.

La guerra: immagini Otto Dix “Trittico” e George Grosz “Il curioso errante”, “Storie sepolte”; lettura tratta da: “Niente di nuovo sul fronte occidentale”

LA RUSSIA DALLA RIVOLUZIONE ALLA DITTATURA (nuclei tematici **Tempo-dominio-limite-crisi)**

- La Rivoluzione di febbraio
- Dalla rivoluzione di ottobre al comunismo di guerra
- La nuova politica economica e la nascita dell'URSS
- La costruzione dello stato totalitario di Stalin
- Il terrore e i Gulag.

Lettura di brani tratti da : “ Arcipelago Gulag”.

La propaganda stalinista: caratteristiche

LA SITUAZIONE EUROPEA E AMERICANA DOPO LA GRANDE GUERRA (nuclei tematici **Limite-Protezione)**

- I problemi sociali ed economici;
- La situazione della Germania;
- La febbre spagnola;
- La Conferenza di Parigi e il Trattato di Versailles (1919);
- Woodrow Wilson e i 14 punti;
- La fine dell'Impero turco;
- I nuovi Stati che si formano dopo la guerra
- La ricostruzione economica con i piani Dawes;
- La società americana negli anni Venti (ruggenti anni Venti e insite contraddizioni: proibizionismo; razzismo; Ku Klux Klan).

LA CRISI DEL 1929 E LA CRISI DEL 2008 (nuclei tematici **Industrializzazione-Crisi)**

- Cause
- Crollo della Borsa di Wall Street;
- Conseguenze in USA ed Europa
- 1933: Franklin Delano Roosevelt e il New Deal
- Gli anni Trenta in Europa e USA
- Confronto con la crisi del 2008: cause e conseguenze

Donne nella storia: la spregiudicatezza femminile negli anni ruggenti, le scatenate “flappers”.

10-. IL FASCISMO (nuclei tematici **Dominio-Crisi-Memoria)**

- L'Italia dopo la grande guerra
- I partiti di massa
- Il Biennio rosso
- L'ascesa di Benito Mussolini
- I Fasci di combattimento e l'origine dei fasci
- La costruzione dello Stato totalitario
- La creazione del consenso con particolare attenzione alle immagini della propaganda
- Patti Lateranensi
- La politica economica



- La politica estera (i casi di Etiopia e Albania)
- L'asse Roma-Berlino
- Le leggi razziali del'38

IL NAZISMO (nuclei tematici Dominio-Crisi-Memoria)

- Il contesto socioeconomico e politico tedesco: la Repubblica di Weimar
- Ascesa di Hitler
- Il Mein Kampf
- La creazione dello stato totalitario
- La creazione del consenso con particolare attenzione alle immagini
- Le Leggi di Norimberga
- Politica estera
- Parallelismi e differenze tra Fascismo- Nazismo e Stalinismo

L'EUROPA E IL MONDO TRA DEMOCRAZIA E FASCISMO(nuclei tematici Tempo-Dominio-Crisi)

- Fascismi e democrazie in Europa
- La guerra civile spagnola
- La repubblica in Cina e l'impero militare del Giappone.

LA SECONDA GUERRA MONDIALE:(nuclei tematici Industrializzazione-Memoria- Limite)

- La guerra lampo;
- La svolta nel 1941: una guerra che diventa mondiale;
- La controffensiva alleata;
- La caduta del fascismo e la guerra civile in Italia;
- La vittoria degli alleati
- Lo sterminio degli ebrei
 - La Resistenza e le rappresaglie tedesche eccidi Fosse Ardeatine, Marzabotto, Sant'Anna di Stazzema)
 - Le Foibe

DALLA PRIMA GUERRA FREDDA ALLA COESISTENZA PACIFICA:

- La situazione nel dopoguerra: conferenze di Yalta, Postdam; incontro a Bretton Woods; il tribunale di Norimberga;
- Usa e Urss da alleati ad antagonisti;
- Le due Europe e la crisi di Berlino;
- La guerra fredda nello scenario internazionale: Cina, Giappone, Corea; Cuba;
- La coesistenza pacifica e le sue crisi (1951-1963).

10- Finestre temporali

Indipendenza dell'India-Fine degli Imperi coloniali in Africa-Il sistema neocoloniale-La nascita dello Stato di Israele- Guerra in Vietnam- Il nuovo corso politico di Gorbaciov-La caduta del Muro di Berlino e la riunificazione tedesca-Scioglimento dell'Unione Sovietica- Guerra Ucraina-Conflitto in Bosnia.



DOPO IL 15 MAGGIO: CENNI SU ITALIA REPUBBLICA E NASCITA UE

EDUCAZIONE CIVICA

1. L'affermazione del pensiero razzista nel 19° secolo.
 2. Stato e Chiesa in Italia: dal "non expedit" alla revisione del Concordato
 - 3-I genocidi del '900: Herero-Armeni-Holodomor
 3. I tratti peculiari dei totalitarismi del '900.
 - 4.La Cittadinanza negata: leggi di Norimberga e leggi razziali, la Cittadinanza nella Costituzione italiana.
 - 5- L'ONU e la costruzione dell'ordine mondiale
 - 5.La nascita della Repubblica e la Costituzione italiana.
- 6.Dalla Ceca alla Unione europea.

METODOLOGIA

Lezioni frontali e partecipate; approfondimenti attraverso immagini e filmati; revisione degli elaborati, conversazioni e dibattiti, strumenti audiovisivi.

MODALITA' DI VERIFICA:

Prove scritte a risposta aperta;

Prove orali: Interrogazioni .



PROGRAMMA SVOLTO

MATEMATICA

Docente: Prof.ssa Maura Menozzi

Testo adottato: "MATEMATICA.VERDE vol.4A" - Bergamini Barozzi Trifone - Ed.Zanichelli

"MATEMATICA.VERDE vol.4B" - Bergamini Barozzi Trifone - Ed.Zanichelli

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Nel corso del triennio lo studio della matematica si è mostrato piuttosto problematico per la classe, a causa soprattutto di numerose lacune pregresse, di impegno e partecipazione non sempre adeguati e, per alcuni studenti, di assenza di un metodo di studio sufficientemente proficuo; nell'affrontare poi il programma di quest'anno, si sono aggiunte ulteriori difficoltà nell'acquisire il linguaggio specifico dell'analisi matematica.

Un gruppo di studenti ha raggiunto solo parzialmente gli obiettivi minimi a causa della mancanza di impegno, mentre la maggior parte degli alunni sa operare collegamenti dimostrando di possedere i concetti fondamentali. Alcuni studenti, inoltre, grazie ad un impegno costante negli anni, riescono a dare una spiegazione puntuale delle strategie risolutive e delle scelte operate, fornendo opportuni riferimenti teorici.

CONTENUTI DISCIPLINARI

- **Le funzioni continue e il calcolo dei limiti**

(Nuclei tematici: "Limite" - "Funzione" - "Variabile" - "Dominio" - "Infinito")

- Ripasso:
 - funzioni e le loro proprietà,
 - calcolo dei limiti (definizioni, interpretazione geometrica, forme indeterminate, teoremi relativi al calcolo con i limiti).
- Teorema del confronto.
- Limiti notevoli goniometrici, esponenziali e logaritmici con relative dimostrazioni ed applicazioni.
- Infinitesimi e infiniti.
- Funzioni continue.
- Asintoti verticali, orizzontali e obliqui.
- Teorema di Weierstrass.
- Teorema dei valori intermedi.
- Teorema dell'esistenza degli zeri.
- I punti di discontinuità.

- **La derivata di una funzione e i teoremi del calcolo differenziale.**

(Nuclei tematici: "Limite" - "Tempo" - "Funzione" - "Variabile" - "Dominio")

- Definizione di rapporto incrementale e relativo significato geometrico.
- Definizione di derivata di una funzione in un punto e relativo significato geometrico.
- Funzione derivabile in un punto e in un intervallo.



- Derivata destra e derivata sinistra.
- Calcolo della derivata di una funzione in un punto, mediante definizione.
- La retta tangente al grafico di una funzione.
- Teorema sulla continuità e la derivabilità con dimostrazione.
- Le derivate fondamentali.
- Enunciati ed applicazione dei teoremi sul calcolo delle derivate ($D(k)$, $D(k \cdot f(x))$, $D(f(x) + g(x))$, $D(f(x)g(x))$, $D(f(x)^n)$, $D(1/g(x))$, $D(f(x)/g(x))$).
- La derivata di una funzione composta.
- Punti di non derivabilità: cuspide, punto angoloso, punto di flesso a tangente verticale
- Il differenziale di una funzione e la relativa interpretazione geometrica.
- Teorema di Rolle con dimostrazione.
- Teorema di Lagrange con dimostrazione.
- Corollari del teorema di Lagrange con dimostrazioni.
- Teorema di Cauchy.
- Teorema di De L'Hopital.
- **Lo studio delle funzioni.**
(Nuclei tematici: "Variabile" - "Funzione" - "Dominio" - "Limite" - "Infinito")
 - Funzioni crescenti, decrescenti.
 - Punti stazionari.
 - Massimi e minimi assoluti e relativi.
 - Teorema di Fermat.
 - Derivate di ordine superiore al primo
 - Concavità di una funzione e flessi.
 - Analisi di un grafico di funzione.
 - Studio di funzioni trascendenti e algebriche intere e fratte con relative rappresentazioni grafiche.
 - Grafico di una funzione e della sua derivata
- **Gli integrali.**
(Nuclei tematici: "Variabile" - "Funzione")
 - Funzione primitiva.
 - Integrale indefinito e relativa interpretazione geometrica.
 - Proprietà degli integrali indefiniti
 - Integrali indefiniti immediati.
 - Metodi d'integrazione: per sostituzione e per parti.
 - Integrazione di funzioni razionali fratte.
 - Integrale definito.
 - Proprietà degli integrali definiti.
 - Teorema della media con dimostrazione.
 - Valore medio di una funzione in un intervallo e relativa interpretazione geometrica.
 - Funzione integrale.



- Teorema fondamentale del calcolo integrale.
- Calcolo della lunghezza di un arco di curva.
- Calcolo delle aree di superfici piane delimitate da grafici di funzioni.
- Calcolo del volume di un solido di rotazione intorno agli assi cartesiani.

METODI

- La teoria è stata presentata in modo dialogato a partire dalle conoscenze già possedute dalla classe e corredata da diversi esempi ed applicazioni.
- La parte principale di ogni lezione è stata dedicata al recupero in itinere e individuale, attraverso la correzione puntuale, da parte della docente, degli esercizi assegnati come lavoro domestico e che avevano suscitato dubbi e/o difficoltà per gli alunni.
- Sono stati proposti esercizi brevi, per non perdere di vista l'obiettivo, e sono sempre stati preceduti da una lettura critica volta ad analizzare le difficoltà, le caratteristiche e le differenze di ogni singolo tipo di esercizio.
- Per quanto riguarda la scelta degli esercizi si è agito su due fronti:
 - svolgere e ripetere esercizi al fine di rafforzare le conoscenze e far assimilare i procedimenti di calcolo
 - presentare esercizi originali e stimolanti per aiutare i ragazzi a sviluppare capacità critica, di analisi e di sintesi.
- Trasparenza nelle valutazioni.
- Controllo continuo del lavoro domestico.
- Costante disponibilità della docente per chiarimenti.

MODALITA' DI VERIFICA:

– Verifiche formative

Attuate in classe o a casa, e corrette successivamente insieme, allo scopo di verificare il processo di insegnamento/apprendimento

– Verifiche sommative

Sono state somministrate sia in forma orale che scritta.

Le verifiche scritte sono state proposte alla fine di ogni unità didattica.

Le verifiche orali si sono svolte attraverso domande poste in più momenti per far sì che lo studio si mantenesse il più possibile costante nel tempo e per permettere allo studente un eventuale recupero.



PROGRAMMA SVOLTO

LINGUA INGLESE

Docente: Prof.ssa Simona Tedeschi

Testo adottato: D. Ardu, M.G. Bellino, G. Di Giorgio **Bit by BIT** Edisco (non utilizzato nel corrente AS)

Fotocopie fornite dall'insegnante

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 20 alunni tutti provenienti dalla classe 4^A ITI. A differenza degli anni precedenti, quest'anno gli studenti hanno generalmente mostrato un atteggiamento soprattutto ricettivo interagendo con l'insegnante solo se sollecitati. Il lavoro domestico è stato affrontato dalla maggior parte degli studenti con poca continuità ed è emerso uno studio finalizzato e concentrato in prossimità delle verifiche, portando i ragazzi a non consolidare le conoscenze in modo adeguato. Alcuni alunni non hanno ancora acquisito un metodo efficace per superare le proprie lacune. Questi studenti evidenziano problemi nell'uso della lingua sia orale che scritta e faticano ad orientarsi autonomamente in situazioni in cui è richiesta capacità di rielaborazione. Si segnalano invece alcuni allievi che, grazie alle loro capacità e al loro costante impegno, hanno raggiunto buoni risultati. Nel corso dell'anno scolastico precedente due studenti hanno sostenuto e superato l'esame per ottenere la certificazione internazionale First (B2) rilasciato da Cambridge Assessment English, mentre tre alunni hanno ottenuto la certificazione Preliminary (B1).

CONTENUTI DISCIPLINARI

ARGOMENTI SVOLTI	NUCLEI TEMATICI
<ul style="list-style-type: none"> • Steve Jobs' Stanford Commencement Address (2005) (fotocopie) 	MEMORIA TEMPO INNOVAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • The First Industrial Revolution (fotocopie) <ul style="list-style-type: none"> - Liberalism and the Industrial Revolution - Consequences of the Industrial Revolution - Humanitarian and Emancipation Movements - Society 	INNOVAZIONE INDUSTRIALIZZAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • The Second Industrial Revolution (fotocopie) <ul style="list-style-type: none"> - Transportation, communication, industry - Living and working conditions, negative effects in the USA - Division of labour, electricity, mass production, assembly line - Henry Ford (Moving assembly line - Model T) 	INNOVAZIONE INDUSTRIALIZZAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • The Third Industrial Revolution (fotocopie) <ul style="list-style-type: none"> - Text 1 Third Industrial Revolution - The World Wide Web - The Third Industrial Revolution - The digitisation of manufacturing will transform the way goods are made. (Electronics, Information Technology, Automated Production, 3D Printing) 	TECNOLOGIE DI RETE INNOVAZIONE



<ul style="list-style-type: none"> • The Fourth Industrial Revolution (fotocopie) <ul style="list-style-type: none"> - What is the Fourth Industrial Revolution? - Focus on Industry 4.0 - The Top 10 Technology Trends of the Fourth Industrial Revolution - The Top 10 Tech Trends in 2023 Everyone Must Be Ready for 	SICUREZZA TECNOLOGIE DI RETE INNOVAZIONE
Literature (fotocopie) <ul style="list-style-type: none"> - The writer: Oscar Wilde - Biography - The novel: <i>The Picture of Dorian Gray</i>, texts 40-41 - Background, Plot, Form and Style, The Immortality of Art, The Divided Self, Narcissism and Dandyism, Characters - Decadent Art and Aestheticism 	TEMPO INNOVAZIONE
Literature (fotocopie)The War Poets <ul style="list-style-type: none"> - The War Poets: Biographies and different attitudes to War - Rupert Brooke <i>The Soldier</i> - Wilfred Owen <i>Dulce et Decorum Est</i> - Siegfried Sasson <i>Suicide in the Trenches</i>, Estratto da <i>The Declaration against the War</i> (House of Commons, July 1917) 	MEMORIA
Literature (fotocopie) <ul style="list-style-type: none"> - The writer: George Orwell – Biography - The Novel: <i>Animal Farm</i> – lettura dell’opera come compito per le vacanze estive 2022 - Themes and Characters, Comparison with historical events. - The novel: <i>1984</i> - Analysis of: Extract 1 -Part1, Chapter I (Winston Smith works in the Records Department of the Ministry of Truth) and Extract 2 - Part 3, Chapter II (Winston gets arrested and discusses with O’Brien about the existence of the past) - Themes 	SICUREZZA MEMORIA
RELAZIONE SCRITTA E ORALE DELL’ESPERIENZA DEI PCTO	
EDUCAZIONE CIVICA- INSTITUTIONS * (fotocopie) The United Kingdom * Political organization* The Crown* Parliament and Government* Political Parties* What does it mean to be a constitutional monarch?* The Constitution* Contemporary Britain: 1990-today, From Blair to Brexit*	

Gli argomenti segnalati con asterisco* saranno svolti dopo il 15 maggio.

METODI

OBIETTIVI PERSEGUITI

Cognitivi e strumentali

La scelta dei contenuti e dei criteri metodologici adottati è stata ispirata dalle seguenti motivazioni fondamentali:

- proseguimento e rafforzamento degli obiettivi linguistici e culturali del corso di studi
- adeguamento alle linee programmatiche concordate nel consiglio di classe.

Nello specifico gli obiettivi perseguiti sono stati:



1. lo sviluppo delle competenze linguistiche soprattutto in funzione della prova INVALSI
2. il saper comprendere ed esporre argomenti di microlingua inerenti l'indirizzo.
3. Il saper comprendere ed esporre testi letterari, storici e di attualità per favorire collegamenti interdisciplinari e con gli argomenti di carattere tecnico.

Il lavoro per lo sviluppo delle competenze linguistiche si è articolato, in continuità con quanto svolto negli anni precedenti, in proposte di attività per lo sviluppo integrato delle abilità si base con particolare attenzione alla *listening* e alla *reading comprehension* oggetto della prova INVALSI .

Il lavoro sui testi si è sviluppato secondo i seguenti obiettivi:

- a. migliorare la comprensione dei testi attraverso un'analisi di tipo induttivo;
- b. fornire agli studenti strumenti di analisi per guidare la lettura;
- c. per quanto riguarda la letteratura, rapportare i testi ai loro autori ed attuarne l'inserimento in un quadro storico-letterario di riferimento che va dalla prima rivoluzione industriale al ventesimo secolo.
- d. individuare i principali temi e problemi dei periodi studiati.

METODOLOGIA

Per il raggiungimento degli obiettivi individuali è stato utilizzato un approccio di tipo comunicativo, considerando la lingua strumento di comunicazione e di analisi testuale. Il momento centrale del lavoro è stata la comprensione del testo, e per quanto riguarda quello letterario, ne sono stati anche evidenziati gli aspetti contenutistici, le tematiche, la tipologia e la collocazione dei testi nel periodo storico e sociale di riferimento. Si sono alternati momenti di lezione frontale, attività di brainstorming, feedback, uso di strumenti multimediali, mappe concettuali.

MODALITA' DI VERIFICA:

TIPOLOGIA E VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE

Fino al mese di marzo sono state proposte una prova di grammatica (inizio anno) e prove scritte che simulassero la tipologia delle prove INVALSI (*reading e listening comprehension*) per permettere agli studenti di prepararsi al meglio alle prove nazionali. In seguito, in vista della prova orale dell'Esame di Stato si è invece concentrata l'attenzione soprattutto su verifiche orali relative agli argomenti affrontati. Il programma, pur ridotto ad obiettivi minimi, a causa della scarsa partecipazione / collaborazione degli studenti, è comunque sempre stato sviluppato in un'ottica interdisciplinare al fine di stimolare gli allievi a operare collegamenti, anche attingendo a conoscenze già acquisite.

Per le verifiche orali sono state svolte interrogazioni sugli argomenti di inglese tecnico, attualità, storia e letteratura. Nella valutazione delle prove orali si è tenuta in maggiore considerazione la conoscenza dei contenuti rispetto alla correttezza formale, per non penalizzare troppo gli studenti per gli errori di morfosintassi che non sono stati corretti nei precedenti anni scolastici, purché tali errori non inficiassero la correttezza del messaggio.



PROGRAMMA SVOLTO

INFORMATICA

Docente: Prof. Stefano Bottazzi

Testo adottato: A. Lorenzi, E. Cavalli "Informatica per istituti tecnici e tecnologici. Indirizzo Informatica e telecomunicazioni. Vol. C" Atlas.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha mostrato nel corso del triennio livelli di interesse ed impegno variabili tra i vari anni e diversificati all'interno della classe: solo alcuni alunni risultano motivati ed hanno raggiunto livelli di preparazione complessivamente buoni; altri alunni hanno raggiunto livelli almeno discreti e un'altra parte della classe ha raggiunto risultati sufficienti, anche se in rari casi sono ancora presenti lacune nelle conoscenze.

Nel complesso la classe ha mostrato un moderato progresso nel corso del triennio dal punto di vista del rendimento. Alcuni alunni oltre ad aver raggiunto una padronanza buona o almeno discreta dei principali argomenti, riescono ad esprimersi in modo corretto con il linguaggio tipico della disciplina, mentre altri mostrano una certa difficoltà nell'esprimere i concetti e le conoscenze apprese.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Gli archivi (NODI CONCETTUALI: MEMORIA)

- Introduzione agli archivi, loro caratteristiche e proprietà.
- L'organizzazione degli archivi.
- Backup e Fault-tolerance

Introduzione ai database (NODI CONCETTUALI: MEMORIA)

- Limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi.
- Introduzione ai database: definizione, caratteristiche principali, terminologia. DBMS.
- Linguaggi per database: DDL, DML, QL, DCL.
- Livello concettuale, logico, fisico.

Il modello concettuale (NODI CONCETTUALI: MEMORIA, DOMINIO)

- Il modello Entity-Relationship (E/R).
- Entità ed attributi.
- Associazioni e tipi di associazioni tra entità.
- Definizioni, concetti chiave, cardinalità e molteplicità, terminologia e simbologia(UML) per il modello E/R.
- Regole di lettura del diagramma E/R.

Il modello logico (NODI CONCETTUALI: MEMORIA, DOMINIO)

- Il modello relazionale: concetti di base, definizioni e terminologia. Grado e cardinalità.
- Requisiti del modello relazionale. Integrità sull'entità. Chiavi primarie e chiavi esterne.
- Regole di derivazione del modello relazionale a partire dal modello E/R; casi particolari.
- Associazioni tra tabelle.
- Operazioni relazionali: selezione, proiezione, congiunzione.
- Congiunzioni: join interne (equi join, join naturale); join esterne(left join, right join, full join).
- Cenni alle operazioni insiemistiche sulle tabelle (unione, intersezione e differenza).
- Le forme normali: loro significato ed importanza. Possibili anomalie.
- Prima forma normale, seconda forma normale, terza forma normale; criteri generali per normalizzare una relazione.
- Integrità referenziale, vincoli di tupla, integrità sull'entità (vincolo di chiave) .



Il linguaggio SQL (NODI CONCETTUALI: MEMORIA, FUNZIONE, DOMINIO, SICUREZZA)

- Linguaggi per database: DDL, DML, QL
- SQL e sue caratteristiche principali; terminologia.
- Identificatori e tipi di dato; definizione di tabelle (CREATE TABLE, ALTER, DROP).
- I comandi per la manipolazione dei dati (INSERT, DELETE, UPDATE).
- Il comando SELECT; sintassi ed uso; la clausola WHERE; uso di alias nelle query.
- Operazioni relazionali in SQL; congiunzioni: INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN.
- Funzioni di aggregazione: COUNT, SUM, AVG, MAX, MIN.
- Le clausole ORDER BY, GROUP BY, HAVING.
- Le condizioni di ricerca: IN, BETWEEN, LIKE, IS NULL.
- I calcoli nelle query. Alcune funzioni sulle date (NOW, CURDATE, DATEDIFF, YEAR, MONTH, DAY, SUBDATE)
- Le viste logiche (VIEW)
- Le query annidate.
- Creazione di tabelle (o viste) con CREATE TABLE/VIEW ... (SELECT...). L'uso di tabelle (o viste) temporanee nelle query.

Cenni al DCL: GRANT e REVOKE

METODI

Obiettivi

Obiettivi per quanto riguarda le abilità (competenze): saper progettare a livello concettuale e logico e realizzare database di media complessità; implementare query di creazione, aggiornamento, selezione, cancellazione in linguaggio SQL; saper realizzare query di selezione di media complessità, con anche raggruppamenti, query nidificate e funzioni di aggregazione; saper realizzare pagine web dinamiche in linguaggio PHP, in grado di collegarsi a database per la presentazione o l'inserimento o la modifica dei dati in essi contenuti; saper utilizzare strumenti informatici con particolare riferimento alla produzione di database in MySQL, e di programmi in linguaggio PHP; saper esprimersi in modo appropriato ed utilizzare i termini tecnici tipici della disciplina.

Metodi

L'attività didattica è stata svolta prevalentemente seguendo le seguenti modalità:

- spiegazione teorica degli argomenti mediante lezioni frontali, anche con l'ausilio di schemi e slide;
- ampio uso del videoproiettore in laboratorio;
- esercizi con analisi e trattazione di casi di studio, basati su situazioni realistiche;
- predisposizione di frequenti esercitazioni in laboratorio;
- formalizzazione della teoria
- attività di recupero in itinere
- uso della piattaforma google classroom

Gli argomenti trattati sono stati presentati favorendo percorsi adeguati e gradualità, con ampio uso di esempi ed esercizi basati su uno stretto contatto con situazioni reali e applicative. Gli esercizi assegnati sono sempre stati corretti.

L'attività in laboratorio ha coperto una parte rilevante dell'orario ed è stata svolta in alcuni casi favorendo l'attività individuale, per rendere gli studenti autonomi una volta appreso un certo argomento, in altri favorendo la collaborazione tra studenti, per facilitare l'apprendimento di argomenti nuovi e particolarmente difficili, ma anche per abituare al lavoro in gruppo. Le metodologie descritte sono state alternate tra le varie lezioni e all'interno della lezione in base ai contenuti, agli argomenti ed agli obiettivi prefissati.

Spazi: aula, laboratorio di Informatica

Tempi: orario curricolare, compiti a casa

Mezzi: libro di testo; dispense in formato elettronico (condivise tramite registro elettronico o piattaforma Classroom). Uso della piattaforma Google Classroom (per la distribuzione di materiale, la consegna e restituzione di compiti ed attività).



MODALITA' DI VERIFICA:

STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA: Compiti, con correzione; esercizi individuali, in aula o in laboratorio, con correzione al videoproiettore o alla lavagna.

Verifiche sommative: Sono state svolte verifiche sommative di vario tipo:(per la parte di teoria) scritte, orali. Le verifiche scritte sono state del tipo aperto o semistrutturato. Di ogni verifica è sempre stata mostrata la correzione.

PROVE ORALI INDIVIDUALI: interrogazione.



PROGRAMMA SVOLTO

LABORATORIO DI INFORMATICA

Docente: prof. Alessio Siciliano

Testo adottato: Informatica per istituti tecnici tecnologici volume C.Atlas

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5B ITI è costituita da 20 alunni (1 ragazza e 19 ragazzi). Il livello della classe risulta essere eterogeneo, suddivisibile in tre gruppi distinti in base al livello di preparazione.

Il primo gruppo è caratterizzato da studenti con distinte capacità logiche e di apprendimento, il livello di preparazione raggiunto è ottimo. Gli studenti che ne fanno parte hanno dimostrato un impegno costante e attivo, che ha permesso loro di acquisire una conoscenza approfondita della materia.

Il secondo gruppo è composto da studenti con buone capacità logiche e un impegno continuo, il livello raggiunto è in linea con le aspettative di partenza. Gli studenti di questo gruppo hanno dimostrato di essere in grado di applicare i concetti appresi, durante le esperienze di laboratorio, in situazioni reali acquisendo una conoscenza pratica della disciplina.

Il terzo gruppo è composto da studenti con capacità di apprendimento modeste e tempi di attenzione limitati, ha raggiunto un livello mediamente quasi sufficiente. Nonostante le difficoltà incontrate, gli studenti di questo gruppo hanno mostrato un impegno costante e una volontà di miglioramento, che ha permesso loro di acquisire una conoscenza pressoché di base della materia. In generale, quasi tutti gli studenti della classe, ciascuno secondo le proprie capacità, sono riusciti a migliorare le proprie conoscenze specifiche della disciplina. Questo risultato è stato ottenuto grazie all'impegno costante degli studenti e all'utilizzo di metodologie didattiche efficaci, in grado di stimolare l'interesse e la partecipazione attiva degli studenti.

CONTENUTI DISCIPLINARI

MODULO I – La sintassi di PHP (Parte I)	NODI CONCETTUALI
<ul style="list-style-type: none"> • Il linguaggio PHP e l'ambiente di sviluppo Visual Studio Code • Il server virtuale con XAMPP • Confronto fra pagine statiche e dinamiche • La sintassi dello script PHP • Utilizzo di variabili e costanti • Strutture di controllo selettive (semplice, a cascata, multipla e operatore ternario) • Strutture di controllo iterative (pre-condizionata, post-condizionata, definita il foreach) • Variabili d'ambiente o super globali: \$_GET, \$_POST e \$_SERVER • Variabili di variabili • Funzioni con passaggio di parametri: di default, per valore e per indirizzo di riferimento, • Inclusione di codice PHP da un file esterno con include() 	VARIABILE MEMORIA SICUREZZA/PROTEZIONE FUNZIONE (CAUSA – EFFETTO)
MODULO II - La sintassi di PHP (Parte 2)	NODI CONCETTUALI
<ul style="list-style-type: none"> • Inviare dati da un form con get e post • La tecnica postback • Lettura dei campi ricevuti con il foreach • Gli array monodimensionali: dichiarazione, popolamento e manipolazione • Gli array associativi: dichiarazione, popolamento e manipolazione • Manipolare le stringhe con: strlen(), strtolower(), strtoupper(), ucfirst(), ucwords(), strrev(), str_replace() 	VARIABILE MEMORIA FUNZIONE (CAUSA – EFFETTO)



MODULO III – EDUCAZIONE CIVICA	NODI CONCETTUALI
<ul style="list-style-type: none"> • Il mondo web (Deep e Dark Web) • L'evoluzione dell'uomo, l'avvento di Internet • Il cyberspazio, il tempo, nativi digitali vs immigrati • Whatsapp, facebook, Ask fm, Kiwi e kik • La pornografia (l'evoluzione negli anni, la pedopornografia, Cyberporn e Cybersex) e Sexting, revengeporn • Siti pro -ana -mia e che istigano al suicidio • Selfie estremi • Vamping, grooming e Hikikomori • Cyberbullismo: tipologie e discussione di casi reali. 	TEMPO INNOVAZIONE TECNOLOGIA DI RETE SICUREZZA/PROTEZIONE
MODULO IV – La persistenza nel dialogo http e i file	NODI CONCETTUALI
<ul style="list-style-type: none"> • La persistenza nel dialogo http • Le sessioni • I cookies • I file in php • Lettura e scrittura di un file in php • Le funzioni: fopen(), fread(), unlink(), file_exists(), is_writable(), is_readable(), fwrite(), filesize() e fclose() 	TEMPO VARIABILE MEMORIA FUNZIONE (CAUSA – EFFETTO)
MODULO V – Relazione tra PHP e MySQL	NODI CONCETTUALI
<ul style="list-style-type: none"> • Connettersi a MySQL con php utilizzando PDO • Configurare la connessione al database • Inviare query SQL con PHP • Gestire i risultati di SELECT • Inserire e/o cancellare dati dal database • Il SELECT con più tabelle • Relazioni semplici e uno-a-molti • Relazioni molti-a-molti • Gestione delle query in php • Progettazione di un login completo • Gestione dei privilegi con Grant e Revoke 	VARIABILE SICUREZZA/PROTEZIONE FUNZIONE (CAUSA – EFFETTO)
MODULO VI – PROGETTO: “Realizziamo un sito web: dalla teoria alla pratica”	NODI CONCETTUALI
<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione di un sito web a gruppi di quattro alunni. 	TEMPO MEMORIA VARIABILE INNOVAZIONE TECNOLOGIA DI RETE SICUREZZA/PROTEZIONE FUNZIONE (CAUSA – EFFETTO)

METODI

Le metodologie di lezione utilizzati nel percorso formativo sono state diverse e adattate alle diverse esigenze didattiche. In particolare, è stata adottata la lezione dialogata con l'ausilio di supporti multimediali (manuali on-line e sito web del docente) per fornire agli studenti un approccio pratico delle tematiche affrontate. In questo modo, abbiamo potuto stimolare l'interazione tra docente e studenti, favorire la partecipazione attiva degli studenti alla lezione e una visione completa degli argomenti trattati attraverso l'utilizzo di materiali multimediali.

Inoltre, in laboratorio sono stati affrontati compiti di realtà. Questa metodologia ha permesso di fornire agli studenti la possibilità di sperimentare direttamente le tematiche trattate durante le lezioni teoriche, acquisendo una conoscenza pratica da applicare in situazioni reali. Grazie a questa metodologia, ho potuto stimolare la creatività e la capacità di problem solving, fornendo loro competenze utili per affrontare le sfide della realtà lavorativa o universitaria.



MODALITA' DI VERIFICA:

- Verifiche formative: Sono state basate sullo sviluppo di pagine web dinamiche con l'utilizzo dei linguaggi: HTML, CSS, JavaScript, PHP e SQL e dei software: Visual Studio Code e XAMPP; validi strumenti per valutare l'efficacia del processo d'insegnamento e di apprendimento permanente. In particolare, queste prove permettono agli studenti di verificare il proprio livello di preparazione e di acquisire competenze utili per affrontare situazioni simili in ambiente universitario. L'utilizzo di queste competenze rappresenta inoltre un'importante opportunità per favorire l'integrazione tra formazione e mondo del lavoro.
- Verifiche sommative: Sono state svolte attraverso l'utilizzo di software, quali: Visual Studio Code e XAMPP, atte a verificare al meglio le capacità logico-esecutive della classe. Ogni verifica è stata sempre corretta in forma individuale e/o collettiva.



PROGRAMMA SVOLTO

GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

Docente: Prof. Rodolfo Gatti

Testo adottato: "Nuovo Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa" Autori: Conte, Camagni, Nikolassy – Ed. Hoepli

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe manifesta un comportamento corretto ed un buon interesse nei confronti della materia, con alcuni alunni che, in modo autonomo, si impegnano nell'approfondimento domestico delle tematiche trattate in classe. Inoltre presenta un buon livello di apprendimento dei contenuti della materia svolti durante tutto l'anno scolastico.

CONTENUTI DISCIPLINARI

1. Principi e tecniche di Project Management: il progetto e le sue fasi, anticipazione dei vincoli e delle opportunità, obiettivi di progetto, benefici tangibili e intangibili delle tecnologie informatiche, strutture organizzative, ruolo e competenze del Project Manager, gestione delle risorse umane e della comunicazione.
2. Gestione dei progetti informatici: tipologie di progetti informatici e pianificazione, ingegneria del software, processo di produzione del software e ruoli di progetto, studio di fattibilità, analisi e classificazione dei requisiti.
3. Tecniche di pianificazione e controllo dei tempi e dei costi: Work Breakdown Structure (WBS), Logiche di scomposizione di un progetto, programmazione e controllo dei tempi, diagramma di Gantt, Tecniche reticolari (CPM, PERT), analisi e programmazione dei costi nei progetti informatici, risk management.
4. Economia e organizzazione aziendale: sistema informatico come risorsa organizzativa, elementi di organizzazione d'impresa, meccanismi di coordinamento ex-ante ed ex-post, posizioni individuali e mansioni, unità e strutture organizzative, criteri di raggruppamento e meccanismi di collegamento laterali.
5. Strutture organizzative e costi di un'organizzazione aziendale: strutture semplici, funzionali, divisionali, ibride e a matrice, tipologie di costo, costi di prodotto e periodo, fissi e variabili, evitabili e non evitabili, informatizzazione dei costi di prodotto (SAP, ERP), life cycle cost (LCC).
6. Processi aziendali: flusso delle attività, processi primari e di supporto, elementi di marketing, ciclo di vita del prodotto, processi produttivi e logistici (TQM, just-in-time), gestione dei fornitori.

Per tutti i contenuti proposti i nuclei tematici sono: TEMPO, CAUSA-EFFETTO, VARIABILE, MEMORIA/ARCHIVIAZIONE, INDUSTRIALIZZAZIONE.

In aggiunta ai contenuti indicati, per completare il programma e per facilitare l'apprendimento degli argomenti trattati, sono stati svolti in classe e in laboratorio esercizi e applicazioni proposti dal docente.

METODI

Lezione frontale
 Lezione partecipata
 Libro di testo
 Esercizi
 Dispense fornite dal Docente
 Casi aziendali
 Utilizzo materiale reperito sul web e materiale in Classroom

MODALITA' DI VERIFICA:

Verifiche scritte e di laboratorio
 Interrogazioni
 Valutazioni formative



Istituto d'Istruzione Superiore

Silvio D'Arzo

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

PROGRAMMA SVOLTO

LABORATORIO DI GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

Docente: Prof. Mario Pascuzzo

Testo adottato: "Nuovo Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa" Autori: Conte, Camagni, Nikolassy – Ed. Hoepli

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe manifesta un comportamento corretto ed un buon interesse nei confronti della materia, con alcuni alunni che, in modo autonomo, si impegnano nell'approfondimento domestico delle tematiche trattate in classe. Inoltre presenta un buon livello di apprendimento dei contenuti della materia svolti durante tutto l'anno scolastico.

CONTENUTI DISCIPLINARI

1. Principi e tecniche di Project Management: ruolo e competenze del Project Manager all'interno del progetto.
2. Strumenti del project manager: project charter, diagramma di Gantt, WBS e tecniche reticolari (CPM)
3. Modelli aziendali: Taylorismo, modello burocratico, fordismo, modello Mintzberg.
4. Organigramma: R.A.C.I.
5. Processi produttivi: make or buy, outsourcing.
6. Classificazione e analisi dei costi: B.E.A (Break Even Analysis), direct costing, direct costing evoluto, B.E.P. (Break Even Point).

METODI

Lezione frontale
Lezione partecipata
Libro di testo
Esercizi
Dispense fornite dal Docente
Casi aziendali
Utilizzo materiale reperito sul web e materiale in Classroom
Simulazione azienda

MODALITA' DI VERIFICA:

Verifiche scritte e di laboratorio
Interrogazioni
Valutazioni formative



PROGRAMMA SVOLTO

TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

Docente: Prof. Rodolfo Gatti

Testo adottato: "Nuovo Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni" Autori: Camagni, Nikolassy – Ed. Hoepli

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe manifesta un comportamento corretto ed un buon interesse nei confronti della materia, con alcuni alunni che, in modo autonomo, si impegnano nell'approfondimento domestico delle tematiche trattate in classe. Inoltre presenta un buon livello di apprendimento dei contenuti della materia svolti durante tutto l'anno scolastico.

CONTENUTI DISCIPLINARI

1) I sistemi distribuiti (NUCLEI TEMATICI: OTTIMIZZAZIONE/INNOVAZIONE)

- ● La classificazione dei sistemi distribuiti
 - - I sistemi distribuiti di calcolo
 - - I sistemi distribuiti informativi
 - - I sistemi distribuiti pervasivi
- ● I benefici della distribuzione
 - - Affidabilità
 - - Integrazione
 - - Trasparenza
 - - Economicità
 - - Tolleranza ai guasti di sistema
 - - Connettività e collaborazione
 - - Prestazioni e scalabilità
- ● Gli svantaggi della distribuzione
 - - Produzione del software
 - - Complessità
 - - Sicurezza
 - - Comunicazione

2) Evoluzione dei sistemi distribuiti e dei modelli architetturali (NUCLEI TEMATICI: OTTIMIZZAZIONE/INNOVAZIONE)

- Le architetture distribuite hardware
 - - Architettura SISD
 - - Architettura SIMD
 - - Architettura MISD
 - - Architettura MIMD
 - - Cluster di PC

 - - Grid computing
 - - Sistemi distribuiti pervasivi
 - ● La classificazione dei sistemi distribuiti
 - - Sistemi distribuiti di calcolo
 - - Sistemi distribuiti informativi
 - - Sistemi distribuiti pervasivi
-

- • Le architetture distribuite software
 - - L'architettura a terminali remoti
 - - L'architettura client-server
 - - L'architettura WEB-centric
 - - L'architettura cooperativa

3) Il modello client - server (NUCLEI TEMATICI: OTTIMIZZAZIONE/INNOVAZIONE)

- • Il modello client – server e la schematizzazione del processo di funzionamento
- • La distinzione tra server e client
- • Comunicazione di tipo unicast e multicast
- • La comunicazione a livelli e strati
 - - Architettura ad un livello – 1 tier
 - - Architettura a 2 livelli – 2 tier
 - - Architettura a 3 livelli – 3 tier

4) Le applicazioni di rete (NUCLEI TEMATICI: OTTIMIZZAZIONE)

- Il modello ISO – OSI e le applicazioni di rete.
- Le applicazioni di rete
- API – Application Programming Interface
- L'architettura Peer-to-Peer P2P
 - - P2P decentralizzata
 - - P2P centralizzata
 - - P2P ibrida

5) Dispositivi e reti mobili (NODI CONCETTUALI: OTTIMIZZAZIONE/INNOVAZIONE/TECNOLOGIA DI RETE)

- • La classificazione delle reti mobili in base al tipo di mobilità
 - - Access mobility
 - - Terminal mobility
 - - Service profile portability
 - - Personal mobility
- • La classificazione delle reti mobili in base alla tecnologia
 - - Generazione 1G
 - - Generazione 2G
 - - Generazione 3G
 - - Generazione 4G
 - - Generazione 5G (cenni)
- • I principali sistemi operativi per dispositivi mobili
 - - Android
 - - Windows phone (cenni)
 - - iOS (cenni)

6) Nuove tipologie di database: NoSQL (NODI CONCETTUALI: INNOVAZIONE)

- • Teorema di Brewer e database NoSQL
- • Tipologie di database NoSQL (vantaggi e svantaggi)
- • Esempi di database NoSQL

In aggiunta ai contenuti indicati, per completare il programma e per facilitare l'apprendimento degli argomenti trattati, sono stati svolti in classe e in laboratorio esercizi e applicazioni proposti dal docente.



METODI

Lezione frontale
Lezione partecipata
Libro di testo
Esercizi
Dispense fornite dal Docente
Casi aziendali
Utilizzo materiale reperito sul web e materiale in Classroom

MODALITA' DI VERIFICA:

Verifiche scritte e di laboratorio
Interrogazioni
Valutazioni formative

MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA

“Il mercato finanziario e la crisi del 2008 (confronto con la crisi del '29 e il *New Deal*)”

(Sviluppo sostenibile ed educazione ambientale – Educazione finanziaria)



PROGRAMMA SVOLTO

LABORATORIO DI TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

Docente: Prof. Francesco Pontoriero

Testo adottato: "Nuovo Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni" Autori: Camagni, Nikolassy – Ed. Hoepli

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe mostra livelli di interesse ed impegno diversificati: alcuni alunni risultano motivati ed hanno raggiunto livelli di preparazione complessivamente buoni; altri alunni hanno raggiunto livelli almeno discreti e un'altra parte della classe ha raggiunto risultati sufficienti, anche se in rari casi sono ancora presenti lacune nelle conoscenze.

Alcuni alunni oltre ad aver raggiunto una padronanza buona o almeno discreta dei principali argomenti, riescono ad esprimersi in modo corretto con il linguaggio tipico della disciplina, mentre altri mostrano una certa difficoltà nell'esprimere i concetti e le conoscenze apprese e nell'uso del linguaggio specifico dell'informatica.

CONTENUTI DISCIPLINARI

- Introduzione ai linguaggi HTML e CSS e i relativi ambienti di sviluppo
 - I tag principali che strutturano una pagina web
 - I commenti in HTML e CSS
 - HTML e CSS per la formattazione del testo
 - Utilizzo dei caratteri speciali nelle pagine web
 - Gli elenchi: puntati, numerati e di definizione
 - Le tabelle: HTML e CSS di struttura e formattazione
 - Le immagini: come sfondo, immagini individuali e
 - Gli Hyperlinks fra le pagine web
 - I box: HTML e CSS di struttura,
 - Gli oggetti del DOM
 - Linguaggio Javascript
 - I metodi: Alert(), prompt() e confirm()
 - La parola chiave 'var'
 - Le selezioni: semplici, annidate e multiple
 - L'operatore ternario
 - Le iterazioni: pre-condizionata, post-condizionata e conteggio
 - Gli array
 - Le funzioni con passaggio dei parametri: di default e per valore
 - Gli eventi: onload, onclick, oncontextmenu, onmouseover, onmouseout, onkeydown, onkeyup e onkeypress
 - Il framework Bootstrap
-
- socket e protocolli per la comunicazione di rete
 - connessione tramite socket
 - java socket
 - server TCP
 - client TCP
 - server UDP
 - client UDP
-
- Webservice RESTfull
 - Realizzazione WEB SERVICE REST in PHP



METODI

L'attività didattica è stata svolta prevalentemente seguendo le seguenti modalità:

- spiegazione teorica degli argomenti mediante lezioni frontali, anche con l'ausilio di schemi e slide;
- ampio uso del videoproiettore in laboratorio;
- esercizi con analisi e trattazione di casi di studio, basati su situazioni realistiche;
- predisposizione di frequenti esercitazioni in laboratorio;
- formalizzazione della teoria
- attività di recupero in itinere
- uso della piattaforma google classroom

Gli argomenti trattati sono stati presentati favorendo percorsi adeguati e graduali, con ampio uso di esempi ed esercizi basati su uno stretto contatto con situazioni reali e applicative. Gli esercizi assegnati sono sempre stati corretti.

L'attività in laboratorio ha coperto una parte rilevante dell'orario ed è stata svolta in alcuni casi favorendo l'attività individuale, per rendere gli studenti autonomi una volta appreso un certo argomento, in altri favorendo la collaborazione tra studenti, per facilitare l'apprendimento di argomenti nuovi e particolarmente difficili, ma anche per abituare al lavoro in gruppo. Le metodologie descritte sono state alternate tra le varie lezioni e all'interno della lezione in base ai contenuti, agli argomenti ed agli obiettivi prefissati.

Spazi: laboratorio di Informatica

Tempi: orario curricolare, compiti a casa

Mezzi: libro di testo; dispense in formato elettronico (condivise tramite registro elettronico o piattaforma Classroom). Uso della piattaforma Google Classroom (per la distribuzione di materiale, la consegna e restituzione di compiti ed attività).

Obiettivi

Obiettivi per quanto riguarda le abilità laboratoriali (competenze):

Saper creare pagine HTML attraverso i tag più comuni, definire i fogli di stile in linea, interni ed esterni, creare regole di stile per i tag.

Saper utilizzare il framework bootstrap per creare pagine web lato client

Saper progettare ed implementare socket tramite il linguaggio Java e gestire due applicazioni Client - Server per lo scambio di dati

Saper selezionare, installare, configurare e gestire un web service RESTfull tramite linguaggio PHP

Saper utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore

Strumenti di valutazione

STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA: Compiti, con correzione; esercizi individuali in laboratorio, con correzione al videoproiettore o alla lavagna.

Verifiche sommative: Sono state svolte verifiche sommative di vario tipo. Le verifiche scritte sono state del tipo aperto o semi strutturato. Di ogni verifica è sempre stata mostrata la correzione.



Istituto d'Istruzione Superiore

Silvio D'Arzo

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

PROGRAMMA SVOLTO**SISTEMI E RETI**

Docente: Prof. Benedetto Coriale

Testo adottato: "Nuovo Sistemi e Reti, Vol.3" – Luigi Lo Russo, Elena Bianchi - Hoepli

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe, formata da 20 studenti, evidenzia un comportamento nel complesso corretto ed un buon interesse nei confronti delle attività proposte, con alcuni alunni che, in modo autonomo, si impegnano nell'approfondimento domestico delle tematiche trattate in classe.

La classe risulta eterogenea sia dal punto di vista dell'interesse che del profitto: in particolare emergono alcuni studenti che nel corso del loro percorso hanno ottenuto risultati molto positivi, altri alunni, invece, hanno mostrato un impegno e interesse discontinuo nei confronti delle attività didattiche proposte.

CONTENUTI DISCIPLINARI

MODULO I - Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti	NODI CONCETTUALI
<ul style="list-style-type: none"> ● Crittografia simmetrica (a chiave privata) <ul style="list-style-type: none"> - Prime tecniche di cifratura - Cifrario di Cesare (a sostituzione) - DES, TriploDES, IDEA - AES - Limiti degli algoritmi simmetrici ● Crittografia asimmetrica (a chiave pubblica) <ul style="list-style-type: none"> - Chiave pubblica e chiave privata - Attacchi agli algoritmi ● Attacchi alla rete <ul style="list-style-type: none"> - Virus, worm, spyware, spam - Minacce naturali, minacce umane e minacce in rete - Metodi di protezione - Sicurezza di un sistema informatico, CIA - Sistema di gestione della sicurezza delle informazioni (SGSI): valutazione dei rischi - Principali tipologie di minacce: attacchi passivi e attivi - Sicurezza nei sistemi informativi distribuiti ● Certificati e firma digitale <ul style="list-style-type: none"> - Sistemi di autenticazione - Firme digitali: algoritmi MD5 e SHA - Certificati digitali, PKI. 	SICUREZZA TEMPO OTTIMIZZAZIONE
MODULO II - Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo	NODI CONCETTUALI
<ul style="list-style-type: none"> ● La posta elettronica <ul style="list-style-type: none"> - Architettura e funzionamento - Simple Mail Transfer Protocol, Post Office Protocol e IMAP - Minacce alla posta elettronica - Sicurezza della posta elettronica: il protocollo S/MIME 	SICUREZZA TECNOLOGIA DI RETE INNOVAZIONE



<ul style="list-style-type: none"> ● Il protocollo http <ul style="list-style-type: none"> - Conversazione client-server, tipi di connessioni - Messaggio di richiesta: formato - Messaggio di risposta: formato - Metodi http: GET, PUT, POST, DELETE, HEAD - https: sicurezza e codici di stato ● Il sistema DNS: architettura, funzionamento ed organizzazione ● Servizi certificati <ul style="list-style-type: none"> - Firma digitale - Posta elettronica certificata - Protocolli SSL/TLS: caratteristiche e funzionamento, il protocollo HTTPS ● La difesa perimetrale con i firewall <ul style="list-style-type: none"> - Firewall: classificazione - Personal firewall, Network firewall, packet filter router, ACL, stateful inspection firewall, DMZ 	
MODULO III - Tecnologia Wireless	NODI CONCETTUALI
<ul style="list-style-type: none"> ● Topologia <ul style="list-style-type: none"> - BAN, PAN, WLAN, WWAN ● Lo standard IEEE 802.11 ● Crittografia ed autenticazione <ul style="list-style-type: none"> - WEP, WPA, WPA2 - Sistema di autenticazione 802:1X ● Trasmissione Wireless <ul style="list-style-type: none"> - Problemi nelle trasmissioni wireless: attenuazione del segnale, interferenze da altre sorgenti, propagazione su più cammini, shadowing. - Problemi di posizionamento degli host: handoff, stazione nascosta (hidden terminal), stazione esposta (exposed terminal) 	SICUREZZA TECNOLOGIA DI RETE OTTIMIZZAZIONE INNOVAZIONE TEMPO
MODULO IV Modello client-server e distribuito per i servizi di rete	NODI CONCETTUALI
<ul style="list-style-type: none"> ● Applicazioni distribuite: suddivisione e modalità di configurazione ● Evoluzione delle architetture informatiche: server farm, cloning e partitioning ● Architetture dei sistemi Web <ul style="list-style-type: none"> - Configurazione con 2 tier e unico host - Configurazione con 3 tier e dual host - Configurazione con 3 tier e server farm ● Amministrazione di una rete <ul style="list-style-type: none"> - Autenticazione del client: SYA, SYK, SYH 	SICUREZZA TECNOLOGIA DI RETE OTTIMIZZAZIONE INNOVAZIONE TEMPO MEMORIA/ARCHIVIAZIONE

METODI

- Lezione dialogata / lezione frontale con uso di supporti multimediali
- Analisi e studio di situazioni pratiche reali

MODALITA' DI VERIFICA:

- STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA:

- Sono state basate su domande orali in itinere riguardanti gli argomenti e le tematiche trattati, con particolare attenzione all'applicazione reale delle nozioni apprese. Queste prove hanno lo scopo di valutare l'efficacia del processo d'insegnamento/apprendimento, fornendo anche agli studenti un modo per valutare il proprio livello di preparazione.

- STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA:

Sono state svolte verifiche sommative di tipo scritto, di tipo aperto, per verificare al meglio le capacità logico/espositive degli studenti. Ad ogni verifica è sempre seguita la correzione in classe di tipo individuale o collettiva.



PROGRAMMA SVOLTO

LABORATORIO DI SISTEMI E RETI

Docente: Prof. Francesco Pontoriero

Testo adottato: "Nuovo Sistemi e Reti, Vol.3" – Luigi Lo Russo, Elena Bianchi - Hoepli

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe mostra livelli di interesse ed impegno diversificati: alcuni alunni risultano motivati ed hanno raggiunto livelli di preparazione complessivamente buoni; altri alunni hanno raggiunto livelli almeno discreti e un'altra parte della classe ha raggiunto risultati sufficienti, anche se in rari casi sono ancora presenti lacune nelle conoscenze.

Alcuni alunni oltre ad aver raggiunto una padronanza buona o almeno discreta dei principali argomenti, riescono ad esprimersi in modo corretto con il linguaggio tipico della disciplina, mentre altri mostrano una certa difficoltà nell'esprimere i concetti e le conoscenze apprese e nell'uso del linguaggio specifico dell'informatica.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Laboratorio: Tutti simulati tramite Packet Tracer

- Il livello applicativo pila ISO/OSI
- Le applicazioni di rete
- Architetture delle applicazioni di rete
- Protocollo HTTP
- Protocollo FTP
- Protocollo SMTP - POP3
- VLAN untagged
- VLAN tagged
- Il protocollo VTP e l'Inter-VLAN Routing
- La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS L'autenticazione nelle reti wireless
- L'architettura delle reti wireless
- Firewall e sicurezza nelle reti LAN
- Proxy e DMZ
 - Access Control List e politiche di protezione

METODI

L'attività didattica è stata svolta prevalentemente seguendo le seguenti modalità:

- spiegazione teorica degli argomenti mediante lezioni frontali, anche con l'ausilio di schemi e slide;
- ampio uso del videoproiettore in laboratorio;
- esercizi con analisi e trattazione di casi di studio, basati su situazioni realistiche;
- predisposizione di frequenti esercitazioni in laboratorio;
- formalizzazione della teoria
- attività di recupero in itinere
- uso della piattaforma google classroom

Gli argomenti trattati sono stati presentati favorendo percorsi adeguati e graduali, con ampio uso di esempi ed esercizi basati su uno stretto contatto con situazioni reali e applicative. Gli esercizi assegnati sono sempre stati corretti.

L'attività in laboratorio ha coperto una parte rilevante dell'orario ed è stata svolta in alcuni casi favorendo l'attività individuale, per rendere gli studenti autonomi una volta appreso un certo argomento, in altri favorendo la collaborazione tra studenti, per facilitare l'apprendimento di argomenti nuovi e particolarmente difficili, ma anche per abituare al lavoro in gruppo. Le metodologie descritte sono state alternate tra le varie lezioni e all'interno della lezione in base ai contenuti, agli argomenti ed agli obiettivi prefissati.

Spazi: laboratorio di Informatica

Tempi: orario curricolare, compiti a casa

Mezzi: libro di testo; dispense in formato elettronico (condivise tramite registro elettronico o piattaforma Classroom). Uso della piattaforma Google Classroom (per la distribuzione di materiale, la consegna e restituzione di compiti ed attività).

Obiettivi

Obiettivi per quanto riguarda le abilità laboratoriali (competenze):

Saper classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici e utilizzando correttamente la relativa terminologia.

Saper progettare, realizzare, configurare e gestire una semplice rete LAN, implementando la suddivisione delle sottoreti tramite la tecnica delle Virtual LAN

Saper identificare le caratteristiche di un servizio di rete.

Saper simulare tramite Packet Tracer l'installazione e la configurazione di un servizio di rete. (DNS, DHCP, FTP, MAIL, WEB, AAA)

Saper simulare tramite Packet Tracer l'installazione e la configurazione di reti LAN in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi. (FIREWALL e ACL)

Saper utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore

Strumenti di valutazione

STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA: Compiti, con correzione; esercizi individuali in laboratorio, con correzione al videoproiettore o alla lavagna.

Verifiche sommative: Sono state svolte verifiche sommative di vario tipo. Le verifiche scritte sono state del tipo aperto o semi strutturato. Di ogni verifica è sempre stata mostrata la correzione.



PROGRAMMA SVOLTO

SCIENZE MOTORIE SPORTIVE

Docente: Prof.ssa Benedetta Bertolani

Testo adottato: "Competenze Motorie" – E. Zocca, M. Gulisano, P. Manetti, M. Marella, A. Sbragi – D'Anna.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è formata da 20 alunni, un gruppo classe piuttosto brillante sia sotto il profilo cognitivo che motorio.

L'atteggiamento che mostrano durante le lezioni è rispettoso e maturo sia nei confronti del contesto scuola sia verso il docente.

I ragazzi sono cooperativi tra di loro, indice di un buon clima di classe e indice di un migliore apprendimento per le attività proposte.

la classe è in grado di creare un clima positivo, buona fonte di motivazione e migliori condizioni mentali per apprendere.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Sviluppo e incremento capacità condizionali.

Incremento forza: es. a carico naturale e con utilizzo di piccoli carichi.

Incremento resistenza e velocità.

Sviluppo e incremento capacità coordinative: destrezza, equilibrio, coordinazione, controllo e regolazione dei movimenti.

Esercizi di mobilità articolare e di allungamento (stretching).

Pallavolo

Conoscenze essenziali sulle norme di prevenzione degli infortuni, traumatologia.

Ed. Civica:

Primo soccorso e uso del defibrillatore in collaborazione con la Croce Arancione di Montecchio Emilia.

METODI

Sono state utilizzate differenti metodologie e strategie, per scoperta, per azione, per problemi, cercando di trasformarle e modificarle per renderle adatte alle capacità di ciascuno.

Strumenti di lavoro

Attrezzi, impianti sportivi.

Obiettivi

Saper valutare uno stato di efficienza, conoscendo i principi dell'allenamento.

Diagnosticare e individuare le proprie conoscenze e capacità in rapporto alle aspettative.

Autovalutare le proprie capacità con individuazione dei livelli raggiunti.

Individuato il problema proporre le soluzioni considerando il contesto.

Mettere in pratica norme di comportamento antinfortunistico e saper agire correttamente nei casi di primo soccorso.

Coinvolgere e organizzare i compagni in attività finalizzate ad obiettivi comuni al gruppo.

Assumere corretti stili di vita.

Strumenti di valutazione

Per la valutazione si considera: i risultati ottenuti, i progressi raggiunti in base alle potenzialità e ai livelli di partenza, la partecipazione, l'impegno e l'interesse dimostrati durante le lezioni.

STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA:

Tenendo in considerazione che la prestazione motoria-sportiva è l'esplicitazione delle capacità psico-fisiche individuali, ogni alunno si porta un corredo genetico, esperienziale, sociale, diverso, così le competenze di base sono molto diverse da ogni alunno.

Sarà così in continuo rimodellamento il metodo di insegnamento, attraverso il feedback degli alunni, discussioni, confronti e autovalutazioni.

STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA:

Prove multiple per la valutazione di qualità motorie e test scritti per la teoria.



PROGRAMMA SVOLTO

RELIGIONE

Docente: Prof.ssa Simona Salsi

Testo adottato: "Religione e Religioni" – S. Bocchini – Ed. Bscuola.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è formata da 20 alunni, 2 non si avvalgono dell'ora di religione. In questi anni si sono mostrati generalmente molto interessati, disponibili al dialogo e al confronto. Il clima sereno nella classe ha permesso di impostare un buon dialogo e un confronto sempre più serio e profondo.

Nel complesso gli alunni hanno raggiunto ottimi risultati poiché l'interesse per le domande riguardanti il senso della vita, le questioni legate all'esistenza di Dio e al Suo intervento nella storia dell'uomo si è trasformato in una partecipazione attiva e costruttiva al dialogo educativo e al confronto. Il giudizio sulla classe è sicuramente molto positivo.

CONTENUTI DISCIPLINARI

La ricerca della Verità e le paure dell'uomo

Le dipendenze: lettura di un testo del Vescovo Mons. Massimo Camisasca

Immigrazione: ricchezza e problema

Gli immigrati: tra il diritto di essere integrati e il dovere della carità

Le associazioni di Volontariato: tra la Caritas Diocesana e le ONG. Presentazione di un'associazione no-profit con la testimonianza di volontario

Progetto AVIS, ADMO

Parallelismo tra il dono della vita di Cristo per la salvezza di tutti e il dono della vita attraverso la donazione di tessuti ed organi, per la salvezza di chiunque ne abbia bisogno

Giovani e intolleranze

I.A.: sentirsi protagonisti di una vita di cui fare sempre più un capolavoro.

METODI

Lezione frontale e dialogata



PROGRAMMA SVOLTO

EDUCAZIONE CIVICA

Docente Referente: Prof. Benedetto Coriale

CONTENUTI DISCIPLINARI

NUCLEI CONCETTUALI	Contenuti	Ore
COSTITUZIONE, LEGALITA' E SOLIDARIETA'	INGLESE: Le istituzioni nel Regno Unito	5
	RELIGIONE: Avis e AIDO, ADMO	3
	STORIA: Democrazie e dittature	5
	ITALIANO: La memoria	5
	SCIENZE MOTORIE: BLSO	5
SVILUPPO SOSTENIBILE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE	Gestione Progetto: Mercato finanziario e la crisi del 2008	6
CITTADINANZA DIGITALE	Informatica: Utilizzo consapevole della rete e dei social network	4
	TOTALE ORE	33

Per i contenuti disciplinari specifici si fa riferimento al programma svolto dalle singole discipline

METODI

Si fa riferimento alle singole discipline

MODALITA' DI VERIFICA

Si fa riferimento alle singole discipline