



IIS E. Alessandrini-Mainardi
Via Zara, 23/C - 20009 Vittuone (MI)
Tel. 02 90111011 - Fax 02 90110385
E-mail miis09200p@istruzione.it - PEC miis09200p@pec.istruzione.it

DOCUMENTO FINALE
del Consiglio di Classe della 5 BI
(deliberato in data 13/05/2021)

Anno scolastico 2020/2021

INDICE

1. Introduzione
2. Quadro orario
3. Composizione classe
4. Docenti del consiglio di classe
5. Finalità ed obiettivi generali dell'indirizzo di informatica
6. Competenze di Educazione civica
7. Attività complementari di approfondimento
8. Quadri sinottici
9. Criteri di valutazione
10. Programmi analitici
11. Appendice normativa
12. Allegati
 - A. attività di educazione civica nel primo e secondo quadrimestre
 - B. elenco elaborati assegnati dal CdC ai candidati interni
 - C. elaborato assegnato dal CdC al candidato esterno

INTRODUZIONE

Ogni docente del CDC, ciascuno per la propria specificità, ha operato per il raggiungimento da parte di ogni alunno delle competenze relative al profilo caratterizzante la figura professionale in uscita.

Nel corso dell'intero anno scolastico l'Istituto ha garantito costantemente lo svolgimento di tutte le ore di lezione previste dall'indirizzo frequentato, con modalità di volta in volta differenti a seconda delle necessità imposte dalla emergenziale situazione pandemica. Per poter adeguatamente assolvere a tale impegno, l'Istituto ha provveduto a dotarsi di mezzi tecnologici che consentissero la continuità di docenza di fronte a qualunque eccezionale normativa.

Pur tenendo conto delle criticità evidenziate, il C.d.C. è stato in grado di formulare un bilancio mediamente accettabile rispetto al livello di raggiungimento degli obiettivi formativi e di apprendimento da parte degli studenti. Certamente la situazione eccezionale, che il C.d.C. si è trovato ad affrontare negli ultimi due anni, può, talvolta, aver condizionato lo svolgimento integrale dei programmi previsti nei piani di lavoro disciplinari. Tale condizionamento è stato determinato anche dalla fatica, da parte di un certo numero di studenti, nel seguire e rielaborare i contenuti proposti.

Per l'attribuzione del voto finale di condotta sono stati applicati i criteri deliberati dal Collegio dei Docenti, espressi nella griglia presente nel PTOF.

QUADRO ORARIO

Disciplina	3° anno	4° anno	5° anno
Italiano	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua Straniera (Inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
Compl. di Matematica	1	1	
Telecomunicazioni	3 (1)	3 (2)	
Informatica	6 (4)	6 (4)	6 (3)
Sistemi e Reti	4 (2)	4 (2)	4 (3)
Tecn. Prog. Sist. Info. (T.P.S.I.)	3 (2)	3 (2)	4 (3)
Gestione Prog. Org. Impresa (G.P.O.I.)			3 (1)
Scienze Motorie e sportive	2	2	2
Religione	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

Nota: Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio

COMPOSIZIONE CLASSE

La classe è composta da ventisei studenti, che verranno numerati da 1 a 26, frutto di una fusione avvenuta nell'anno scolastico 2019-2020 di due differenti sezioni (Ai-Bi).

Alla classe è stato associato un candidato esterno

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE
ITALIANO – STORIA	Docente 1
LINGUA E CIVILTÀ INGLESE	Docente 2
MATEMATICA	Docente 3
INFORMATICA	Docente 4
SISTEMI E RETI	Docente 5
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI (TPSI)	Docente 6
GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA (GPOI)	Docente 5
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Docente 7
RELIGIONE	Docente 8
LABORATORIO INFORMATICA – SISTEMI E RETI- GPOI	Docente 9
LABORATORIO TPSI	Docente 10
SOSTEGNO	Docente 11

Cambi di docenza nel triennio

classe III	italiano storia: si sono succeduti 3 docenti
dalla III alla IV	cambiano i docenti delle discipline: <ul style="list-style-type: none"> ● italiano storia ● tpsi ● lab. di telecomunicazioni ● lab. di tpsi ● sostegno
dalla IV alla V	cambiano i docenti delle discipline: <ul style="list-style-type: none"> ● inglese ● tpsi ● scienze motorie ● lab. di tpsi (si sono succeduti 2 docenti) ● sostegno

FINALITÀ E OBIETTIVI GENERALI DELL'INDIRIZZO DI INFORMATICA

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

L'indirizzo in Informatica si propone di fornire ad ogni singolo alunno gli strumenti adeguati per realizzarsi sul piano formativo e culturale personale, oltre che come figura professionale dotata di versatilità, propensione al continuo aggiornamento e capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi. Per conseguire tali finalità, il Consiglio di Classe ha lavorato su una serie di obiettivi generali distinguendoli tra l'area scientifico-tecnologico-pratica e quella linguistico-storico-letteraria, tenendo comunque ben presente il senso della interdipendenza e della unitarietà del sapere.

Obiettivi individuati nella area scientifico-tecnologica:

- acquisire le capacità di analizzare, dimensionare e gestire piccoli sistemi per l'elaborazione, la produzione, la trasmissione e l'acquisizione dell'informazione in forma di segnali elettrici
- acquisire conoscenze e capacità specifiche tali da partecipare consapevolmente alla realizzazione e alla gestione di sistemi di elaborazione e trasmissione delle informazioni
- saper collaborare all'analisi di sistemi di vario genere, alla progettazione dei programmi applicativi, scegliere gli strumenti informatici più idonei alla produzione di software
- saper collaborare allo sviluppo del software, alla progettazione di sistemi industriali e di telecomunicazione
- saper sviluppare pacchetti di software nell'ambito di applicazione di vario genere, come sistemi di acquisizione dati, banche-dati, calcolo tecnico scientifico, sistemi gestionali
- essere in grado di sviluppare semplici applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza
- saper progettare piccoli sistemi di elaborazione dati, anche in rete locale, inclusa la scelta e il dimensionamento di interfacce verso apparati esterni
- saper progettare secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- saper pianificare processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- saper pianificare lo sviluppo delle risorse informatiche in piccole realtà produttive e dimensionare piccoli sistemi di elaborazione dati
- saper assistere gli utenti dei sistemi di elaborazione dati fornendo loro consulenza e formazione di base sul software e sull'hardware
- saper configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- saper scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali

Obiettivi individuati nella area linguistico-storico-letteraria:

- saper acquisire la consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario come espressione della civiltà e come forma di conoscenza del reale
- sapere sviluppare la padronanza dei codici linguistici specifici nella ricezione e nella produzione orale e scritta
- sapere consolidare l'attitudine a problematizzare, a formulare domande, a riferirsi a tempi e spazi diversi, a cogliere lo stretto legame che unisce il presente al passato
- sapere individuare le interazioni tra i soggetti singoli e collettivi, le determinazioni istituzionali, gli intrecci politici, economici, sociali, culturali, religiosi, ambientali di un fenomeno
- sapere possedere la percezione della pari dignità di sé e degli altri, riconoscendo nella diversità un valore positivo
- sapere conoscere gli elementi fondamentali della microlingua settoriale
- sapere leggere e comprendere manuali tecnici e testi d'uso in lingua straniera

COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

Relativamente all'insegnamento di Educazione Civica, già dagli anni precedenti gli studenti hanno potuto beneficiare delle numerose attività messe in atto, all'interno dell'insegnamento di Cittadinanza e Costituzione, dall'Istituto che, dall'anno scolastico 2014-2015, è capofila di rete del Centro di Promozione della Legalità di Milano Provincia. Tali attività sono state sempre inserite nella programmazione annuale coinvolgendo i docenti di tutte le discipline e la programmazione dell'intero Consiglio di Classe e, perciò, valutate dai singoli docenti, ciascuno in base alle proprie specificità e in relazione alla tematica in oggetto. Si è elaborato un progetto verticale che si è sviluppato in ogni anno di corso, approfondendo tematiche inerenti il contrasto alla criminalità organizzata e alla corruzione nella Pubblica Amministrazione. Pertanto l'introduzione dell'insegnamento di Educazione civica ha costituito la naturale prosecuzione di un percorso già consolidato.

Il voto di Educazione Civica viene formulato sulla base dei criteri elaborati dalla commissione Educazione Civica e, per il primo quadrimestre, tale valutazione coincide con il voto di condotta, come deliberato dal Collegio dei Docenti.

ATTIVITÀ COMPLEMENTARI DI APPROFONDIMENTO

- Dante Di: partecipazione alla Lectura Dantis - "A riveder le stelle": video presentazione degli studenti delle classi del triennio. Dialogo con il Prof. Paolo Valentini, Presidente Associazione Centocanti e il Prof. Roberto Olmo dell'IIS Alessandrini.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

L'istituto ha organizzato, anche in funzione orientativa, i seguenti incontri

- incontro con ing. Luigi Sergio responsabile di ALI SpA
- incontro con Luca Freschi responsabile ITS Lombardia: MECCANICA
- incontro con Anna Scuotto responsabile aziendale di ALI SPA: IFTS MECCATRONICA

Per le attività relative al PCTO dei singoli candidati si fa riferimento al curriculum personale.

QUADRI SINOTTICI

Metodi

	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	T.P.S.i	G.P.O.i	INFORMATICA	SISTEMI E RETTI	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
Lezioni frontali	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Lezione partecipata e/o discussione guidata	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Metodo induttivo	X	X	X				X			
Lavoro di gruppo			X	X	X	X	X	X	X	X

Mezzi

	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	T.P.S.i	G.P.O.i	INFORMATICA	SISTEMI E RETTI	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
Lavagna			X	X			X			
Libri di testo	X	X	X	X	X		X			
Dispense			X			X		X		X
PC, tavoletta grafica	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Audiovisivi	X	X	X							X
Internet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Articoli quotidiani	X	X				X		X		X

Spazi

	I T A L I A N O	S T O R I A	I N G L E S E	M A T E M A T I C A	T P S I	G P O I	I N F O R M A T I C A	S I S T E M I E R E T I	S C I E N Z E M O T O R I E	R E L I G I O N E
Aula	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Laboratorio disciplinare					X	X	X	X		
Palestra ed impianti sportivi esterni									X	

Strumenti di verifica

	I T A L I A N O	S T O R I A	I N G L E S E	M A T E M A T I C A	T P S I	G P O I	I N F O R M A T I C A	S I S T E M I E R E T I	S C I E N Z E M O T O R I E	R E L I G I O N E
Interrogazione	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Prova di laboratorio							X			
Componimento o problema o progetto	X			X			X		X	
Prova strutturata e/o semistrutturata	X	X	X	X	X	X		X		
Relazione			X		X		X		X	X
Esercizi/prove pratiche				X	X	X	X	X	X	X

Secondo quanto deliberato dal Collegio dei Docenti, nella prima settimana del secondo quadrimestre gli studenti hanno effettuato un'attività di ripasso degli argomenti svolti nel primo quadrimestre.

Criteri di valutazione

- Comprensione delle domande e conoscenza degli argomenti richiesti.
- Individuazione dei rapporti fra i fenomeni ed uso di un linguaggio specifico.
- Capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione delle conoscenze acquisite.

Griglia di valutazione

Voto	Livello raggiunto
1	Lo studente rifiuta di sottoporsi a verifica scritta od orale, fa “scena muta” oppure consegna il foglio in bianco. Non emergono conoscenze, né capacità, né competenze.
2	Lo studente è assolutamente impreparato e non conosce nessun argomento svolto.
3	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere gli argomenti svolti in modo frammentario e assai lacunoso. Espone i concetti disordinatamente e con un linguaggio scorretto.
4	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere gli argomenti svolti in modo superficiale e incompleto. Espone stentatamente, con improprietà e gravi errori linguistici. Usa scarsamente il lessico specifico. Commette gravi errori di impostazione e ha difficoltà marcate nell'applicazione di quanto appreso.
5	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere gli argomenti svolti in modo superficiale. Ha una esposizione incerta con frequenti ripetizioni ed errori nelle strutture. Usa un linguaggio inadeguato, non sempre specifico, con errori di applicazione e di impostazione. Non raggiunge gli obiettivi minimi prefissati.
6	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere gli argomenti basilari individuati da ciascun docente e specificati nella programmazione. Li espone in maniera sufficientemente chiara e utilizza un linguaggio corretto anche se non sempre specifico.
7	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere tutti gli argomenti svolti. L'esposizione e l'impostazione sono corrette. Usa il linguaggio specifico della disciplina. Ha capacità logiche e sa effettuare dei collegamenti in ambito disciplinare.
8	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere in modo puntuale e sicuro tutti gli argomenti svolti. L'esposizione è corretta e fluida; l'impostazione è precisa e personale; il linguaggio specifico è appropriato. Ha capacità di critica e di sintesi e effettua collegamenti nell'ambito della disciplina.
9	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere gli argomenti in modo approfondito e di saperli rielaborare. Sa esporre in modo corretto e appropriato, utilizzando un linguaggio specifico, grande ricchezza lessicale e originalità nell'applicazione di quanto appreso. E' capace di effettuare critiche e valutazioni, collegamenti interdisciplinari, confronti nell'ambito della disciplina.
10	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere gli argomenti in modo approfondito e di averli integrati con ricerche e apporti personali. L'esposizione è esauriente e critica con piena padronanza di tutti i registri linguistici. E' capace di effettuare critiche e valutazioni, collegamenti interdisciplinari, confronti nell'ambito della disciplina.

PROGRAMMI ANALITICI

- Italiano
- Storia
- Tecnologie Progettazione Sistemi Informatici
- Informatica
- Sistemi e Reti
- Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa
- Lingua e Civiltà Inglese
- Matematica
- Scienze Motorie e Sportive
- Religione

Programma di ITALIANO

LIBRI DI TESTO

- Paolo di Sacco, Le basi della letteratura, volumi 2; 3a e 3b, Ed Scolastiche Bruno Mondadori (Pearson digital system)

Sono stati forniti per supporto allo studio, sia durante le lezioni in presenza, sia durante la DAD, materiali di sintesi e di approfondimento/esercizio.

CONTENUTI

Giacomo Leopardi: vita, pensiero, opere

Dallo *Zibaldone*: "Il giardino della sofferenza", "La teoria del piacere"

Da *Operette Morali*: "Dialogo della Natura e di un Islandese"

"Dialogo di Cristoforo Colombo e Pietro Gutierrez"

Da *Canti*: "L'infinito", "A Silvia", "La quiete dopo la tempesta", "Il sabato del villaggio",

"Il Canto notturno di un pastore errante", "A se stesso".

Passi da *La ginestra*

Per meglio comprendere la figura del poeta, abbiamo cominciato il programma scolastico con la visione (commentata) del film "Il giovane favoloso" (di Mario Martone)

Alessandro Manzoni: vita, pensiero, opere

Dal *Carme in morte di Carlo Imbonati*: "Sentir e meditar"

Dalla *Lettera a Mr. Chauvet*: brani

Da *Inni Sacri*: Confronto fra passi del "Natale" e della "Pentecoste"

Da *Adelchi*: passi dell'atto V (morte di Adelchi) e dei cori "Dagli atri muscosi" e "Morte di Ermengarda"

Dalla *Lettera a Cesare D'Azeglio*: "Il vero, l'utile e l'interessante".

I *Promessi Sposi*: le tre redazioni e le principali caratteristiche del romanzo.

L'età del Positivismo.

Da Flaubert al Naturalismo

Flaubert, *Madame Bovary* "Il ballo" *

E. Zola, *Germinal*, "La miniera"

Il Verismo

Giovanni Verga : vita, pensiero, opere.

Da *Vita dei campi*: Prefazione all'amante di Gramigna, passi

da Fantasticheria, passi

Rosso Malpelo

Dai *Malavoglia*, passi: "Le novità del progresso", "L'addio alla casa del nespolo".

(E' stata suggerita agli studenti lettura integrale del romanzo)

Poetica del Simbolismo

Baudelaire: da *I fiori del male*, "Albatro", "Corrispondenze".

La Scapigliatura

E. Praga, *Penombre*: "Preludio".

Reazioni al Positivismo

Il Decadentismo e l'Estetismo.

J.K. Huysmans, da *Controcorrente*, "La casa artificiale del perfetto esteta"

O. Wilde, Da *Il ritratto di Dorian Gray*, "La rivelazione della bellezza"

Gabriele D'Annunzio : vita, pensiero, opere.

Da *Il Piacere*: "L'attesa di Elena", "Ritratto di esteta"

Da *Laudi, Alcyone* : “La sera fiesolana”, “La pioggia nel pineto”
Dal *Notturmo*, “Imparo un’arte nuova”.

Giovanni Pascoli : vita, pensiero, opere.

Brani da *Il fanciullino*

Da *Myricae* : “Lavandare”, “Il lampo”, “Il tuono”, “X Agosto”

Da *Poemetti*: L’aquilone *

Da *Canti di Castelvecchio* : “Gelsomino notturno”, “Nebbia”

Cenni ai Crepuscolari

Guido Gozzano, dai *Colloqui*, passi tratti da “La signorina Felicità”*

Cenni al Futurismo

F.T. Marinetti, passi dai *Manifesti del Futurismo* *

I mutamenti delle scienze fisiche ed umane nel ‘900. (Einstein, Heisenberg, Planck, Freud) e il Modernismo

Italo Svevo : vita, pensiero, opere.

Da *La coscienza di Zenò*: analisi di alcuni passi: “Prefazione”, “Preambolo”, “Il fumo”, “La morte di mio padre”, “La seduta spiritica”, “Psico-analisi”.

Luigi Pirandello : vita, pensiero, opere.

Da *L’umorismo* : “Il sentimento del contrario”

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

Lettura individuale di *Sei personaggi in cerca d’autore*

Giuseppe Ungaretti : vita, pensiero, opere.

Da *L’allegria* : “In memoria”, “I fiumi”, “Veglia”, “Fratelli”, “San Martino del Carso”, “Soldati”.

Da *Sentimento del tempo*: “La madre”.

Eugenio Montale : vita, pensiero, opere.

Da *Ossi di seppia* : “Non chiederci la parola”, “Merigiare pallido e assorto”, “Spesso il male di vivere”

Da *Le occasioni* : “Non recidere, forbice, quel volto”

Da *Satura, Xenia* : “Avevamo studiato per l’aldilà”, “Ho sceso, dandoti il braccio”.

E’ stata indicata agli alunni la lettura individuale di opere a scelta fra romanzi dell’800 e del ‘900. Le opere contrassegnate con asterisco (*), non presenti sul libro di testo e utilizzate come proiezioni per la lettura in classe (o a distanza), sono state inviate agli studenti su Google Classroom.

COMPETENZE E ABILITÀ

- conoscere le principali caratteristiche di un autore o di una corrente letteraria dal XIX al XX secolo;
- affrontare la lettura e l’analisi di testi esemplificativi, relativamente alle correnti letterarie e agli autori studiati, comprendendone il significato e riconoscendo relazioni tra loro e con il proprio vissuto;
- conoscere ed applicare le regole che presiedono alla composizione delle tipologie testuali previste dal Nuovo Esame di Stato, producendo testi logici e grammaticalmente corretti. (lavoro svolto nel Primo Quadrimestre, anche a completamento delle attività connesse all’Educazione Civica)

COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

Fatto salvo quanto condiviso da tutto il CdC e contenuto nel paragrafo "Educazione civica" del presente Documento, la classe, durante il primo quadrimestre, ha partecipato online ai seguenti incontri, proposti dalla Fondazione Corriere:

- "Informazione on line: quale è il prezzo?"
- "L'America al voto"
- "Sano per noi, sostenibile per il pianeta"
- "Legalità e lotta alla mafia"

e ad un incontro, organizzato dall'Istituto nell'ambito delle attività del CPL, dal titolo:

- "Beni confiscati, beni per noi riconquistati", con la partecipazione di Autorità ed esperti.

(Ad ognuno dei predetti incontri ha fatto seguito relativa attività di verifica, o sottoforma di redazione di appunti consapevoli, o come risposta a domande assegnate, o come elaborazione di una relazione-saggio sull'argomento in questione)

Nel secondo quadrimestre, con particolare attenzione all'approfondimento della Costituzione Italiana, la classe ha partecipato online all'incontro dal titolo:

- Gli articoli 10-11 della Costituzione (il principio internazionalista, la cittadinanza europea, lo sviluppo sostenibile, la globalizzazione) tenuto dal Prof. Armido Cario, docente di Diritto all'interno del nostro Istituto.

TESTI SCELTI PER IL COLLOQUIO

Giacomo Leopardi:

Dallo *Zibaldone*: "Il giardino della sofferenza", "La teoria del piacere"

Da *Operette Morali*: "Dialogo della Natura e di un Islandese"

"Dialogo di Cristoforo Colombo e Pietro Gutierrez"

Da *Canti*: "L'infinito", "A Silvia", "La quiete dopo la tempesta", "Il sabato del villaggio",
"Il Canto notturno di un pastore errante"

Alessandro Manzoni:

Dal *Carme in morte di Carlo Imbonati*: "Sentir e meditar"

Da *Adelchi*: passi dell'atto V (morte di Adelchi) e del coro "Dagli atri muscosi"

Flaubert, *Madame Bovary* "Il ballo"

Giovanni Verga :

Da *Vita dei campi*: Rosso Malpelo

E. Praga, *Penombre*: "Preludio"

Gabriele D'Annunzio: *Da Alcyone* : "La sera fiesolana", "La pioggia nel pineto"

Giovanni Pascoli :Da *Myrica* : "Lavandare", "Il lampo", "Il tuono", "X Agosto"

Da *Poemetti*: L'aquilone

Da *Canti di Castelvecchio* : "Gelsomino notturno", "Nebbia"

Italo Svevo :

Da *La coscienza di Zeno*: "Prefazione" "Psico-analisi".

Luigi Pirandello :

Da *L'umorismo* : "Il sentimento del contrario"

Da *Novelle per un anno*: "La carriola", "Il treno ha fischiato"

Da *Sei personaggi in cerca d'autore*, passi

Giuseppe Ungaretti :

Da *L'allegria* : "In memoria", "I fiumi", "Veglia", "Soldati".

Da *Sentimento del tempo*: "La madre".

Eugenio Montale :

Da *Ossi di seppia* : "Non chiederci la parola", "Spesso il male di vivere", "Merigiare pallido e assorto"

Da *Le occasioni* : "Non recidere, forbice, quel volto"

Da *Satura* : "Avevamo studiato per l'aldilà", "Ho sceso, dandoti il braccio".

Programma di STORIA

LIBRI DI TESTO

M. Fossati, G.Luppi, E. Zanette, STORIA concetti e connessioni, Ed. scolastiche Bruno Mondadori-Pearson. Voll. n. 2 e 3.

CONTENUTI

Ripresa delle tappe fondamentali dell'unificazione italiana

L'età della Destra (1861-1876)

Il nuovo Stato unitario; Il completamento dell'Unità e la "questione romana"; La politica economica della Destra.

La società industriale di massa

La seconda rivoluzione industriale; La rivoluzione dei trasporti e le grandi migrazioni; La nascita della società di massa; La società di massa e la politica.

L'imperialismo

Nazionalismo e razzismo.

L'Italia liberale e la crisi di fine secolo

L'età della Sinistra; La crisi di fine secolo.

Scenario di inizio secolo

L'Europa della *belle époque*; L'Italia giolittiana.

La Prima guerra mondiale

Le cause della guerra; Il primo anno di guerra e l'intervento italiano; 1916-17: la guerra di logoramento; Il crollo degli Imperi centrali e i trattati di pace.

Le rivoluzioni russe

La rivoluzione di febbraio: la fine dello zarismo; La rivoluzione d'ottobre: i bolscevichi al potere; La guerra civile e il comunismo di guerra.

La Grande guerra come svolta storica

Il quadro geopolitico: la nuova Europa.

Vincitori e vinti

Il dopoguerra degli sconfitti; Il dopoguerra dei vincitori; L'Unione Sovietica da Lenin a Stalin.

Il dopoguerra italiano e l'avvento del fascismo

Le tensioni del dopoguerra; Il 1919: un anno cruciale; Il crollo dello stato liberale; Il fascismo al potere.

La crisi del 1929 e il *New Deal*

La grande crisi; Il *New Deal*.

Il fascismo

La dittatura totalitaria; La politica economica e sociale del fascismo; Fascismo e società; La guerra d'Etiopia e le leggi razziali; Consenso e opposizione.

Il nazismo

L'ideologia nazista; L'ascesa di Hitler; Il totalitarismo nazista; La violenza nazista e la cittadinanza razziale.

Lo stalinismo

La collettivizzazione agricola e le sue conseguenze; Modernizzazione economica e dittatura politica; Terrore, consenso, conformismo.

Verso un nuovo conflitto

L'Europa degli autoritarismi; L'ordine europeo in frantumi.

La Seconda guerra mondiale

Le cause del conflitto e il primo anno di guerra; L'apogeo dell'Asse e la mondializzazione del conflitto; La sconfitta dell'Asse.

L'Europa sotto il nazismo e la Resistenza

Il "nuovo ordine" nazista; La nascita della Resistenza italiana; La guerra di liberazione; La *Shoah*; Auschwitz e la responsabilità.

Brevi cenni sulla guerra fredda e sulla nascita della Repubblica.

N.B. Durante l'anno scolastico sono stati consigliati filmati e documentari storici.

COMPETENZE E ABILITÀ

- conoscere gli argomenti dall'Unità d'Italia al secondo dopoguerra;
- saper inquadrare storicamente i diversi fenomeni;
- ricostruire la complessità dei fatti storici attraverso l'individuazione di interconnessioni, di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti;
- consolidare l'abitudine a problematizzare, a riferirsi a tempi e spazi diversi, a scoprire la dimensione storica del presente, interpretandolo alla luce del passato;
- saper usare correttamente i concetti e i termini storici, in rapporto agli specifici contesti storico culturali.

COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

Si fa riferimento al programma di Italiano

Programma di TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

LIBRO DI TESTO (consigliato)

- *Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni* (Vol. 3), Camagni e Nikolassy – Ed. Hoepli

CONTENUTI

ADT

- ADT: nozioni di base, tipologie
- Pila: operazioni di base
- Coda: operazioni di base

Sistemi distribuiti

- Sistemi distribuiti e centralizzati
- Applicazioni *server*, *client* e *actor*
- Classificazione dei sistemi distribuiti
- Benefici della distribuzione
- Svantaggi legati alla distribuzione

I protocolli TCP e UDP

- Nozioni di base
- Caratteristiche del protocollo TCP
- Caratteristiche del protocollo UDP

Modello client-server

- Schema di funzionamento
- Distinzione tra client e server

Porte di comunicazione e socket

- Porte fisiche e logiche
- Funzione delle socket

La comunicazione con il protocollo TCP

- Java socket: realizzazione applicazioni TCP
 - la classe *ServerSocket*
 - principali metodi predefiniti
 - la classe *Socket*
 - principali metodi predefiniti
 - la classe *OpenInputStream*
 - principali metodi predefiniti
 - la classe *OpenOutputStream*
 - principali metodi predefiniti

La comunicazione con il protocollo UDP

- Java socket: realizzazione applicazioni UDP
 - la classe *DatagramSocket*
 - principali metodi predefiniti
 - la classe *DatagramPacket*
 - principali metodi predefiniti
 - la classe *InetAddress*
 - principali metodi predefiniti

Diagrammi UML

- Diagrammi UML delle classi

Laboratorio

- Applicazione client-server Java con protocollo TCP
- Applicazione client-server Java con protocollo UTP

COMPETENZE

- Gestire progetti per sviluppare applicazioni informatiche per reti locali

ABILITA'

- Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti .

COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

- Videoconferenza su "Costituzione, regole e libertà"

Programma di INFORMATICA

CONTENUTI^[1]

La gestione dei dati (generalità)

Sistema informativo, informazione e dato
Base di dati e sistema di gestione di basi di dati (DBMS)
Modello dei dati logico e concettuale
Indipendenza logica e fisica
Schema della base di dati e DDL
Istanza della base di dati
Definizione di chiave primaria, secondaria, candidata e superchiave
Intensione / estensione
Manipolazione dei dati e DML
Vincoli di integrità
Condivisione dei dati, accesso concorrente e transazioni
Integrità e ripristino dei dati
Sicurezza dei dati e autorizzazioni

La modellazione concettuale ER

Entità e tipo di un'entità
Rappresentazione grafica di un'entità
Associazione e sua rappresentazione grafica
Associazioni binarie, n-arie e ricorsive
Minima cardinalità, massima cardinalità e cardinalità di un'entità in rapporto ad una relazione

- partecipazione obbligatoria ed opzionale di una entità ad una associazione
- relazioni binarie uno a uno, uno a molti, molti a uno, molti a molti
- attributi e domini
- minima cardinalità, massima cardinalità e cardinalità degli attributi
- attributi opzionali, obbligatori, semplici e multivalore

Attributi composti
Gerarchie di generalizzazione
Proprietà di copertura di una generalizzazione

- coperture totali, parziali, esclusive e sovrapposte

Possibile identificatore di entità e suo valore
Identificatore di entità

- identificatori semplici, composti, interni, esterni, misti

Entità forti ed entità deboli

Ristrutturazione dello schema ER

Eliminazione degli attributi composti
Eliminazione degli attributi multivalore delle entità
Eliminazione degli attributi multivalore delle relazioni
Eliminazione delle gerarchie
Eliminazione degli identificatori esterni

Trasformazione da modello ER a modello relazionale

Traduzione di associazioni molti a molti
Traduzione di associazioni uno a molti
Traduzione di associazioni uno a uno
Traduzione di entità con identificatore esterno

Fondamenti di SQL

Definizione di domini, tabelle e specifica di valori di default

Vincoli interrelazionali

Il valore *null*

L'operatore *like*

La *select*:

- · su una tabella
- · riferimento tabella e alias di riferimento tabella
- · espressione colonna e alias di espressione colonna
- · l'utilizzo di *distinct*
- · su più tabelle:
 - prodotto cartesiano
 - giunzione interna con *on* o *using*
 - giunzione naturale
 - giunzione esterna e naturale esterna
- operatori insiemistici: *union* (nativo), *except* (nativo) e differenza (derivato)
- opzioni di ordinamento: *order by*
- funzioni di aggregazione (con e senza utilizzo di *distinct* nell'argomento)
- i raggruppamenti: la clausola *group by*, la clausola *having*
- costruttori di riga
- annidamenti (subselect linked/sincronizzate/correlate ed unlinked):
 - o subselect scalare, riga, colonna e tabella
 - o utilizzo di *in* e di *some*, *any*, *all*
 - o utilizzo del predicato *exists*
 - o uso di variabili e self-join

Inserimento, cancellazione e modifica dei dati

Le viste

Esercizi sulla *select* relativamente a tutti i concetti esposti in teoria con particolare attenzione alle sottoselect sincronizzate (correlate) fino al terzo livello di annidamento^[3]

Interfacciamento ad un database in Java

Incorporamento di SQL in Java: JDBC

- tipi di driver
- caricamento di un driver
- creare una connessione al database
- creare uno statement ed eseguirlo (*executeQuery*, *executeUpdate* ed *execute*)
- creare uno statement parametrico
- utilizzo di *ResultSetMetaData* e *ResultSet*

Argomenti trattati in Laboratorio^[2]

Archivi sequenziali e ad accesso diretto (file di oggetti e *RandomAccessFile*) elaborati con interfaccia testuale (Java) e relative operazioni di creazione, inserimento, cancellazione, modifica e visualizzazione.

Accesso a database (PostgreSQL) tramite client pgAdmin con relative operazioni di creazione, inserimento, cancellazione, modifica e interrogazione dei dati.

Accesso a database (PostgreSQL) tramite linguaggio ospite (Java)

[1] Oltre ai libri in adozione, si è fatto riferimento ai seguenti testi:

- terzo volume del *Nuovo Corso di Informatica* di G.Callegarin, edito da Cedam;
- *Conceptual Database Design, An Entity-Relationship Approach*, di C.Batini, S.Ceri e S.B.Navathe, edito da The Benjamin/Cummings Publishing Company.

[2] Utilizzo di :

- Eclipse IDE for Java EE Developers 4.19.XX per lo sviluppo Java;
- PostgreSQL 13.XX come server SQL;
- PostgreSQL pgAdmin 4.3X per la creazione e la manipolazione diretta della base di dati

[3] *Eserciziario di Basi di Dati*, di Foresti, Pedrini, De Capitani di Vimercati, edito da Pitagora Editrice

COMPETENZE

Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza

Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali

Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza

Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

Raccogliere informazioni sui trend innovativi nel proprio campo di attività

Saper interfacciarsi con il committente SW al fine di individuare con chiarezza le specifiche iniziali del problema ed effettuare eventuali upgrade

ABILITA'

Capacità di analisi di un problema reale di natura gestionale tramite la sua astrazione in un modello ER. Capacità di trasformare il modello ER in una forma consona al suo utilizzo nella fase operativa di risoluzione del problema. Capacità di decorare il modello ER di informazioni tali da renderlo pienamente espressivo, non ambiguo ed esaustivo.

Capacità di tradurre un modello ER in un modello relazionale.

Capacità di progettare interrogazioni SQL complesse.

Capacità di utilizzare un server SQL e client grafici per creare un database, specificando vincoli di integrità, effettuare interrogazioni e manipolarne i dati.

Capacità di implementare in Java una semplice interfaccia per la manipolazione di un database su server SQL.

Programma di SISTEMI E RETI

LIBRO DI TESTO:

Titolo: INTERNETWORKING / VOLUME PER IL 5° ANNO

Autore: BALDINO E. / SPANO A.

Editore: JUVENILIA

LIVELLO RETE:

- Router: caratteristiche hardware e software, subnetting, instradamento, inoltro.
- Tabelle di routing
- ISP e sistemi autonomi: primo livello e successivi
- Le reti nei data center: il ruolo dei server e la loro organizzazione.

LIVELLO DATA LINK:

- Cablaggio strutturato: struttura fisica della rete, cablaggio verticale ed orizzontale
- Switch
- Protocollo PPP
- protocollo Ethernet
- protocollo Wifi
- WiMAX
- ADSL, Fibra, FTTH, FTTC,
- Problema dell'ultimo miglio (VDSL, Vectoring)

LIVELLO APPLICAZIONE:

- Applicazioni e relativo protocollo di livello applicazione e trasporto
- HTTP: funzionamento, RTT, connessione persistente, connessione non persistente;
- Crittografia: simmetrica, asimmetrica, problemi, vantaggi e svantaggi dei due metodi;
- TLS: funzionamento, certificato, HTTPS;
- Streaming: on demand, live, funzionamento, streaming HTTP e HTTP adattivo, RTSP e buffer, perdita pacchetti, qualità del servizio;
- QoS: qualità del servizio, struttura degli ISP e CDN

LABORATORIO:

Esercitazioni con Cisco Packet Tracer simulazioni di reti (cablaggio strutturato: rete scolastica, VLAN, routing statico e dinamico, VPN). Sono state proposte esercitazioni (siti web) per lo sviluppo dei seguenti argomenti:

- PHP: linguaggio lato Server, introduzione.
- PHP: strutture principali e relative funzioni
- PHP: metodo POST e GET per il trasferimento dei dati
- PHP: accesso e interrogazione di un database.
- PHP: generazione dinamica di pagine Web.
- PHP: variabili di sessione (es. sito e-commerce)

COMPETENZE

- Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

ABILITA'

- Conoscere i principali protocolli per la comunicazione in rete e analisi degli strati
- Progettare, realizzare, configurare e gestire reti locali in base a specifiche assegnate e saperle simulare con opportuni strumenti di analisi
- Saper individuare le tipologie di apparati più adatti alle diverse esigenze di progetto di una rete.
- Produrre pagine web dinamiche lato client
- Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete
- Saper descrivere lo stato di una rete in base ai filtri effettuati.
- Produrre pagine web dinamiche lato server
- Realizzare reti private virtuali
- Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore

Programma di GESTIONE, PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

LIBRO DI TESTO: "Gestione, Progetto, Organizzazione di Impresa" di Iacobelli, Editore Juvenilia

ELEMENTI DI ECONOMIA E DI ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

- Elementi di Economia: macro e micro economia.
- Domanda e offerta.
- Beni e servizi con particolare attenzione ai Social Network
- Monopolio, duopolio, oligopolio, mercato perfetto.
- La crisi del 2008
- PIL, Inflazione, deflazione, Banche centrali e QE.
- Il problema della tassazione.
- Costo fisso, variabile, marginale, ricavo, BEP. IMPRESA E START UP INNOVATIVE
- Impresa: definizione, obiettivi, costi, ricavi, organizzazione, risorse
- Tipologie di impresa
- Società di persone
- Società di capitali
- Persona giuridica
- Caratteristiche di una startUP
- Strumenti di finanziamento: Venture capital, Incubatore, Angel Investor, Acceleratore,
- Le parole delle startUP: Pre Seed, Seed, Coworking, Pitch
- Business plan

LABORATORIO

- Esercizi sulla domanda/offerta
- Bundling, Outsourcing
- Tabella RACI, Organigrammi
- WBS, PDM, Gantt
- Punto di pareggio (foglio elettronico)
- Organigramma scuola (foglio elettronico e word/draw)
- Organigramma impresa (foglio elettronico e word/draw)

COMPETENZE

- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi

ABILITA'

- Valutare i principali elementi di macro e micro economia in relazione agli articoli dalla stampa di settore
- Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore
- Gestione tattico-strategica di un'azienda tramite role playing
- Prendere le decisioni migliori per aumentare il valore dell'azienda stessa.
- Essere in grado di fare scelte aziendali nel medio/lungo termine

Programma di LINGUA INGLESE

LIBRI DI TESTO

- L. Ferruta, M. Rooney, S. Knipe - "Going Global"- Mondadori for English
- K. O' Malley – "Working with new technology" – Pearson Longman
- Materiale fornito dalla docente. Documentari dalla piattaforma Netflix e dal sito web TedTalk

CONTENUTI

Civilization

The US Declaration of Independence

- The Romantic Age in America and Great Britain (cenni)
- George III
- The Industrial Revolution, technological innovation and worker's life
- Why did the Industrial revolution start in Britain ?

Canada Land and People

- Itinerary through the country (lavoro di gruppo)

American Political System

- The US Elections

Brexit

- The origin of Brexit
- The political overview
- The Leavers and the Remainers campaigns

Victorian Age

- Life in Victorian Britain
- The British Empire, colonialism
- The Victorian compromise
- The exploitation of children and Charles Dicken's "Oliver Twist" vs. "Rosso Malpelo"
- Lettura ed analisi del brano "The workhouse" da Oliver Twist

The House of Windsor

- The anti-German feelings towards the end of WWI
- Visione del documentario sulla nascita della dinastia Windsor "The Royal House of Windsor- Adapt or Die"

Suffragists and suffragettes

- Analisi del fenomeno: origini e conseguenze

The Dystopic world

- 1984 by G. Orwell: plot; historical background; setting; characters; themes
- Brano "Big Brother is watching you" tratto da "1984"

Information Technology

Alan Turing's "Intelligent machines"

- Enigma cipher machine
- visione del film in lingua originale "The imitation game" (lavoro di gruppo "All in one page")

- The Turing's test
- **Artificial intelligence and robots**
- What is a robot
- Robots in sports
- Varieties and uses of robots
- Artificial Intelligence
- Wearable devices (lavoro di gruppo)

● **Big Data** (online course https://courses.cognitiveclass.ai/courses/course-v1:BigDataUniversity+BD0101EN+2016_T2/courseware/407a9f86565c44189740699636b4fb85/12eab34ec218468995e4d06566ef4a32/)

- What is Big Data
- Big Data in Business
- Beyond the Hype
- Big Data and Science
- Big Data use Cases
- Processing Big Data
- Visione del documentario "The Great Hack": il caso di Cambridge Analytica (analisi delle ripercussioni sul voto in US e sulla Brexit)
- Ed Snowden's interview: "Here's how we take back the internet"

COMPETENZE

- Conoscere gli aspetti socio-culturali della lingua
- Riconoscere ed interpretare le tipologie testuali
- Conoscere ed utilizzare in modo appropriato il lessico di interesse generale e di settore

ABILITA'

- Riflettere sulla dimensione globale della lingua (relativa a civiltà e cultura) con un sufficiente grado di autonomia per poi utilizzare la stessa come strumento di scambio interculturale
- Comprendere in modo globale testi scritti di interesse generale o relativi al proprio settore di indirizzo con un sufficiente grado di autonomia
- Scrivere semplici testi su argomenti relativi al proprio settore di indirizzo, esprimere la propria opinione su aspetti della vita sociale con un sufficiente grado di autonomia

COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

- Le istituzioni europee

Programma di MATEMATICA

LIBRI DI TESTO

Matematica.verde vol.4 e mod.k. Autori: Bergamini, Trifone, Barozzi. Edizioni Zanichelli

CONTENUTI

INTEGRALI INDEFINITI

Definizione di integrale indefinito. Integrazioni immediate. Integrazione delle funzioni razionali fratte (quoziente di due polinomi) con numeratore di grado m e denominatore di grado n : 1° caso $m=0;1$ e $n=2$ con discriminante >0 , $=0$ e <0 ; 2° caso $m \geq n$; 3° caso esempi di generalizzazione del 1° caso con $n > 2$. Integrazione per sostituzione e per parti(*).

INTEGRALI DEFINITI

Integrale definito di una funzione continua in un intervallo chiuso e limitato. Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media. Relazione tra integrale definito e integrale indefinito: funzione integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale(*). Formula fondamentale del calcolo integrale(*). Area della parte di piano delimitata dal grafico di una o due funzioni. Volume di un solido generato dalla rotazione di un arco di funzione intorno all'asse delle ascisse, valor medio.

Integrali impropri in intervalli limitati e non chiusi, in intervalli illimitati, e per funzioni generalmente continue

METODI NUMERICI

Integrazione numerica: metodo dei rettangoli, dei trapezi, di Cavalieri-Simpson, valutazione dell'errore mediante il metodo del dimezzamento del passo.

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Equazioni differenziali generalità. Problema di Cauchy. Equazioni differenziali immediate.

Equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili. omogenee, lineari omogenee e complete(*), di Bernoulli(*).

Equazioni differenziali del secondo ordine: generalità. Soluzione delle equazioni differenziali lineari a coefficienti costanti omogenee e di alcuni tipi di equazioni non omogenee.

Degli argomenti contrassegnati con (*) è stata fornita la dimostrazione.

COMPETENZE

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni di riferimento
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare

ABILITÀ

- Acquisire il concetto di primitiva di una funzione e saperla determinare con le regole immediate e con i vari metodi di integrazione
- Conoscere le questioni generali e saper calcolare l'integrale definito, l'area di una parte del piano cartesiano delimitata da una o due funzioni continue in intervalli chiusi e limitati, il valor medio, il volume di un solido generato dalla rotazione di una curva intorno all'asse delle ascisse.
- Calcolare, quando possibile, integrali di funzioni continue in intervalli non chiusi o non limitati o di funzioni generalmente continue.
- Conoscere i metodi numerici e saperli applicare anche implementandoli su foglio di calcolo.

- Conoscere le questioni generali, saper riconoscere e risolvere vari tipi di equazioni differenziali del primo e del secondo ordine. Saper calcolare integrali particolari date le condizioni iniziali.

COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

Conferenze Fondazione Corriere della Sera "Insieme per capire":

- "INFORMAZIONE ON LINE, QUALE È IL PREZZO?"
- "SANO PER NOI, SOSTENIBILE PER IL PIANETA"

Programma di SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

LIBRO DI TESTO (consigliato)

- “Più Movimento” - Scienze Motorie per la scuola secondaria di secondo grado” di G. Fiorini, Stefano Coretti, Silvia Bocchi - Edizioni: Marietti Scuola

CONTENUTI

- Tecnica, tattica e didattica del Badminton (adeguato rispetto alle restrizioni imposte dalla pandemia):
 - Esercizi sui fondamentali individuali
 - 1vs1 con utilizzo di un volano a testa;
- Tecnica e didattica del Tennis Tavolo (adeguato rispetto alle restrizioni imposte dalla pandemia):
- Capacità condizioni di forza, resistenza e rapidità;
- Coordinazione oculo-manuale e oculo-podalica;
- Equilibrio;
- Gestione delle emozioni.
- Corrette posture assumibili in ambiente domestico, sia in fase statica, nelle posizioni di lavoro sedute o in stazione eretta, sia in fase dinamica, in esercizi di tonificazione e potenziamento muscolare a corpo libero o con l'utilizzo di piccoli pesi, come prevenzione degli effetti del sedentarismo e di logorio articolate generato dall'assunzione di posture e movimenti disarmonici o scorretti.
- Concetti di forza e resistenza muscolare e metodiche fondamentali di allenamento generale in palestra.
- Principali regole per una sana e corretta alimentazione pre e post esercizio fisico.
- Ripasso e consolidamento di regolamenti e fondamentali tecnici individuali di alcuni sport di squadra (Pallacanestro, Calcio a 5, Calcio a 11 e Pallavolo)
- Regolamenti e principi teorici su atletica leggera: la corsa veloce, di mezzo fondo, di fondo, campestre, ad ostacoli e staffette.
- Regolamenti e principi teorici sul Badminton: cenni storici, fondamentali e regole di gioco del 1 vs 1 e del doppio.
- Il Fair Play come valore sportivo e di vita.
- Il Doping: effetti e conseguenze dell'uso/abuso di sostanze dopanti.

COMPETENZE

- Conoscere tempi e ritmi dell'attività motoria, riconoscendo i propri limiti e potenzialità.
- Prendere consapevolezza delle proprie attitudini nelle attività motorie e sportive.
- Rispondere in maniera adeguata alle varie afferenze (propriocettive ed esteroceettive)
- Gestire in modo opportuno le proprie emozioni in diversi contesti e situazioni agonistiche
- Saper gestire un pasto pre e post lavoro fisico
- Conoscere le metodiche principali di allenamento fisico per lo sviluppo della forza e della resistenza
- Conoscere le corrette posture e i movimenti più idonei da applicare in ambito domestico senza incorrere in danni o alterazioni nelle strutture articolari e legamentose.
- Conoscere le principali metodiche di allenamento alla forza e alla resistenza.
- Conoscere la tecnica dei giochi sportivi praticati nei dettagli tecnici e varianti in base alle situazioni.
- Conoscere le principali regole per una sana e corretta alimentazione prima e dopo esercizio fisico.

ABILITA'

Al termine del quinto anno lo studente:

- Sa esprimere le capacità coordinative nei giochi sportivi affrontati;
- Sa esprimere coerentemente le capacità di forza, resistenza e rapidità;

- Sa applicare correttamente e opportunamente i fondamentali tecnici individuali realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività motorie e sportive;
- Sa realizzare autonomamente strategie e tecniche individuali nelle attività sportive.
- Sa gestire le emozioni in svariate situazioni agonistiche di vantaggio o svantaggio.
- Sa rielaborare le conoscenze tecniche di giochi sportivi in esercitazioni didattiche appropriate.
- Sa essere consapevole delle proprie attitudini nelle attività motorie e sportive.
- Sa coordinare e regolare posture e movimenti in ambiente domestico, sia in fase statica, nelle posizioni di lavoro sedute o in stazione eretta, sia in fase dinamica, a corpo libero o nel sollevamento di piccoli carichi.
- Sa esercitare e tonificare i principali gruppi muscolari dinamici di busto e arti in coordinazione
- Sa predisporre piani di allenamento in palestra per la forza e la resistenza
- Sa impostare i pasti pre e post allenamento
- Sa pianificare, produrre ed esporre autonomamente contenuti, autovalutando la propria performance condividendola con la classe. (Flipped Classroom)

CURRICOLO D'ISTITUTO/COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

Relativamente alla sezione di Ed.Civica, in accordo con la proposta della Direzione, il dipartimento di Scienze Motorie stabilisce di promuovere il corso di formazione di Covid-19 organizzato dallo Studio Ag.I.Com s.r.l per 6 delle 33 ore settimanali previste.

Programma di RELIGIONE

LIBRI DI TESTO

Cassinotti Claudio Marinoni Gianmario Bozzi Guido - SULLA TUA PAROLA VOLUME UNICO + No No 22 No QUADERNO OPERATIVO + EBOOK VOLUME UNICO PER IL QUINQUENNIO + QUADERNO OPERATIVO, ed Marietti Scuola

Pur essendo adottato, il testo non è stato utilizzato perché non acquistato dagli studenti.

CONTENUTI

● Bioetica

- Introduzione alla bioetica: origine, domande fondamentali.
- Il giuramento di Ippocrate.
- Nascita della bioetica come disciplina: Potter.
- Ambiti di riflessione.
- Gli orientamenti più diffusi: principalista, pragmatico-utilitarista, contrattualista, liberal radicale, personalista.
- Testimonianze di Bebe Vio e Nick Vujicic.
- Lavori di gruppo su opere ispirate dagli ideali cristiani e riscontrabili nell'orientamento personalista: hospice, Centri di aiuto alla vita, Comfort Care.

● Dottrina sociale della Chiesa

- Definizione di Dottrina sociale, quando nasce ufficialmente
- Le opere di misericordia corporali e spirituali. Alcuni esempi di opere concrete.
- Una storia di carità lunga 2000 anni: uomini e donne impegnati in prima persona in opere di carità.
- Lettura dei punti 20-21 dell'Enciclica Spe Salvi.
- Lettura di alcuni punti dell'enciclica Rerum Novarum.
- Gli errori del socialismo e del capitalismo secondo la Rerum Novarum.
- Accenno ai documenti sociali successivi alla Rerum Novarum.
- Il viaggio di papa Francesco in Iraq.
- Video testimonianza di Miriam da Qaraqosh. Lettura dei n. 225-241 sulla necessità del perdono per ricostruire nell'Enciclica Fratelli tutti.
- Contenuti essenziali dell'enciclica sociale e l'importanza della conoscenza della storia in Fratelli tutti.

● Temi vari

- "C'è una crepa in ogni cosa, è così che entra la luce" di G. Paolucci in Avvenire.
- Origine del cambiamento di mentalità che ha modificato il concetto di valore dell'uomo. Chi è il santo? Esempi: don Gnocchi e Faa di Bruno
- Videoconferenza con l'Uganda per il progetto Sostegno a Distanza. La lezione ha valore nell'ambito dell'Educazione alla Cittadinanza
- Video "Chi è l'uomo della Sindone?"
- Scienza e la fede non sono in contraddizione.

COMPETENZE

- Motivare in un contesto multiculturale le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo;
- Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero;

- Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico;
- Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e della lettura che ne dà il cristianesimo;
- Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica.

ABILITA'

- Motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo.
- Si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura.
- Individua, sul piano etico - religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.

APPENDICE NORMATIVA

- Decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122
- Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n.62
- Legge 20 agosto 2019, n. 92 (Educazione civica)
- OM 16 maggio 2020, n. 11 (credito classe quarta)
- Decreto del Ministro dell'istruzione 6 agosto 2020, n. 88 (Curriculum dello studente)
- OM 3 marzo 2021, n. 51 (Costituzione e nomina delle commissioni)
- OM 3 marzo 2021, n. 53 (Ordinanza concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione)
- Nota 5 marzo 2021, n. 349

Questo documento è stato approvato nella riunione del consiglio di classe del 13/05/2021

Il Dirigente Scolastico
Giovanna Ruggeri

ALLEGATO A
TABELLE EDUCAZIONE CIVICA

ATTIVITA'	DISCIPLINE COINVOLTE	ORE	AREA DI RIFERIMENTO
Sostegno a distanza	religione	1	2
Corso Covid-19 (svolto)	scienze motorie	6	2
Incontro dal titolo: "Beni confiscati, beni per noi riconquistati"	Italiano, Storia	6	4
Conferenze Fondazione Corriere della Sera "Insieme per capire"			
"INFORMAZIONE ON LINE, QUALE È IL PREZZO?"	italiano, matematica	4	3
"L'AMERICA AL VOTO"	Italiano, Storia	4	3
"SANO PER NOI, SOSTENIBILE PER IL PIANETA"	Italiano, matematica	3	2
"LEGALITA' E LOTTA ALLA MAFIA"	Italiano, Storia	2	4
totale ore primo quadrimestre		26	

ATTIVITA'	DISCIPLINE COINVOLTE	ORE	AREA DI RIFERIMENTO
Gli articoli 10-11 della Costituzione	Storia	2	1
Le istituzioni europee	Inglese	4	1
"Costituzione, regole e libertà"	TPSI	2	1
Donacibo	tutte	1	1-2
totale ore secondo quadrimestre		9	