

Istituto d'Istruzione Superiore "N. Copernico - A. Carpeggiani"

Istituto Tecnico Industriale Statale
"N. Copernico - A. Carpeggiani"

Istituto Professionale Industria e Artigianato
"E. I D'Este"



Documento del Consiglio di Classe

Classe 5 Sezione X ITI
a.s. 2019/2020

Indirizzo **INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

Articolazione **INFORMATICA**

Indice

- 1) Presentazione della classe e degli obiettivi raggiunti p. 3
- 2) Profilo e competenze del diplomato in “Specifico Indirizzo / Articolazione” p. 3
- 3) Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica nel triennio p. 6
- 4) Metodologie didattiche, mezzi e strumenti utilizzati p. 7
- 5) Modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL p. 7
- 6) Atti e certificazioni relativi ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, (previsti dal d.lgs. n. 77 del 2005, e così ridenominati dall'art. I, co. 784, della l. n. 145 del 2018), agli *stage* e ai tirocini eventualmente effettuati p. 8
- 7) I percorsi e i progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione» p.10
- 8) Prove di simulazione p. 11
- 9) Attività di approfondimento, complementari ed integrative p. 11
- 10) Eventuale altro elemento utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame p. 12

Allegati [Per uniformità grafica, il testo degli allegati va scritto utilizzando il carattere *Arial 12*]

- A) Criteri per l'attribuzione del credito scolastico p. 16
- B) Griglia di valutazione della prova orale p. 17
- C) Schede individuali per materia i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti p. 18
- D) Schede di valutazione dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento [ex Alternanza scuola lavoro] p. 57

Allegati riservati [Per uniformità grafica, il testo degli allegati va scritto utilizzando il carattere *Arial 12*]

Eventuali PDP (per DSA e altri BES)/PEI/PSP, con eventuale relazione del cdc, ecc.
Pagellini di valutazione dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex-ASL)
Elenco stage estivi facoltativi e/o partecipazione studentesca ai sensi del D.P.R. 249/98

1) Presentazione della classe e degli obiettivi raggiunti

La classe 5X è composta da 24 studenti, e - per quanto derivi dall'unione di due classi (2I e 2F) in classe terza - presenta la caratteristica di essere molto coesa e accogliente, sia nei confronti dei nuovi compagni che si sono man mano aggiunti al gruppo che rispetto ai docenti con cui si trova a lavorare.

Naturalmente è presente una parte di studenti più motivati, anche a livello personale, nell'apprendimento in particolare delle discipline di indirizzo - dove hanno raggiunto competenze in alcuni casi elevate, sicuramente spendibili in campo lavorativo o nel proseguimento degli studi - e un'altra parte che magari non mostra la stessa predisposizione ma comunque si impegna con correttezza nel raggiungimento di un livello di competenze sufficienti, se non buono. Anche nella fase di Didattica Online gli studenti si sono mostrati non solo partecipi ma anche propositivi, viste le competenze specifiche che hanno messo in campo per lo svolgimento delle videolezioni.

Caratteristica invece comune a tutto il gruppo, rilevata sia dai docenti con maggiore continuità didattica con la classe che da quelli di più recente acquisizione, è lo spiccato interesse umano e culturale per attività che sono state via via proposte (che saranno elencate nel presente documento), quali viaggi di istruzione, progetti specifici della classe o proposti dall'istituto, visite a mostre o anche approfondimenti rispetto a particolari realtà storiche quando non letterarie. Gli studenti hanno sempre partecipato con grande passione ed entusiasmo, contribuendo in questo modo a creare un intenso scambio, fondato sul rispetto e sulla stima, con i docenti. Lo stesso atteggiamento sinceramente partecipativo è stato anche fondamentale nella risoluzione di problematiche che si sono man mano presentate nel corso del triennio, e sono sempre state affrontate grazie a un costante confronto fra studenti e docenti, volto alla comprensione di difficoltà più o meno gravi che siano insorte.

La classe 3X era composta da 28 studenti provenienti da due classi diverse dell'Istituto (2I e 2F).

Al termine della classe terza quattro studenti non sono stati ammessi alla classe successiva.

La classe 4X era composta da 25 studenti, sono stati inseriti nel gruppo uno studente proveniente da altro istituto e uno proveniente da un'altra classe all'interno dell'istituto, e uno studente ha cambiato scuola in corso d'anno.

Due studenti non sono stati ammessi alla classe successiva.

La classe 5X è composta da 24 studenti, è stata inserita una studentessa proveniente da un'altra classe dell'istituto.

2) Profilo e competenze del diplomato in “Specifico Indirizzo / Articolazione”

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

settore sono emerse specifiche esigenze di formazione di tipo umanistico, matematico e statistico; scientifico-tecnologico; progettuale e gestionale per rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato e per contribuire allo sviluppo di un livello culturale alto a sostegno di capacità ideativo-creative. L'indirizzo prevede le articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni".

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

Il Diplomato in "Informatica e Telecomunicazioni":

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

È in grado di:

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

A conclusione del percorso quinquennale,

il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento descritti nel "Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico" di seguito specificati in termini di competenze.

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

In relazione alle articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni", le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

Biennio comune		
Discipline	Ore settimanali	
	Primo biennio	
	classe 1 [^]	classe 2 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua inglese	3	3
Storia	2	2
Matematica	4	4
Diritto ed economia	2	2
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3 (2)
Tecnologie informatiche	3 (2)	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3
Geografia	1	-
Totale ore settimanali (sono indicate tra parentesi le ore di compresenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)	33 (4)	32 (4)

Informatica e telecomunicazioni - Articolazione "Informatica"			
Discipline	Ore settimanali		
	Secondo biennio		Quinto anno
	classe 3 [^]	classe 4 [^]	classe 5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica *	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di matematica *	1	1	-
Sistemi e reti	4 (2)	4 (2)	4 (2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3 (1)	3 (2)	4 (3)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-	-	3 (1)
Informatica	6 (3)	6 (3)	6 (4)
Telecomunicazioni	3 (2)	3 (2)	-
Totale ore settimanali (sono indicate tra parentesi le ore di compresenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)	32 (8)	32 (9)	32 (10)
* Voto unico attribuito alle due discipline			

3) Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica nel triennio

I docenti di alcune materie (Lingua e letteratura italiana e Storia, Inglese, Matematica, Informatica, Lab. di Sistemi e reti, Religione e una docente di Sostegno) hanno avuto un rapporto di continuità con la classe durante l'intero triennio, mentre per altre materie c'è stato un avvicendamento di docenti, i quali tuttavia nella maggior parte dei casi hanno potuto lavorare con la classe almeno due anni.

Materia	Classe 3[^]	Classe 4[^]	Classe 5[^]
Lingua e letteratura italiana	LAURA GABRIELLI	LAURA GABRIELLI	LAURA GABRIELLI
Inglese	MONICA PAVANI	MONICA PAVANI	MONICA PAVANI
Storia	LAURA GABRIELLI	LAURA GABRIELLI	LAURA GABRIELLI
Matematica e Complementi di matematica (3 [°] e 4 [°])	NERELLA FERRERO	NERELLA FERRERO	NERELLA FERRERO
Informatica	SIMONE GHETTI	SIMONE GHETTI	SIMONE GHETTI
Lab. Informatica	MICHELE POGGI	DANIELE FANTINATI	DANIELE FANTINATI
Sistemi e Reti	MATTEO TOTARO	PIERPAOLO PARADISO	ALFREDO FURNO'
Lab. Sistemi e Reti	ELIA MELLONI	ELIA MELLONI	ELIA MELLONI
TPSIT	PIERPAOLO PARADISO	LUIGI RAMBALDI	LUIGI RAMBALDI

Lab. TPSIT	MICHELE POGGI	DANIELE FANTINATI	DANIELE FANTINATI
Telecomunicazioni	MARIO MAIETTI	MARIO MAIETTI	-
Lab. Telecomunicazioni	ROBERTO VIGNALI	ROBERTO VIGNALI	-
Scienze Motorie e Sportive	MARIA CRISTINA COTURNI	MARIA CRISTINA COTURNI	ANNA VALENTINA D'ASTOLI
Religione cattolica o attività alternativa	LORENZA MASINI	LORENZA MASINI	LORENZA MASINI
Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa	-	-	CRISTINA ZENNARO
Lab. GPOI	-	-	ALESSANDRO COSCARELLA
Sostegno	SANDRA AIELLO	SANDRA AIELLO	SANDRA AIELLO
Sostegno	STEFANIA SALTINI	CRISTINA DI BONA	CRISTINA DI BONA

4) Metodologie didattiche, mezzi e strumenti utilizzati

Metodologie didattiche

Lezione frontale e partecipata; Esercitazione guidata; Discussione guidata; Lavoro di gruppo – a coppie; Uso del libro di testo (sia cartaceo che digitale); Schemi, mappe concettuali, tabelle, grafici; Uso di appunti e fotocopie;

Lezione multimediale; Videolezione; Laboratorio; Brainstorming; Riviste specialistiche, quotidiani, ecc.; Flipped classroom ricerche in rete; Dibattiti in classe, in modalità 'conferenza' individuale con presentazione di materiale o sulla LIM in classe o in condivisione su Meet nella fase di didattica online, seguita da domande alla fine.

Mezzi e strumenti di lavoro / materiali didattici

Libro di testo (sia cartaceo che digitale); Lavagna luminosa; Laboratorio; LIM; Dispense; Attività integrative; Fotocopie e dispense; Visione di materiale reale (film in v.o. inglese o notiziari BBC in inglese). Nella fase di didattica online sono stati utilizzati dalla maggior parte dei docenti: Classroom (per assegnazione attività e verifiche), Meet o Zoom per le videolezioni, e anche la mail istituzionale sia per comunicazioni a rappresentanti studenti e genitori che per invio materiali alla classe o singoli studenti, richieste di informazioni.

5) CLIL

La materia coinvolta è stata Informatica. Il docente, pur non riuscendo a trovare tempi specifici per le attività CLIL, ha sempre fornito e richiesto la corretta pronuncia delle parole chiave tipiche della disciplina. Non è comunque stato possibile effettuare momenti di verifica delle competenze CLIL.

6) Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro)

TITOLO DEL PROGETTO TRIENNALE 2017/2018 – 2018/2019 – 2019 - 2020

Prevenzione e lotta al cyberbullismo nei contesti scolastici – creazione di un sito internet

L'attività prevedeva che nell'arco del triennio venisse realizzato un sito internet da presentare, a scopo preventivo e informativo, nelle scuole secondarie di primo grado e primarie del territorio.

Lo sviluppo e la realizzazione nell'arco del triennio doveva svolgersi con la seguente scansione:

classe terza - raccolta del materiale e della documentazione utile alla realizzazione del lavoro, creazione di video, tutorial, ecc.... - 120 ore (incluse le ore del corso sulla sicurezza e i moduli di Diritto).

classe quarta – proseguimento dell'attività di ricerca e sistemazione dei materiali; attività e percorso di 4 settimane in azienda e enti accreditati (es. presso Polizia Postale) – 190 ore.

classe quinta - realizzazione finale del sito (assemblaggio attività realizzate e materiali prodotti con veste grafica); presentazione dello stesso nelle scuole secondarie di primo grado e, se opportuno, anche nella scuola primaria (la scuola diventa azienda) – 90 ore.

Nel corso del triennio sono intervenute alcune variazioni di percorso che hanno comunque portato a completare il progetto iniziale, anche se non è stato svolto lo stage di 4 settimane in azienda o presso enti accreditati. Gli studenti, in compenso, durante il quinto anno di studi, hanno avuto modo di entrare in contatto sia con aziende la cui attività è inerente al loro corso di studi che con realtà universitarie che offrono eventualmente una possibilità di approfondimento delle loro competenze.

Segue una scansione delle attività principali del progetto della classe, suddivise per annualità, che sono state effettivamente svolte.

Primo anno (tutor prof.ssa Lorenza Masini, prof. Pierpaolo Paradiso, prof.ssa Monica Pavani):

Durante l'anno gli studenti hanno svolto quasi tutte le ore in classe seguendo le lezioni dei loro docenti, di esperti esterni o di autorità appositamente intervenute per dare loro modo di raccogliere materiale informativo e documentativo utile alla creazione di un sito finalizzato al contrasto del bullismo.

Con i docenti delle materie di indirizzo è stato realizzato un primo esempio di sito che ha visto la sua realizzazione definitiva durante la classe quarta.

Alcune ore di formazione sono state effettuate presso la sede CISL di Ferrara il 26 e 27 marzo 2018.

Gli esperti esterni intervenuti durante le ore curricolari sono stati:

La Dr.ssa Elena Buccoliero dell'Ufficio dei minori di Bologna, e direttrice della Fondazione emiliano-romagnola per le vittime dei reati, che ha coinvolto la classe nella sperimentazione del gioco "Noi parti offese. Solidarietà in scena".

Il Questore e la referente della Polizia Postale di Ferrara

La Dr.ssa Ludione dell'UST di Ferrara
Il dr. Corazzari di Promeco

Target di riferimento del sito: gli alunni delle scuole secondarie di I grado.

Attività 1

Per la creazione del sito sono stati realizzati i seguenti lavori:

- un video
- un questionario da portare nella scuola secondaria di primo grado sul cyberbullismo
- un elenco di film da inserire nel sito come strumento di riflessione da proporre alle classi delle scuole secondarie di I grado.

Attività 2

Creazione di un sito di contrasto al bullismo e al cyberbullismo.

Attività 3

Tutti gli argomenti svolti dalle singole discipline.

Secondo anno (tutor prof.ssa Lorenza Masini e prof. Pierpaolo Paradiso):

Durante il secondo anno gli studenti hanno partecipato a conferenze sul bullismo e cyberbullismo (incontro con Teresa Manes, autrice del libro *Andrea, oltre i pantaloni rosa*), hanno incontrato più volte la Dr.ssa Emanuela Napoli, Dirigente della Questura di Ferrara e la Polizia Postale, che hanno fornito materiale di supporto al sito e lo hanno monitorato, hanno incontrato esperti esterni come la Dr.ssa Elena Buccoliero dell'Ufficio dei diritti dei minori di Ferrara. Tutto ciò, unitamente alle ore di lezione curricolari svolte con gli insegnanti della classe, ha contribuito alla conclusione definitiva del sito previsto dal progetto e finalizzato al contrasto del bullismo. Il sito è stato predisposto in alcune parti anche in lingua inglese.

Molto importante è stata l'esperienza fatta dall'intera classe 4X di incontro con gli studenti della Scuola secondaria di I grado Boiardo di Ferrara dove, per un'intera mattinata, insieme ai docenti di indirizzo, gli studenti hanno potuto contemporaneamente mostrare i contenuti del sito oltre alle modalità di lavoro seguite per la sua realizzazione durante le ore scolastiche. Questa esperienza è stata vissuta all'interno del progetto di Orientamento in ingresso.

Terzo anno (tutor prof.ssa Lorenza Masini):

Nel quinto anno la classe ha presentato il sito all'interno dell'istituto, in modo particolare alla classe 1N, con un intervento dal titolo "I rischi della rete, chat ecc." seguito da una discussione con la classe che presentava alcuni problemi attinenti alla tematica.

In questo anno scolastico, però, essendosi già concluso il progetto inizialmente previsto per i tre anni di indirizzo, il Cdc non ha confermato la decisione presa al termine dell'A.S. 2018/2019 di far svolgere un periodo di stage in azienda, ritenendo più utile per la classe la partecipazione diversificata ad una serie di attività. È stata così privilegiata la partecipazione ad una serie di esperienze: conoscenza delle attività svolte da alcune aziende del territorio con visite programmate (Centro Software di S. Pietro in Casale, Azienda Expert System di Modena); conoscenza di alcune attività di ricerca come quelle che gli studenti hanno potuto fare visitando il Mechlav (Laboratorio per la Meccanica Avanzata del Tecnopolo di Ferrara, operante nell'ambito della Rete Alta Tecnologia

dell'Emilia Romagna); partecipazione a conferenze con interventi di esperti esterni ospitati presso l'Istituto (Centoform e Enrico Bigli di Nik); adesione ad alcuni progetti proposti dalla Funzione Strumentale d'Istituto per i PCTO, come ad esempio i Laboratori STEAM (Science Technology Engineering Art Mathematics) e il PMI day.

Gli studenti hanno seguito gli incontri informativi di Orientamento proposti dall'Istituto e hanno partecipato ad un incontro di educazione stradale organizzati dalla Funzione Strumentale d'Istituto per l'Orientamento.

Gli studenti hanno seguito inoltre un corso di Primo soccorso tenuto da Assistenza Pubblica Estense (A.P.E.).

Ore svolte nell'arco del triennio di studi finale:

classe terza A. S. 2017//2018 ore svolte: 137

classe quarta A.S. 2018/2019 ore svolte: 51

classe quinta Anno scolastico in corso 2019/2020: ore svolte 36

In totale, nei tre anni scolastici, sono perciò state svolte 224 ore.

Il Consiglio di classe si è sempre dimostrato molto coeso nel proporre e partecipare attivamente alle attività che sono state svolte, questo poiché tutti i docenti sono stati coinvolti sia facendo assistenza ad incontri, organizzando e partecipando a visite esterne o attività didattiche in classe.

Competenze di indirizzo e trasversali previste dal progetto

[Le competenze specifiche dell'indirizzo di studi e quelle trasversali sono solo quelle riportate nella scheda progetto in relazione alle quali sono stati valutati gli studenti e poi riportate nel pagellino. In merito allo stage le competenze sono quelle valutate dal tutor aziendale nella scheda di valutazione dello studente]

7) Percorsi e i progetti svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione

Nella classe 4° Il nucleo fondante di tutti gli argomenti è stato "Diritti inalienabili dell'uomo e doveri del cittadino italiano e europeo".

Il percorso sul cyberbullismo ha permesso di approfondire temi rilevanti di educazione civica come l'uso consapevole della Rete, la tutela della privacy e le norme vigenti, il trattamento dei dati immessi sulla Rete tramite i social network, le applicazioni utili create dalle forze dell'ordine per difendersi dai cyberbulli. Di particolare importanza sono state le conferenze tenute dalla polizia di Ferrara.

Una riflessione è stata condotta in classe dopo la lettura del libro di Aldo Cazzullo, *Metti via quel cellulare*, e del libro di Michele Serra, *Gli sdraiati*, con il fine di mettere a fuoco la dipendenza dei giovani dai social network.

Nel considerare il cyberbullismo come una particolare forma del più generale problema del bullismo, gli studenti hanno svolto alcune letture e discussioni guidate volte a definire la gravità del fenomeno sociale, le più diffuse caratteristiche delle vittime e dei bulli, per età e per sesso, le principali cause dell'esclusione e della persecuzione dei soggetti più deboli.

Uno dei problemi che gli studenti hanno voluto affrontare tramite il loro filmato è quello dell'omofobia. L'argomento è stato sviluppato all'inizio della quinta con la lettura del racconto di Bassani, *Gli occhiali d'oro*.

Nella classe 5° il nucleo fondante di tutti gli argomenti è stato: "Sviluppare una cultura della pace attraverso la conoscenza di tragici eventi storici del recente passato e l'analisi di comportamenti discriminatori attuali".

Data la conclusione delle attività legate al tema del bullismo, di forte rilevanza anche per uno studio dei valori della nostra Costituzione e della difesa dei diritti inalienabili dell'uomo, il CdC aveva individuato l'ideale compimento della formazione sulla lotta al razzismo intrapreso dalla classe, nel progetto ideato dalla coordinatrice prof.ssa Monica Pavani, dal titolo "Alla ricerca degli ebrei ferraresi scomparsi ad Auschwitz". Tale percorso prevedeva la partecipazione al bando regionale "Viaggi della memoria" e – in caso di vincita del bando – alcuni incontri a scuola a cura dell'Istituto di Storia Contemporanea di Ferrara, nonché un viaggio di istruzione in Polonia (Cracovia - lager di Auschwitz e Birkenau) da svolgersi dal 18 al 22 febbraio 2020.

Vale la pena sottolineare che *tutti* gli studenti - a parte due, uno infortunato e l'altro impossibilitato a partecipare - avevano aderito con entusiasmo alla proposta, nonostante il progetto, seppur considerato valido dalla Regione, non avesse ottenuto il finanziamento richiesto. Non è stato possibile realizzarlo causa problemi organizzativi (ritardo nella pubblicazione del bando rivolto alle agenzie, costo eccessivo richiesto dall'agenzia vincitrice del bando).

L'impossibilità di realizzare la visita d'istruzione e le conferenze previste per l'approfondimento storico ha portato ad uno sviluppo dell'argomento solo attraverso lo studio del fascismo e del nazismo, effettuato tramite didattica online.

8) Prove di simulazione

Gli studenti hanno svolto prove di simulazione di esami Invalsi di italiano, matematica e inglese con i rispettivi docenti.

A causa dell'emergenza sanitaria che ha coinvolto l'intera penisola, non sono state svolte prove di simulazione dell'esame di stato.

9) Attività di approfondimento, complementari ed integrative

Classe 3X

Attività di Accoglienza – protocollo d'istituto accoglienza studenti classi prime (due studenti).

Attività sportiva (due studenti).

Dal 19 al 26 novembre 2017 Stage linguistico di istituto a Edimburgo a cui hanno partecipato nove studenti della classe ottenendo certificazioni linguistiche fornite dalla scuola Mackenzie dal livello A2 al B1.

10 febbraio 2018 Visita alla Fiera dell'Elettronica.

6 marzo 2018 spettacolo di Clive, *Speak Easy*, alla Sala Estense.

16 maggio 2018 Viaggio di istruzione a Urbino/Gradara.

Classe 4X

Attività di Accoglienza – protocollo d'istituto accoglienza studenti classi prime (sei

studenti).

Attività di Orientamento/Open Day (quattro studenti)

Attività sportiva (tre studenti).

Attività musicale (uno studente).

Attività di volontariato presso un'Associazione Culturale di Ferrara (uno studente).

Certificazione linguistica Cambridge (uno studente con il livello B2 e quattro con il livello B1)

27 ottobre 2018 partecipazione al 'Linux Day' presso il cinema San Benedetto.

26 marzo 2019 viaggio di istruzione a Firenze.

16 aprile 2019 visione del film *BlackKlansman* di Spike Lee in v.o. inglese sottotitolata al cinema Boldini.

30 aprile 2019 incontro per il viaggio di istituto in Bosnia con otto studenti partecipanti.

Dal 15 al 20 maggio 2019 viaggio di istituto in Bosnia con otto studenti partecipanti.

22 maggio 2019 visita alla mostra 'Boldini e la moda' a Palazzo dei Diamanti seguita da percorso nella Ferrara bassaniana.

Classe 5X

Uno studente ha seguito uno stage estivo proposto dalla scuola.

Attività di Accoglienza – protocollo d'istituto accoglienza studenti classi prime (sette studenti).

Attività di Orientamento/Open Day (quattro studenti).

Attività sportiva (uno studente).

Attività musicale (uno studente).

Corso di Lifelearning: Cyberbullismo, come riconoscerlo e combatterlo (uno studente).

Corso di Lifelearning: Dipendenze da internet: Cyberbullismo, Grooming and Sexting (uno studente).

12-13 febbraio 2020 - Unife Orienta (sette studenti).

Le principali uscite e attività al di fuori della scuola sono state tutte orientate alla conclusione del progetto PCTO della classe (vedi sotto), e al viaggio di istruzione in Polonia (Cracovia Auschwitz Birkenau), che rientrava nel progetto di Cittadinanza e costituzione della classe, e che non ha potuto svolgersi per le ragioni indicate nella parte relativa.

Gli studenti hanno inoltre partecipato al PMI Day, agli incontri di orientamento in uscita, e con Informagiovani, e infine agli incontri informativi di "Admo" e "Avis".

Studenti donatori AVIS (quattro studenti).

Studenti interessati alla tipizzazione ADMO (cinque studenti).

10) Materiali utili ai fini dello svolgimento dell'Esame di Stato

In ottemperanza alle indicazioni contenute nel punto b) dell'art. 17 dell'O.M. n. 10 del 16/05/2020, il Consiglio di Classe propone i seguenti testi, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana, per la discussione e l'analisi da effettuare durante il colloquio d'esame.

Testi letterari da analizzare per lo svolgimento della seconda parte del colloquio, sostitutiva della prova scritta di italiano

AUTORE: G. LEOPARDI

- *“Alla luna”*
- *“L’infinito”*
- *“Il sabato del villaggio”*
- *“A Silvia”*

AUTORE: C. BAUDELAIRE

- *“L’albatro”*

AUTORE: G. PASCOLI

- *“X Agosto”*
- *“L’assiuolo”*
- *“Il lampo”*
- *“Il gelsomino notturno”*

AUTORE: G. D’ANNUNZIO

- *“Il conte Andrea Sperelli”*
- *“La pioggia nel pineto”*

AUTORE: F. T. MARINETTI

- *“Manifesto del FUTURISMO”*
- *“Manifesto tecnico della letteratura futurista”*
- *“Bombardamento”*

AUTORE: G. UNGARETTI

- *“In memoria”*
- *“Il porto sepolto”*
- *“I fiumi”*
- *“Veglia”*

AUTORE: E. MONTALE

- *“Merigiare pallido e assorto”*
- *“Spesso il male di vivere ho incontrato”*
- *“Non chiederci la parola”*

AUTORE: I. SVEVO

- Dalla *“Coscienza di Zeno”*: *“Prefazione”* e *“La profezia di un’apocalisse cosmica”*

Materiali suggeriti dalla commissione per la fase 3 del colloquio

Il Consiglio di Classe, in base alle indicazioni presenti nell'art. 16 comma 3 dell'O.M. n. 10 del 16/05/2020, considerando l'attività didattica effettivamente svolta dalla classe durante l'anno, suggerisce i seguenti materiali (sotto forma di immagini, articoli in lingua inglese, tesi da argomentare, quesiti, schemi, grafici, parole chiave...) ritenuti necessari alla procedura di individualizzazione e personalizzazione, in funzione del percorso trasversale di ogni singolo studente.

- Website Creation
 - Translation of Website Pages
 - Big Data
 - Artificial Intelligence
 - Fake News & Clicktivism
 - The Sharing Economy
 - Environmental Protest Groups
 - Job Interviews
 - Democracy in Today's Britain (Brexit Referendum)
 - Into the Wild: the Relationship Between Man and Nature
 - Bullying and Cyberbullying
 - Ernest Hemingway: Life and Main Works
-
- Grafici di funzioni algebriche e trascendenti;
 - Superfici delimitate dai grafici di due funzioni;
 - Solidi di rotazione;
 - Modelli differenziali.

ALLEGATI

Allegati [Per uniformità grafica, il testo degli allegati va scritto utilizzando il carattere *Arial* 12]

A) Tabella A di conversione dei crediti

Allegato A

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20



Espresso digitalizzato da
SCUOLA LUCIA
GOVERNATIVE ASSOCIAZIONE

TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

TABELLA D - Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M < 6$	---	---
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

B) Griglia di Valutazione della prova orale

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da AZZOLINA
LUCIA
C=1
O=MINISTERO ISTRUZIONE
UNIVERSITA' E RICERCA

C) Schede individuali per materia

Materia: Sistemi e Reti

Docente: Alfredo Furnò - Elia Melloni (ITP)

Ore settimanali: 4 di cui 2 di laboratorio

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento:

- "Sistemi e Reti" - Luigi Lo Russo, Elena Bianchi - Hoepli vol.3
- Materiale integrativo prevalentemente scaricato dalla rete

Profilo della classe:

Nel corso dell'ultimo triennio la classe ha dimostrato un atteggiamento corretto, l'interesse e la partecipazione alle attività proposte sono stati stati complessivamente buoni. Diversi studenti si sono dimostrati particolarmente attivi nella realizzazione delle proposte didattiche in modo particolare in quelle laboratoriali sviluppando le competenze caratterizzanti il profilo dell'articolazione.

Per alcuni studenti il percorso scolastico non si è dimostrato sempre fluido ma altalenante nell'impegno così come la partecipazione e la sistematicità nell'impegno personale, risultando quindi frammentario. Non tutti gli studenti hanno raggiunto l'autonomia nel lavoro individuale e nel raggiungimento degli obiettivi prefissati.

I contenuti della materia sono stati svolti nella loro interezza senza ritardi significativi.

Molti studenti hanno dimostrato ottime capacità di team-working evidenziando caratteristiche importanti del profilo di indirizzo.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati :

Settembre / Ottobre / Novembre

- Il livello delle applicazioni
 - Il livello delle applicazioni nei modelli ISO/OSI e TCP
 - Le applicazioni di rete
 - Host
 - Architetture delle applicazioni di rete
 - Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni
 - Il Web: HTTP e FTP
 - Il World Wide Web
 - L'architettura del Web
 - Il protocollo HyperText Transfer Protocol (HTTP)
 - I cookies
 - HTTPS: Secure HyperText Transfer Protocol
 - Il protocollo FTP
 - Email, DNS e Telnet
 - Il servizio email
 - Invio e ricezione di posta elettronica
 - Il protocollo SMTP

- Prelievo della posta: Post Office Protocol (POP3)
- Protocollo IMAP
- Nome simbolico e indirizzo IP
- Telnet

Dicembre

- VLAN: VIRTUAL Local Area Network
 - Le Virtual LAN (VLAN)
 - Generalità
 - Realizzazione di una VLAN
 - Il protocollo VTP e l'Inter-VLAN routing
 - VLAN condivise su più di un switch
 - Cisco VTP-VLAN Trunking Protocol
 - Inter-VLAN Routing

Gennaio / Febbraio / Marzo

- Tecniche crittografiche per la protezione dei dati
 - La crittografia simmetrica
 - La sicurezza nelle reti
 - Crittografia
 - Crittoanalisi
 - Cifrari e chiavi
 - Limiti della crittografia simmetrica
 - La crittografia asimmetrica
 - Certificati e firma digitale
 - I sistemi di autenticazione
 - Firme digitali
 - I certificati digitali
- La sicurezza delle reti
 - La sicurezza nei sistemi informativi
 - La sicurezza dei dati
 - Sicurezza di un sistema informatico
 - Valutazione dei rischi
 - Principali tipologie di minacce
 - Sicurezza nei sistemi informativi distribuiti
 - Servizi di sicurezza per la posta elettronica
 - Minacce alla posta elettronica
 - Il protocollo S/MIME per la posta elettronica
 - Un software per la posta sicura: PGP

Attività svolta a distanza

- La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS
 - Generalità

- Il protocollo SSL/TLS
- Il funzionamento di TLS
- Firewall, Proxy, ACL e DMZ
 - I firewall
 - Application proxy
 - DMZ

Aprile / Maggio

- Reti private e reti private virtuali
 - VPN
 - Generalità
 - La VPN
 - Il protocollo Ipsec
 - Classificazione delle VPN
- Wireless e reti mobili
 - Wireless: comunicare senza fili
 - L'autenticazione nelle reti wireless
 - La trasmissione wireless
 - L'architettura delle reti wireless
- Modello client-server e distribuito per i servizi di rete
 - Le applicazioni e i sistemi distribuiti
 - Le applicazioni distribuite
 - L'evoluzione delle architetture informatiche
 - Architetture dei sistemi Web
 - Configurazione con due tier e unico host
 - Configurazione con tre tier e dual host

Laboratorio

Settembre / Ottobre

Packet Tracer software per simulare VLAN

Wireshark analisi pacchetti in rete inviati con i metodi GET e POST

Node Js una piattaforma di sviluppo hardware e software; applicazioni con Arduino

Novembre/Dicembre

Crittografia MD5 uso con Php

Il pacchetto PGP Desktop, applicazioni

webmail

Aprile/Maggio

Packet tracer configurazione router e liste di accesso, servizi dei server, NAT, PAT, forwarding

Packet Tracer: Implementazione dispositivi Wireless, protocollo AAA server Radius

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari*

I livelli di acquisizione risultano: per alcuni buoni, per la maggior parte nei limiti della sufficienza, mentre alcuni alunni mostrano conoscenze incomplete e difficoltà applicative

a causa di un impegno non sempre adeguato e in alcuni casi anche dovuto alle numerose assenze.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica**

Primo periodo: 1 prova scritta, 2 prove pratiche.

Secondo periodo: 1 prova scritta, 2 prove di simulazione pratiche.

* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricula contenuti nel PTOF

** Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: Informatica (teoria e laboratorio)

Docente: Simone Ghetti - ITP Daniele Fantinati

Ore settimanali: 6 di cui 4 di laboratorio

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento:

CAMAGNI PAOLO / NIKOLASSY RICCARDO DATABASE SQL & PHP / PER IL QUINTO ANNO DEGLI ISTITUTI TECNICI TECNOLOGICI CON PROVE PER LA NUOVA HOEPLI - 9788820383398

Profilo della classe:

Nel corso dell'ultimo triennio la classe ha dimostrato un atteggiamento generalmente abbastanza corretto, l'interesse e la partecipazione alle attività proposte sono stati complessivamente buoni. Diversi studenti si sono dimostrati particolarmente interessati alle proposte didattiche, in modo particolare a quelle laboratoriali, sviluppando le competenze caratterizzanti il profilo dell'articolazione.

Per alcuni studenti il percorso scolastico non si è dimostrato sempre costante nella partecipazione scolastica, sia nell'impegno personale, risultando quindi frammentario. Non tutti gli studenti hanno raggiunto l'autonomia nel lavoro individuale e nel raggiungimento degli obiettivi prefissati.

I contenuti della materia sono stati complessivamente svolti nella loro interezza e senza ritardi significativi, ma gli ultimi sono stati ridotti a causa delle difficoltà legate alla didattica a distanza.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati :

Primo Quadrimestre

Le basi di dati

- Generalità:
Definizioni e terminologia. Metodologie di progettazione. Funzioni del DBMS.
- Progettazione concettuale:
Modello E/R: concetto di entità, di attributo (semplice, composto, multiplo) e di chiave primaria. Concetto di associazione e di cardinalità minima e massima. Associazioni ISA. Concetto di vincolo. Le rappresentazioni grafiche utilizzate nel modello E/R.
- Progettazione logica:
Modello relazionale: concetto di schema e di istanza. Operazioni dell'algebra relazionale. Trasformazione di un diagramma E/R in uno schema relazionale. Normalizzazione di una relazione.

Linguaggio PHP

- Morfologia di uno script, commenti, tag per la definizione di un blocco di codice lato server, definizione di metodi, variabili e costanti, link a script esterni mediante le istruzioni *require/include*
- Alterazione del flusso HTML mediante il comando *echo*, visualizzazione del contenuto di una variabile mediante il comando *print_r*
- Sintassi, operatori logici e aritmetici, strutture condizionali *if/else/elseif*, operatore *ternario*, costrutti *switch/case* e *try/catch*, cicli di iterazione *while/do-while/for/foreach*
- Vettori, vettori paralleli, vettori associativi, vettori associativi predefiniti (*\$_POST*, *\$_GET*), invio delle informazioni tramite form HTML mediante i metodi *get* e *post*, upload di files, vettore *\$_FILES*, principali proprietà e metodi per la gestione dei files
- Interazione tra pagine diverse con convalida lato server o mista, utilizzo delle sessioni mediante il vettore associativo *\$_SESSION* e dei metodi *session_start*, *session_destroy*, *session_unset*.

Secondo Quadrimestre

Il linguaggio SQL

- Algebra relazionale:
- Relazioni (tabelle), proiezione, selezione, congiunzione, unione proiezione, prodotto cartesiano e congiunzione
- Il linguaggio di definizione dei dati (DDL)
- Le interrogazioni e il linguaggio di manipolazione dei dati (DML)

Linguaggio PHP con OOP (Object Oriented Programming)

- definizione di classi ed oggetti, costruttori *__construct()* e distruttori *__destruct()*
- modificatori di accesso *public/protected/private*
- ereditarietà con *extends*, classi astratte e metodi astratti, metodi e variabili statiche
- operatore *->* (accesso a metodo o membro dato) e operatore *::* (accesso a metodo o variabile statica)

DBMS MySQL

- Principali tipi di dati, introduzione a PhpMyAdmin, creazione database, definizione tabelle e colonne, imposizione indici e vincoli tramite l'interfaccia grafica

Linguaggio PHP e libreria PDO (PHP Data Object)

- Principali funzioni per la gestione di un database tramite PDO: connessione, esecuzione di query di inserimento, modifica ed eliminazione

Periodo di sospensione delle lezioni per l'emergenza COVID-19

- Il linguaggio SQL
- Il costrutto *SELECT* per effettuare interrogazioni. Le proiezioni, le selezioni (clausola *WHERE*), le congiunzioni con i vari tipi di *JOIN* (*INNER JOIN*, *LEFT JOIN*, *RIGHT JOIN FULL JOIN*), i raggruppamenti (operatori aggregati, clausola *GROUP BY* e clausola *HAVING*).

- Cenni sulla creazione di utenti, viste, concessione e revoca di permessi su viste e tabelle
- Cenni sull'utilizzo delle subquery (interrogazioni annidate)
- Esercizi pratici in combinazione con PHP e MySQL

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari*

I livelli di acquisizione risultano: per alcuni buoni, per la maggior parte più che sufficienti, mentre alcuni alunni mostrano conoscenze incomplete e difficoltà applicative a causa di un impegno non sempre adeguato e in alcuni casi anche dovuto alle numerose assenze.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica**

Primo periodo: 2 prove scritte, una prova orale, due prove pratiche.

Secondo periodo: una prova scritta (prima della pandemia), una prova pratica e una orale.

* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricula contenuti nel PTOF

** Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: TPSIT(TEORIA)

Docente: LUIGI RAMBALDI - ITP DANIELE FANTINATI

Ore settimanali: 1 di Teoria e 3 In presenza (laboratorio)

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento:

- CAMAGNI PAOLO / NIKOLASSY RICCARDO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI. NUO / PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO HOEPLY - 9788820378424
- Appunti del docente

Profilo della classe:

Nel corso dell'ultimo triennio la classe ha dimostrato un atteggiamento corretto, l'interesse e la partecipazione alle attività proposte sono stati stati complessivamente buoni. La classe appare molto tranquilla e non necessita di frequenti richiami alla maggiore attenzione. Si evincono notevoli differenze in termini di potenzialità logico-matematiche.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati :

CONTENUTI E SCANSIONE TEMPORALE

Settembre/febbraio

RPC e Middleware (concetti di base)

- premessa sulle tecnologie RPC, MOM (message oriented middleware) Stream di dati.
- Protocolli a livelli OSI
- Applicazioni di rete "standard" (ftp, HTTP)
- Ambiguità del livello middleware, applicazioni (es. posta elettronica) come parti di un protocollo più evoluto.
- Semantica delle applicazioni e middleware
- Comunicazioni broadcast e multicast
- comunicazione persistente
- comunicazione transiente
- comunicazione sincrona
- comunicazione asincrona.
- Actor ed Agent.
- Chiamata a procedura locale
- Meccanismo del passaggio dei parametri stack del chiamante a procedura locale
- Esempio della funzione read(fd, buf, nbytes)
- Esecuzione locale/remota di una procedura: RPC
- Parametri in una RPC
- Meccanismo dei valori passati per riferimento

- marshalling/unmarshalling dei parametri
- Il problema del formato parametri
- Esempio della funzione foobar
- Standardizzazione del formato parametri
- IDL (Interface Definition Language)
- RPC su più di 2 macchine: il server di rete (servizio di naming)
- RPC MIDDLEWARE (in generale)
- Interfacce ed IDL
- RPC dello Standard Internet Engineering Task Force.
- DCE: Implementazioni
- Esempio di un middleware basato su RPC (Distributed Computing Environment) e DCOM
- RPC IN RETI FORMATE DA PIÙ' SERVER
- Servizi DCE
- Alcuni servizi che fanno parte del DCE stesso.
- file service distribuito
- directory service

REALIZZAZIONE DELLE APPLICAZIONI DI RETE

- Localizzazione e Binding
- Passi necessari per scrivere un client ed un server DCE.
- Realizzazione dell'applicazione di rete (step necessari).
- Compilatore IDL.
- EndPoint e porte delle applicazioni distribuite
- Esecuzione di una RPC in DCE

La comunicazione orientata ai messaggi.

- Le Socket
- socket a livello di trasporto
- Berkeley Socket (socket TCP)
- API delle socket
- Meccanismo di comunicazione con le socket
- Interfaccia MPI (message-passing interface)
- sistemi a code di messaggi o semplicemente middleware orientato ai messaggi:
- MOM, message-oriented middleware
- Modello a code
- API di una implementazione MOM a code di messaggi
- Gestori delle code
- Nodi di rete che operano da broker di messaggi
-
- Naming
- Risoluzione degli indirizzi
- Name service

- Registrazione del servizio
- Pattern publish-subscribe
- Migrazione delle entità in rete
- Naming semplicemente
- IP naming

Lezioni on-line

- OOP Middleware
- Comunicazione tra oggetti distribuiti
- Design pattern orientati alla comunicazione

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari*

Molto vario, eccellente per alcuni e sufficiente per altri.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica**

Primo periodo: 2 prove teoriche

* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricula contenuti nel PTOF

** Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: INGLESE

Docente: Monica Pavani

Ore settimanali: 3

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento:

Headway Intermediate di John & Liz Soars, Oxford University Press

Language for Life B2 di Bess Bradfield e Ben Wetz – Oxford University Press (2018)

Visione del film *Into the Wild* di Sean Penn (2007) in v.o. sottotitolata in inglese.

Profilo della classe:

Nel corso del triennio la docente ha lavorato benissimo con questa classe, man mano sempre più estesa grazie all'inserimento di nuovi alunni, che si sono sentiti subito accolti all'interno del gruppo. L'atmosfera in generale è molto collaborativa e la maggior parte degli studenti mostra un alto grado di interesse e partecipazione nei confronti delle proposte didattiche ed educative attinenti alla lingua inglese, sia scritta che parlata.

In particolare la docente nel corso degli anni ha dedicato grande attenzione all'esposizione di contenuti in modalità di conferenza-dibattito con tutta la classe, metodologia che si è rivelata particolarmente proficua per lo sviluppo delle capacità espressive e performative degli studenti, non solo in ambiente scolastico ma anche lavorativo.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati:

Primo periodo

Del libro *Headway Intermediate* si è svolta l'unità 12 che l'anno scorso non è stata affrontata, con apprendimento dei seguenti contenuti:

Reported speech, reported thoughts and reported questions

Reporting verbs

Necessari cambiamenti di struttura della frase, tempi verbali e vari elementi nel passaggio dal discorso diretto al discorso indiretto e viceversa.

Job Interviews

Del libro *Language for Life B2* sono state affrontate le Unit 1 e 2, con particolare attenzione ai seguenti contenuti:

Funzioni comunicative

Scegliere e prenotare i trasporti

Descrivere un oggetto e il suo uso

Prendere posizione in un dibattito

Life skills

Saper reagire alle difficoltà e risolvere problemi

Agire in modo etico e responsabile per il benessere di tutti

Gestire conflitti per trovare una soluzione accettabile

Strutture grammaticali

Uso di *do/does* per rafforzare un'affermazione

Vari tipi di *phrasal verbs*

Ripasso dei diversi tipi di presente: *Present simple, Present continuous, Present perfect simple, Present perfect continuous*

Il *Present perfect* con alcuni avverbi e con *for/since*

Confronto tra l'infinito di scopo e la forma in *-ing*

Abilità e permesso: errori comuni

Costruzioni verbali con l'infinito e con la forma in *-ing*

Aree lessicali

Viaggi e trasporti quotidiani

Build your vocab: aggettivi derivati da un sostantivo

All'aeroporto e in aereo

Verbi e utensili per cucinare

Build your vocab: i suffissi *-ed/-ing* per formare aggettivi che esprimono sensazioni e sentimenti

Agricoltura

Secondo periodo

Del libro *Language for Life B2* sono state affrontate - in parte in presenza e in parte in modalità online - le Unit 3 e 7, con particolare attenzione ai seguenti contenuti:

Funzioni comunicative

Possibility and Deduction

How to narrate historical events

Life skills

Tecniche per motivare se stessi

Analizzare le informazioni dei media in modo critico

Strutture grammaticali

Past perfect e Past perfect continuous

Narrative tenses: *Past Simple and Past Perfect*

Costruzione causativa con *get* e *have*

Forme attive e passive del verbo

Costruzione causativa con *let* e *make*

Connettivi per indicare aggiunta e opposizione: errori comuni

Aree lessicali

Attivismo tradizionale e attivismo tramite canali online

L'industria manifatturiera

Build your vocab: verbi formati da aggettivi o sostantivi

L'economia della condivisione

Il linguaggio del giornalismo

Build your vocab: sostantivi derivati dai verbi

Gli effetti dei mass media sulla nostra vita

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari*

Un gruppo cospicuo di studenti ha raggiunto un ottimo o perlomeno buon livello di conoscenze, e solo una minoranza – causa numerose assenze e più carente partecipazione – non può dirsi in possesso di un livello soddisfacente di competenze linguistiche.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica**

Due scritte e una orale nel primo periodo

Una scritta e una (o due per alcuni studenti) orali nel secondo periodo

* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

** Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: Gestione progetto, organizzazione e impresa.

Docente: Cristina Zennaro

Ore settimanali: 3 (1 ora di laboratorio in collaborazione con l'ITP)

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento

- "Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa" (M. Conte, P. Camagni, R. Nikolassy)

Profilo della classe:

La classe durante l'anno, ha mantenuto un comportamento rispettoso e corretto, mostrando interesse e partecipazione attiva agli argomenti e alle iniziative proposte. Invitati a proporre idee e analisi di casi aziendali hanno, prima timidamente, poi sempre più sicuri proposto idee e considerazioni pertinenti e interessanti. Tutti gli studenti hanno partecipato attivamente alle lezioni e attività programmate, e nella seconda parte dell'anno hanno mantenuto anche a distanza lo stesso spirito coeso, presente e puntuale.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati

Settembre-Gennaio

Elementi di Organizzazione aziendale

- Che cos'è un'organizzazione
- Micro e macro struttura
- Le strutture organizzative
- I costi di un'organizzazione aziendale
- il Break Even Point

I Processi aziendali

- Formulazione di una strategia aziendale
- La catena del valore (Porter e il vantaggio competitivo)
- La strategia delle Operations
- Prospettiva basata sui processi
- Casi aziendali (Amazon, Ikea, Zara, McDonald, Intel, BBC, Virgin)
- La strategia delle Operations

Gennaio-Giugno

Analisi dei processi

- Diagrammi di flusso
- Processi monofase e multifase. Buffering
- Processi made to stock e made to order
- Diagrammi di flusso (McDonald, Burger King, Wendy's)
- Misura della performance dei processi. I principali KPI (tasso di utilizzo, produttività totale e del singolo fattore, rendimento, tempo di produzione e di attrezzaggio, tempo di ciclo e di attraversamento). Legge di Little
- Esercitazioni (panificio, servizio di autobus, ristorante)

Pianificazione e controllo

- Enterprise resource planning

Gestione della qualità

- La qualità totale
- Enti di normazione e ISO 9000

Gestione di progetti informatici

- Il processo di produzione del software
- Le metriche del software

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari*

La classe ha mediamente raggiunto un livello buono di competenze disciplinari, in taluni casi avanzato; le conoscenze sono mediamente più che sufficienti tranne che per alcuni alunni i quali hanno raggiunto una buona preparazione. Le abilità acquisite sono più che discrete.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica**

Primo periodo: 2 verifiche scritte;

Secondo periodo: Esercitazioni su Classroom

* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

** Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: G.P.O.I. (Laboratorio)

Docente: Alessandro Coscarella (ITP)

Ore settimanali: 1 di laboratorio

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento

- “Gestione del Progetto e Organizzazione d’Impresa” (M. Conte, P. Camagni, R. Nikolassy)

Profilo della classe:

La classe durante l’anno, ha mantenuto un comportamento rispettoso e corretto, mostrando interesse verso la disciplina. Dal punto di vista del profitto si è differenziata in più livelli, da sufficienti a più che buoni. Tutti gli studenti hanno partecipato attivamente alle lezioni e attività programmate, anche a distanza, dimostrando buona capacità pratica nello svolgere esercitazioni e prove laboratoriali. Da evidenziare anche l’aspetto unitario che ha contraddistinto la classe fin dal primo giorno delle lezioni.

L’attività di laboratorio ha messo in evidenza, la compattezza della classe, in special modo nello svolgere lavori di gruppo, condotti con la dovuta collaborazione. Ovviamente, in varie circostanze sono emerse le qualità del singolo alunno relativamente al resto della classe. Infatti, si sono confermati, attraverso lo svolgimento delle esercitazioni pratiche, buoni se non ottimi risultati, per buona parte della classe, tuttavia anche per gli altri, i risultati sono stati soddisfacenti con una discreta media.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati

Settembre-Gennaio

Foglio Elettronico:

Panoramica generale su alcune funzionalità, potenzialità, finalità d’uso.

Approfondimento di:

- Comandi e funzioni relative alla costruzione di tabelle progressive
- Comandi e funzioni su calcoli anche nelle loro versioni più complesse e ragionate
- Utilizzo di riferimenti assoluti e relativi

- Funzioni per la gestione e manipolazione del testo
- Utilizzo delle formule funzionali al calcolo del punto di equilibrio fra costi e ricavi (Break Even Point)
- Prerequisiti e disposizione dei dati per la rappresentazione della tipologia di grafico proposta per rappresentare il Break Even Point

Gennaio-Giugno

Presentazioni (PowerPoint) nell'esposizione di

- Il ruolo delle ICT nella gestione dei processi aziendali
- I vari ruoli dei Sistemi Informativi Aziendali (S.I.A.)

Utilizzo software di gestione progetto:

- Ricerca online su software dedicato a gestione del progetto e condivisione informazioni/materiale
- Introduzione del software Project Libre
- Sviluppo di progetti mediante l'utilizzo del software Project Libre

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari*

La classe ha mediamente raggiunto un livello buono di competenze disciplinari, in taluni casi avanzato; le conoscenze sono mediamente più che sufficienti tranne che per alcuni alunni i quali hanno raggiunto una buona preparazione. Le abilità acquisite sono più che discrete.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica**

Primo periodo: 1 verifica pratica;

Secondo periodo: 1 verifica pratica

* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

** Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: Italiano e Storia

Docente: GABRIELLI LAURA

Ore settimanali: 6 (2 di storia e 4 di italiano)

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento

Testi di italiano: Baldi, Giusso; Razzetti, Zaccaria – “La letteratura ieri, oggi, domani” – Pearson, Paravia – vol 2° e 3°

Testi di storia: Lepre, Petraccone, Cavalli, Testa – “Noi nel tempo” – Zanichelli – vol 2° e 3°

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Il percorso didattico con la classe è stato favorito dalla continuità: con circa una metà degli studenti che attualmente compongono la V X ho potuto lavorare fin dal primo anno delle superiori e con la maggioranza degli alunni fin dal terzo anno. Un altro elemento molto positivo è stato lo stabilirsi di una relazione costruttiva e lo sviluppo di un proficuo dialogo educativo, che ha dimostrato tutto il suo valore nel momento critico del passaggio alla didattica a distanza. Come ha rilevato l'intero Consiglio di Classe, quasi tutti i ragazzi hanno saputo essere responsabili e maturi, in un momento difficile e di disorientamento anche per noi docenti. Posso pertanto affermare che gli obiettivi educativi e socio-relazionali siano stati pienamente raggiunti dalla classe. Un giudizio analogo può essere espresso in merito alle competenze in chiave di cittadinanza, che tutti hanno positivamente acquisito, partecipando in modo collaborativo alle diverse attività didattiche proposte, comportandosi in modo corretto nei diversi contesti di lavoro, acquisendo la coscienza dei propri diritti e doveri in riferimento sia alla normativa d'istituto, sia ai valori costituzionali, a cui si è fatto spesso riferimento nello svolgimento del programma di Storia. Per quanto riguarda le competenze e i risultati di apprendimento relativi a Italiano e Storia, il giudizio complessivo è positivo, anche se gli studenti hanno mostrato livelli diversi di interesse e di costanza nell'applicazione allo studio. In generale la classe è notevolmente migliorata nell'arco del triennio per quanto riguarda il metodo di studio e le capacità di esporre gli argomenti nelle verifiche orali. Nelle prove scritte, invece, i risultati di apprendimento per molti studenti sono stati modesti, per altri più apprezzabili. Solo una ristretta minoranza scrive utilizzando una forma corretta, appropriata e fluida.

PROGRAMMA DI STORIA

1. RISULTATI DI APPRENDIMENTO (*linee guida*)

L'insegnamento di storia si propone di:

- ricostruire la complessità del fatto storico attraverso l'individuazione di interconnessioni, di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti;
- acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa che lo storico vaglia, seleziona, ordina ed interpreta secondo modelli e riferimenti ideologici;
- consolidare l'attitudine a problematizzare, a formulare domande, a riferirsi a tempi e spazi diversi, a dilatare il campo delle prospettive, ad inserire in scala diacronica le conoscenze acquisite in altre aree disciplinari;
- riconoscere e valutare gli usi sociali e politici della storia e della memoria collettiva;
- scoprire la dimensione storica del presente;
- acquisire consapevolezza che la fiducia di intervento nel presente è connessa alla capacità di problematizzare il passato.

2. PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE (*linee guida*)

Competenze	Abilità	Conoscenze
1. Ricostruire la complessità del fatto storico attraverso l'individuazione di interconnessioni, di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti 2. Acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulle basi di fonti di natura diversa, selezionate, vagliate e	Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità. Analizzare problematiche significative del periodo considerato. Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti	I principali fenomeni storici e le coordinate spazio-temporali che li determinano, i modelli culturali caratterizzanti le varie epoche

interpretate dagli storici	internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.	
3. Riconoscere e valutare gli usi sociali e politici della storia e della memoria collettiva	Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.	
4. Saper rilevare il rapporto tra passato e presente	Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali	

3 – CONTENUTI (ridefiniti dopo la sospensione delle lezioni e il passaggio alla didattica a distanza)

PRIMO QUADRIMESTRE

Modulo n. 1- **L'UNIFICAZIONE DELL'ITALIA E DELLA GERMANIA**

L'UNIFICAZIONE ITALIANA

- L'esperienza liberale in Piemonte e l'opera di Cavour
- La diplomazia di Cavour e la seconda guerra d'indipendenza
- Garibaldi e la spedizione dei Mille
- L'intervento piemontese e i plebisciti

L'UNIFICAZIONE DELLA GERMANIA

- Il declino dell'Impero asburgico e l'ascesa della Prussia
- La politica di Bismarck , la guerra tra Austria e Prussia
- La guerra franco-prussiana e l'unificazione tedesca

Modulo n. 2 – L'EUROPA DELLE GRANDI POTENZE NELL'ETA' DELL'EQUILIBRIO BISMARCKIANO; L'EVOLUZIONE DEGLI STATI UNITI E LA GUERRA DI SECESSIONE

- Il crollo del Secondo impero francese, la Comune di Parigi e la nascita della Terza Repubblica
- Politiche imperialiste ed equilibrio bismarckiano
- La Germania imperiale
- La Terza Repubblica in Francia
- L'Inghilterra vittoriana
- La guerra di secessione americana e l'abolizione della schiavitù

Modulo n. 3 - STATO E SOCIETA' IN ITALIA DALL'UNITA' ALLA CRISI DI FINE SECOLO

- Gli anni della Destra (1861 –1875): l'organizzazione dello Stato, la terza guerra d'indipendenza e la presa di Roma, il brigantaggio, l'arretratezza economica, la questione sociale, la politica fiscale e il pareggio del bilancio
- I governi guidati da Depretis: il trasformismo, le riforme, la politica estera, lo sviluppo economico moderato e il protezionismo
- L'età di Crispi: autoritarismo e politica coloniale, ristagno economico
- La crisi di fine secolo

SECONDO QUADRIMESTRE

Modulo n. 4- LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE , L'ETA' GIOLITTIANA E IL DECOLLO ECONOMICO ITALIANO

- Principali aspetti della seconda rivoluzione industriale: sviluppo tecnologico basato su un nuovo rapporto tra scienza e industria, nascita di trust e cartelli, decollo di nuovi paesi
- Acciaio, chimica, elettricità e motori
- Il ciclo negativo 1873-1895: la grande depressione, dal liberismo al protezionismo
- Fordismo e taylorismo
- L'età giolittiana: la svolta liberale, il decollo economico, la crescita del movimento operaio, l'ingresso dei cattolici nella vita politica, il suffragio universale, la guerra di Libia.

DIDATTICA A DISTANZA

Modulo n.5 - LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- L'imperialismo e le cause della guerra mondiale
- L'Italia di fronte alla prima guerra mondiale. Neutralisti e interventisti
- Lo scoppio della guerra e il fallimento del piano tedesco (1914 - 1915), dalla guerra di movimento alla guerra di usura
- La grande strage (1915/1916)

- La guerra nelle trincee, la nuova tecnologia militare, la mobilitazione totale e il fronte interno
- La crisi del 1917 e la vittoria del 1918
- I trattati di pace e la nuova Europa

Modulo n. 6 – IL FASCISMO

- Le difficoltà economiche e politiche del primo dopoguerra: cattolici, socialisti e fascisti, le elezioni del 1919
- La “vittoria mutilata” e l’impresa fiumana”
- Il biennio rosso e il fascismo agrario, le elezioni del 1921 e il biennio nero
- L’agonia dello stato liberale e la marcia su Roma
- Il delitto Matteotti e l’Aventino
- La costruzione del regime fascista
- Il Concordato
- Il fascismo e l’economia: lo “Stato-imprenditore”
- L’imperialismo fascista e l’impresa etiopica

Modulo n.7 – LA CRISI DEL 1929 E IL NEW DEAL

- La crescita degli Stati Uniti negli anni Venti e la febbre speculativa
- Il crollo della Borsa di New York e le sue conseguenze
- Il fallimento delle politiche di austerità negli Stati Uniti e in Europa
- Il “New Deal” e la fine del liberismo classico

Modulo n.8 – IL NAZISMO

-
- La crisi della Repubblica di Weimar e l’avvento del nazismo
- Il consolidamento del potere di Hitler, l’ideologia nazista
- Il Terzo Reich e la persecuzione degli Ebrei
- Il concetto storico di regime totalitario

Modulo n.9 – LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- Le cause e le responsabilità
- La distruzione della Polonia e l’offensiva al Nord
- L’attacco occidentale e la caduta della Francia
- L’intervento dell’Italia
- La battaglia d’Inghilterra
- Il fallimento della guerra italiana
- L’attacco all’Unione Sovietica
- L’aggressione giapponese e il coinvolgimento degli Usa
- La caduta del fascismo e la Resistenza
- Le vittorie sovietiche e lo sbarco in Normandia
- La fine del Terzo Reich
- La sconfitta del Giappone e la bomba atomica
- La nascita dell’Italia repubblicana e il voto alle donne

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	Azioni
imparare ad imparare	Dare indicazioni personalizzate per adottare un metodo di studio efficace. Aiutare a sviluppare capacità autonome di ricerca ed elaborazione delle informazioni.
progettare	Coinvolgere gli alunni nella progettazione delle attività complementari alla didattica.
comunicare	Esporre per iscritto e oralmente, utilizzando i linguaggi specifici rispetto ai contesti e agli argomenti.
collaborare e partecipare	Promuovere le attività di gruppo e favorire il dibattito. Promuovere l'utilizzo degli spazi di democrazia presenti nella scuola.
agire in modo autonomo e responsabile	Rispetto delle regole di convivenza; coscienza dei diritti e dei doveri indicati nella Costituzione. Esame critico della normativa.
risolvere problemi	Coinvolgere gli alunni nella risoluzione dei problemi che riguardano la classe.
individuare collegamenti e relazioni	Aiutare a cogliere i nodi problematici della realtà attraverso il rapporto tra le varie discipline.
acquisire ed interpretare l'informazione	Sviluppare il senso critico e applicarlo nei diversi contesti non solo disciplinari.

DIDATTICA A DISTANZA E SVILUPPO DELLE COMPETENZE CHIAVE

La didattica a distanza non cambia radicalmente le competenze chiave individuate dal coordinamento degli insegnanti di lettere e presentate nel Piano di lavoro individuale, ma mette in rilievo, in termini d'importanza, anche ai fini della valutazione, le seguenti voci, che vengono leggermente modificate.

a) Collaborare e partecipare

Gli studenti sono tenuti a partecipare attivamente alle video-lezioni in modo propositivo e non dispersivo, al fine di creare un dialogo costruttivo. Tutti gli alunni devono collaborare con il docente allo scopo di individuare gli strumenti didattici più efficaci nella particolare situazione emergenziale in cui siamo costretti ad operare. La collaborazione deve potersi realizzare anche attraverso lavori di gruppo, cercando di superare l'isolamento sociale attraverso gli strumenti digitali.

b) Agire in modo autonomo e responsabile

Gli studenti sono tenuti a rispettare leggi e regolamenti con particolare riguardo alle norme sulla PRIVACY di tutti i partecipanti alle lezioni online. La violazione di tali norme costituisce un reato.

Il senso di responsabilità consiste, inoltre, nello svolgimento dei compiti assegnati e nella loro consegna con puntualità, nonché nella costante partecipazione alle video-lezioni.

IL PROGRAMMA DI STORIA IN COLLEGAMENTO CON LO STUDIO DELLA COSTITUZIONE ITALIANA

1 – STORIA – Il Risorgimento e l'unificazione nazionale

- CITTADINANZA e COSTITUZIONE – I SIMBOLI DELLA NAZIONE: LA BANDIERA (ARTICOLO 12 DELLA COSTITUZIONE ITALIANA), L'INNO NAZIONALE (“Canto degli italiani” con testo di Goffredo Mameli e musica di Michele Novaro)
- CITTADINANZA e COSTITUZIONE – LO STATUTO ALBERTINO, ovvero la Costituzione concessa da Carlo Alberto al Regno di Sardegna nel 1848 e divenuta nel 1861 la Costituzione del Regno d'Italia, rimasta in vigore fino alla fine della monarchia in Italia
- CITTADINANZA e COSTITUZIONE – LA TUTELA DEL PATRIMONIO STORICO E ARTISTICO DELLA NAZIONE (ARTICOLO 9 DELLA COSTITUZIONE ITALIANA sulla tutela del paesaggio e del patrimonio storico e artistico della Nazione)

2 – STORIA – L'allargamento del suffragio elettorale attraverso successive riforme (Depretis, Giolitti) e i sistemi elettorali del periodo fra le due guerre (sistema proporzionale – elezioni del 1919, sistema maggioritario – elezioni del 1924, sistema con lista unica – elezioni del 1929)

- CITTADINANZA e COSTITUZIONE – LA SOVRANITA' POPOLARE (ARTICOLO 1 DELLA COSTITUZIONE ITALIANA), IL DIRITTO DI VOTO (ARTICOLO 48 DELLA COSTITUZIONE ITALIANA)

3 – STORIA – La rottura tra Stato e Chiesa a causa della conquista di Roma del 1870, l'avvicinamento dei cattolici alla vita politica dello Stato italiano sancito dal patto Gentiloni, il concordato del 1929

- CITTADINANZA e COSTITUZIONE – I RAPPORTI TRA STATO E CHIESA NELLA COSTITUZIONE ITALIANA (ARTICOLO 7), I PATTI LATERANENSI E LA LORO REVISIONE

4 – STORIA – La grande depressione e l'emigrazione italiana, la politica migratoria del regime fascista con tolleranza della sola politica migratoria temporanea (1927) e successivi tentativi di indirizzare il trasferimento degli italiani nei possedimenti coloniali

5 -STORIA – Gli Stati Uniti nei ruggenti anni Venti e IL PROBLEMA DELL'IMMIGRAZIONE

- CITTADINANZA e COSTITUZIONE – L'ACCOGLIENZA DELLO STRANIERO (ARTICOLO 10 DELLA COSTITUZIONE ITALIANA)

6 – STORIA – Le persecuzioni razziali in Germania e in Italia

- CITTADINANZA e COSTITUZIONE – L'UGUAGLIANZA DEI DIRITTI E DELLE OPPORTUNITA', LA TUTELA DELLE MINORANZE (ARTICOLO 3 e ARTICOLO 6 DELLA COSTITUZIONE ITALIANA)

7 – STORIA – La costruzione dello STATO TOTALITARIO in Italia

8 - STORIA – La costruzione dello Stato totalitario in Germania

9 – STORIA - L'OVRA

- CITTADINANZA e COSTITUZIONE – CONFRONTO TRA GLI ELEMENTI FONDAMENTALI DELLO STATO AUTORITARIO E QUELLI DELLO STATO DEMOCRATICO: LE LIBERTA' DEI CITTADINI E I DIRITTI FONDAMENTALI DELL'UOMO (ARTICOLO 13 E ARTICOLO 21 DELLA COSTITUZIONE ITALIANA), IL PARTITO UNICO E IL PLURALISMO, DIVISIONE O ACCENTRAMENTO DEI TRE POTERI DELLO STATO, IL CAPO CARISMATICO CHE RAPPRESENTA LA NAZIONE, IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA (ARTICOLO 87 DELLA COSTITUZIONE ITALIANA)

10 –STORIA – La legge Coppino e la riforma Gentile: la legislazione scolastica italiana fino alla fine della seconda guerra mondiale

- CITTADINANZA e COSTITUZIONE- IL DIRITTO-DOVERE ALL'ISTRUZIONE (ARTICOLI 33 E 34 DELLA COSTITUZIONE ITALIANA) , LA RIFORMA SCOLASTICA DEL 1962, LA LIBERTA' D'INSEGNAMENTO (ARTICOLO 33 DELLA COSTITUZIONE ITALIANA)

11 - STORIA – La Grande guerra, il primo dopoguerra e l'influenza spagnola (le condizioni di vita dei soldati nelle trincee, il fronte interno, la crisi economico-sociale del primo dopoguerra)

- CITTADINANZA e COSTITUZIONE – LA TUTELA COSTITUZIONALE DELLA SALUTE: L'ARTICOLO 32

12 – L'IMPERIALISMO ITALIANO dalla conquista della baia di Assab alla guerra d'Etiopia

13 – L'Italia nella seconda guerra mondiale

- CITTADINANZA e COSTITUZIONE – PACE E GUERRA NELLA COSTITUZIONE ITALIANA: ARTICOLO 11

14 - STORIA – La Resistenza e la Liberazione

- CITTADINANZA e COSTITUZIONE : I PRINCIPI FONDAMENTALI DELLA NOSTRA COSTITUZIONE

PROGRAMMA DI ITALIANO

1) RISULTATI DI APPRENDIMENTO (*linee guida*)

Il docente di “Lingua e letteratura italiana” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, risultati di apprendimento che lo mettono in grado di: a) utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana, secondo le esigenze comunicative, nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici; b) riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali; c) riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione, d) utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell’apprendimento permanente.

2) - PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE (*linee guida*)

COMPETENZE		
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITA'
Ordine logico del discorso	Lingua	Riconoscere le linee di sviluppo storico-culturale della lingua italiana.
Coesione testuale e tipi testuali.	Radici storiche ed evoluzione della lingua italiana dal Romanticismo ai giorni nostri	Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari e non letterari
Contestualizzazione di un'opera o di un genere	Rapporto tra lingua e letteratura.	Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti specialistici
Repertori narratologici per l'analisi testuale	Letteratura	Consultare dizionari e altre fonti informative per l'approfondimento e la produzione linguistica.
Comprensione e produzione di testi letterari e non letterari	Linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario italiano dal Romanticismo ai giorni nostri.	Produrre testi scritti di
Esposizione orale di testi letterari e non letterari.		
Nozioni di “genere letterario”,		

<p>topos”, “ tema”, “topic” .</p> <p>Vari tipi di relazioni intertestuali: testo/opera completa dell’autore, testi di autori diversi appartenenti ad un medesimo genere letterario, testi di generi diversi che sviluppano un certo topos.</p>	<p>Testi ed autori fondamentali che caratterizzano l’identità culturale nazionale italiana nel periodo storico studiato.</p> <p>Significative opere letterarie, artistiche e scientifiche anche di autori internazionali del periodo storico studiato.</p> <p>Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi.</p>	<p>diversa tipologia e complessità.</p> <p>Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana.</p> <p>Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano dell’Ottocento e del Novecento</p> <p>Contestualizzare testi e opere letterarie italiane di differenti epoche</p> <p>Formulare un motivato giudizio critico su testi letterari e non letterari, anche mettendoli in relazione alle esperienze personali.</p>
--	--	---

2) CONTENUTI

PRIMO QUADRIMESTRE

Modulo n.1 - ITALO SVEVO E LA COSCIENZA DELLA CRISI

- La biografia e il legame con Trieste, città mitteleuropea
- I tre principali romanzi: “Una vita”, “Senilità” e “La coscienza di Zeno” nei loro caratteri salienti, ovvero l’ambientazione triestina, i protagonisti inetti, appartenenti al mondo borghese, la malattia come “male di vivere”, la visione pessimistica dell’esistenza.
- Analisi della “Coscienza di Zeno”: struttura del romanzo, personaggi, temi e stile, l’importanza del rapporto fra letteratura e psicanalisi, il tempo della coscienza e il monologo interiore.

Testi analizzati

LA COSCIENZA DI ZENO: “Prefazione”, “Preambolo”, “Il fumo”, “La morte di mio padre”, “Storia del mio matrimonio” e le ultime pagine del romanzo (“La vita è una malattia”)

Modulo n.2 - **GIACOMO LEOPARDI**

- La biografia e le opere principali
- I rapporti con il contesto storico-culturale: il contrastato rapporto di Leopardi con il Romanticismo

Il “sistema” filosofico, ovvero le varie fasi del pessimismo leopardiano: dal pessimismo storico alla teoria del piacere, dal pessimismo cosmico al pessimismo eroico.

- L’evoluzione delle poetiche: dalla poesia sentimentale alla poesia di pensiero, dagli idilli ai canti pisano-recanatesi, dal “ciclo di Aspasia” alla “Ginestra”.

- I testi in prosa: lo “Zibaldone di pensieri” e le “Operette morali” (struttura, scelte stilistiche e temi).

Testi analizzati

GLI IDILLI : “Alla luna”, “L’infinito”

I CANTI PISANO-RECANATESI: “A Silvia”, “Il sabato del villaggio”, “La quiete dopo la tempesta”, “Il passero solitario”

IL CICLO DI ASPASIA : “A se stesso”

LA GINESTRA: “La ginestra o il fiore del deserto” (vv. 1 –86).

LE OPERETTE MORALI : “Dialogo della Natura e di un Islandese”, “Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere”

LO ZIBALDONE: “La poetica del vago e della rimembranza”, “La noia”, “La teoria del piacere”,

Modulo n. 3 – **FERRARA NELLA NARRATIVA DI GIORGIO BASSANI**

- La biografia dell’autore, le opere principali, la rievocazione della città di Ferrara negli anni del fascismo.

Testi analizzati: “Una notte del ‘43”, “Gli occhiali d’oro”

Modulo n. 4 – **GIOVANNI VERGA E IL VERISMO**

- Il rapporto dell’autore con il contesto storico: dal patriottismo romantico alla delusione post-risorgimentale, dall’interesse per i problemi dell’Italia appena unificata, in particolare per la questione meridionale al conservatorismo e al disimpegno

- Il rapporto dell’autore con il contesto culturale: adesione critica alle nuove filosofie positiviste ed evoluzioniste, rivisitazione del mito del progresso, originale interpretazione dei nuovi canoni letterari del Naturalismo francese.

- La biografia, l’evoluzione letteraria e le opere principali

- I romanzi fiorentini e milanesi della fase “mondana”: contenuti e stile di “Storia di una capinera” ed “Eva”.

- Dalla produzione “mondana “ alla “conversione” al Verismo: la nuova attenzione di Verga al mondo popolare della sua regione nella novella “Nedda”, contenuti e tecniche narrative delle raccolte veriste “Vita dei campi” e “Novelle rusticane”

- Le nuove tecniche narrative: l'impersonalità della narrazione resa attraverso l'artificio della regressione dell'autore alla voce narrante, l'effetto di straniamento, il discorso indiretto libero e il linguaggio inerente al soggetto.

- Il progetto del ciclo dei "Vinti", trama e contenuti e stile dei "Malavoglia" e del "Mastro-don Gesualdo".

Testi analizzati

Da "Vita dei campi": "Rosso Malpelo", "La lupa"

Da "Novelle rustiche": "La roba"

Da "I Malavoglia": "I vinti e la fiumana del progresso", "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia" (cap.I), "La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno" (il finale del romanzo tratto dal cap. XV).

Da "Mastro-don Gesualdo": "L'addio alla roba e la morte" (le pagine conclusive del romanzo)

Modulo n. 5 – **BAUDELAIRE E LA SCAPIGLIATURA**

La biografia di Baudelaire e la poetica dei "Fiori del male", lo spleen e l'ideal, i paradisi artificiali, il ruolo dell'artista nella società

Le caratteristiche generali della Scapigliatura milanese, il ribellismo degli artisti, il maledettismo, l'ambivalenza degli scapigliati verso la modernità, il conflitto artista-società

Testi analizzati

"Case nuove" di Arrigo Boito, "Preludio" di Emilio Praga

"Corrispondenze", "L'albatro", "Spleen" di Charles Baudelaire

SECONDO QUADRIMESTRE

Modulo n. 6 - **GIOVANNI PASCOLI E IL SIMBOLISMO**

- La biografia e le opere principali

- La poetica del "Fanciullino", il simbolismo e la rivoluzione espressiva di un poeta tra tradizione e innovazione

- Analisi di "Myricae" e dei "Canti di Castelvecchio": la struttura delle opere e il significato dei titoli; il simbolismo e il fonosimbolismo, la tecnica impressionista; i temi ricorrenti (la natura, l'ossessione della morte, il nido come rappresentazione della famiglia, l'amore per la campagna sentita come un rifugio); la poesia come rivelazione dell'ignoto e la percezione irrazionale della realtà.

Testi analizzati

Da "Myricae": "Arano", "Novembre", "X Agosto", "L'assiuolo", "Temporale", "Il lampo"

Dai "Canti di Castelvecchio": "Il gelsomino notturno"

DIDATTICA A DISTANZA

Modulo n. 7 - **D'ANNUNZIO: L'ESTETISMO, IL MITO DEL SUPERUOMO E IL PANISMO**

- La biografia come “vita inimitabile” dell'esteta-tribuno l'ideologia politica, l'impegno interventista, le imprese militari, l'occupazione di Fiume, il rapporto con il Fascismo.
- L'estetismo del “Piacere” e il rapporto tra “arte e vita”; il mito del superuomo e il rifiuto del parlamentarismo; il senso panico della natura espresso nella raccolta “Alcyone”

Testi analizzati

Dal “Piacere”: “Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti”

Da “Le vergini delle rocce”: “Il programma politico del superuomo”

Da “Alcyone”: “La pioggia nel pineto”, “Nella belletta”, “Meriggio”

Modulo n. 8 - **NASCITA DELL'ARTE D'AVANGUARDIA: IL FUTURISMO**

- Il contesto storico: l'Italia giolittiana, l'interventismo, la Grande guerra, l'avvento del Fascismo.
- Contenuti ideologici del movimento futurista: il nazionalismo aggressivo, l'esaltazione della guerra e della violenza incendiaria, il pensiero antidemocratico, i miti della velocità e della modernità, l'utopia della distruzione del passato, la nuova concezione dell'arte, la rivoluzione espressiva.

Testi analizzati

F.T. Marinetti – “Manifesto del movimento futurista” del 9 febbraio 1909

F:T: Marinetti- “Manifesto tecnico della letteratura futurista” del 1912

F.T. Marinetti – “Bombardamento” (da “Zang tumb tuuum”)

A. Palazzeschi – “ E Lasciatemi divertire” (da “L'incendiario”)

Modulo n. 9 – **LA POESIA PURA DI UNGARETTI**

- La biografia, il pensiero e le opere principali
- Analisi della poetica e dei contenuti dell’“Allegria”: la poesia come “porto sepolto”, la ricerca espressiva della parola “scavata”, la visione della guerra come naufragio, lo slancio vitale, l’ “Unanimismo”.

Testi analizzati

Da “L'Allegria: “In memoria”, “Il porto sepolto”, “Veglia”, “I fiumi”, “San Martino del Carso”, “Mattina”, “Allegria di naufragi”, “Fratelli”

Da “Sentimento del tempo”: “La madre”

Modulo n. 10 - **IL “MALE DI VIVERE” NELLA POESIA DI MONTALE**

- La biografia, il pensiero e le opere principali. Analisi della raccolta “Ossi di seppia”: la coscienza del “male di vivere” il pessimismo attivo tra ricerca del “varco” e “scacco” costante ,l'uso del “correlativo oggettivo”, lo stile aspro e “petroso”. Il tema del ricordo in “Ossi di seppia”, nelle “Occasioni” e in “Satura”

Testi analizzati

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

Da “Le Occasioni”: “Non recidere , forbice, quel volto

MODALITA' E CRITERI DI VALUTAZIONE

MODALITA' DI VERIFICA

- 1) Elaborati scritti (temi, analisi dei testi, questionari, relazioni), 2) prove orali (relazioni, interrogazioni, video-interrogazioni)
- Il numero minimo di verifiche stabilito dal Dipartimento di Lettere per storia è di un voto a quadrimestre, per italiano di due voti scritti e uno orale per il primo quadrimestre e di due valutazioni per il secondo quadrimestre - caratterizzato dalla didattica on line.
- La classe V X ha effettuato, nel primo periodo dell'anno scolastico, tre verifiche scritte e due orali per italiano. Nel secondo quadrimestre ha svolto una verifica scritta, una orale e una riflessione scritta sulla pandemia.
- Per storia, sia nel primo che nel secondo quadrimestre, le verifiche sono state due, per tutta la classe, una scritta e una orale; per gli insufficienti è stata programmata una verifica orale di recupero prima della fine del quadrimestre e una prova scritta per il recupero del debito formativo.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Il voto ottenuto nelle verifiche orali risulta essere una sintesi delle valutazioni conseguite per quanto concerne: a) le capacità espositive, con particolare riferimento all'utilizzo di un lessico appropriato, b) le conoscenze e l'approfondimento dei contenuti, c) le capacità di collegamento e di rielaborazione personale, il senso critico.

Il voto delle verifiche scritte è una sintesi delle valutazioni ottenute per quanto riguarda: a) le competenze ortografiche, grammaticali e sintattiche, b) il lessico e il registro stilistico, c) la logica e l'organicità del discorso, d) la pertinenza dello svolgimento alla traccia proposta e l'approfondimento degli argomenti, e) le capacità di rielaborazione personale delle conoscenze, il senso critico e la creatività individuale.

Il voto in pagella è dato dalla media delle valutazioni ottenute nelle verifiche, ma si tiene anche conto dell'interesse e della partecipazione alle lezioni, soprattutto per il periodo caratterizzato dalla didattica a distanza, della continuità nell'impegno nello studio

La valutazione finale tiene conto anche del voto ottenuto nel primo quadrimestre, in quanto maggiormente basato su verifiche oggettive.

Materia: Matematica

Docente: Ferrero Nerella

Ore settimanali: 3

Mezzi, strumenti di lavoro e materiali didattici utilizzati

- Libri di testo:

MATEMATICA VERDE, II edizione, Libro Digitale Multimediale (LDM), Vol.4 A e Vol.4 B, Bergamini – Barozzi – Trifone, Ed. Zanichelli

MATEMATICA VERDE, II edizione, Libro Digitale Multimediale (LDM) - Vol.Unico (Mod 5) K Equazioni differenziali e analisi numerica, Bergamini – Barozzi – Trifone, Ed. Zanichelli

- Appunti e dispense della docente;
- Personal computer/ tablet/ smartphone;
- Registro e posta elettronica; piattaforma "Meet", Chat di gruppo.

Profilo della classe

Nel corso del triennio la classe ha tenuto un comportamento corretto e collaborativo durante le lezioni.

Solo gli studenti provenienti dalla 2°sezione I, sono stati miei alunni anche nel biennio e quindi c'è stata continuità completa nell'insegnamento/apprendimento della disciplina.

Durante la classe terza si è reso necessario tentare di uniformare le conoscenze e abilità degli studenti.

Nella classe quarta molti alunni hanno incontrato notevoli difficoltà nella comprensione dell'analisi differenziale, a causa di numerose lacune pregresse e di uno studio non adeguato.

Le difficoltà riscontrate nel quarto anno hanno reso arduo l'apprendimento degli argomenti del quinto anno.

Contenuti svolti in presenza

Studio completo di funzioni algebriche/trascendenti: dominio, codominio, simmetrie, intersezioni con gli assi, segno, asintoti, andamento, punti stazionari, concavità, flessi, grafico.

Integrali:

Primitiva di una funzione; integrale indefinito; proprietà dell'integrale indefinito; integrali indefiniti immediati; integrali indefiniti di funzioni la cui primitiva è una funzione composta. Integrazione per sostituzione; integrazione per parti. Integrali di funzioni razionali fratte. Integrale definito: definizione e sue proprietà; teorema fondamentale del calcolo integrale.

Contenuti svolti a distanza

Integrali: aree di superfici piane; volume di solidi generati dalla rotazione completa di trapezoidi intorno all'asse x oppure all'asse y.

Equazioni differenziali: definizione e nozioni generali; equazioni differenziali del primo ordine immediate e a variabili separabili; teorema di Cauchy; equazioni differenziali del secondo ordine immediate.

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari

Il livello medio è complessivamente sufficiente:

- solo alcuni alunni hanno una preparazione completa e articolata, grazie alla

- predisposizione per la materia e ad un impegno efficace;
- i rimanenti allievi hanno raggiunto solo in parte gli obiettivi prefissati e hanno una preparazione superficiale.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica in presenza

Tipologia: intervento breve dal posto; interrogazione orale e/o scritta; esercizio alla lavagna;

elaborato scritto; prove strutturate.

Sono state effettuate:

- 1° quadrimestre: tre prove scritte e una orale; esercizi, quesiti in preparazione della prova INVALSI e relativa simulazione;
- 2° quadrimestre: una prova orale solo per alcuni alunni.

Criteri: si fa riferimento alle griglie del PTOF.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica a distanza

Tipologia: prove orali: interrogazioni individuali programmate sui nuclei fondanti della disciplina, interventi durante la lezione dialogica e durante la correzione dei compiti assegnati.

Criteri: sono stati considerati come fattori prioritari la partecipazione, l'interesse e la collaborazione e come aspetto secondario la performance; per la valutazione si sono utilizzate le griglie approvate dal Collegio dei Docenti e inserite nel PTOF alla luce della situazione nella quale ci si è trovati ad agire.

MATERIA: Religione Cattolica

DOCENTE: Lorenza Masini

ORE SETTIMANALI: 1

LIBRO DI TESTO E/O ALTRO MATERIALE DI RIFERIMENTO

- Manuale in uso: L. Solinas, *Arcobaleni*, Sei IRC
- Strumenti informatico – multimediali, lim, visione di film e documentari
- Dispense, fotocopie, quotidiani, articoli di giornale, documenti internet
- Alcune sezioni dei seguenti testi: AA.VV., *La Sacra Bibbia*, CEI; Chiesa cattolica, *Catechismo della Chiesa Cattolica*, Libreria Editrice Vaticana; F. W. Nietzsche, *Al di là del bene e del male*, Adelphi; F. Adorno, T. Gregory, V. Verra, *Manuale di storia della Filosofia*, vol. 2, Laterza; P. Minotti, V. Moro, *Rendere ragione*, vol. 2, Marietti Scuola; F. Pajer, *Religione*, SEI; Sergio Bocchini, *Religione e religioni*, EDB Scuola; F. Dostoevsky, *L'idiota*, Bur classici ; B. Pascal, *La scommessa*, Filosofico.net; L. Boff, *La bellezza salverà il mondo: Dostoevskij ci dice come*, leondardoBOFF.com; [www.youtube.com > watch](http://www.youtube.com/watch), *San Francesco ci insegna a vedere la Bellezza in ogni cosa*.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Gli studenti della classe che si avvalgono dell'insegnamento della religione cattolica sono 8. Particolarmente motivati, hanno costantemente dimostrato un'adeguata serietà e responsabilità nell'affrontare tutte le tematiche proposte, evidenziando una spiccata sensibilità umana per alcune tematiche etico-sociali affrontate durante il corso di tutti i tre anni. Il gruppo è fortemente coeso e ha vissuto il momento scolastico anche come una grande opportunità di relazione e socializzazione.

Gli studenti si sono sempre dimostrati coinvolti, partecipi e corretti, anche nella seconda parte della classe quinta in cui si è ricorsi alla DaD.

Al termine dell'anno scolastico sono stati raggiunti i seguenti obiettivi disciplinari:

- Conoscenza generale dei contenuti degli argomenti trattati, delle loro implicazioni, della loro articolazione.
- Capacità di correlare tra loro le diverse tematiche giungendo a specifiche conclusioni.
- Capacità di orientarsi nelle parti affrontate.

CONTENUTI SVOLTI CON INDICAZIONE DEI TEMPI UTILIZZATI

Si ritiene opportuno precisare che con la Dad i contenuti sono rimasti gli stessi del piano presentato ad inizio anno, sono stati solo trattati in modo differente, cioè più sintetico.

1° Quadrimestre:

Analisi e approfondimento del tema “credere e/o ragionare?” per l'uomo con letture di testi tratte dal libro di testo, della Genesi, da articoli di giornali.

Platone e Aristotele: il pensiero sulla divinità nella Grecia pre-cristiana

S. Agostino, S. Tommaso e l'affermazione dell'esistenza di Dio attraverso la filosofia/teologia cristiana

Il pensiero su Dio per l'uomo del Novecento

L'esistenza di Dio nella visione contemporanea dell'uomo

Visione del film “La teoria del tutto”

2° Quadrimestre

Analisi e approfondimento del tema “la felicità” con letture di testi tratti dal libro di testo, da riviste. il tema è stato sviluppato anche mediante visione di alcuni video (“10 comandamenti” di R. Benigni).

riflessione sul testo di B. Pascal “La scommessa su Dio”

Analisi e approfondimento del tema “Il bene il male” nella vita dell'uomo con letture di testi tratte dal libro di testo (“Il male può avere un valore positivo?”; “Dio secondo me”) dal libro della Genesi (Gen 2 - 3) , da articoli di diversi quotidiani e riviste.

Attualità e cristianesimo: la relazione tra il bene e la bellezza partendo dal concetto “La bellezza salverà il mondo”.

Dall'uomo antico, passando attraverso S. Francesco, arrivando al testo “L'idiota” di Dostoevskij e alla visione cristiana di oggi del concetto di “bellezza” dell'essere umano a prescindere da tutto. La rilettura di una realtà negativa (vedi momento di emergenza attuale) attraverso la possibilità dell'uomo di ripensarsi e trarre da sé il bello e il positivo per salvarsi..

Durante la DaD il tema è stato ulteriormente approfondito con video prodotti dagli studenti e analizzati durante le video- lezioni.

LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO NELLE COMPETENZE DISCIPLINARI

è opportuno precisare che, rispetto a quanto indicato nel piano iniziale, si ritiene che le competenze chiave con la DaD siano addirittura implementate. Infatti inizialmente non era stata segnata la competenza digitale, lo spirito di iniziativa e l'intraprendenza per le competenze chiave europee ed ora si ritiene invece che siano state acquisite anche nelle ore di Religione, inoltre vengono confermate tutte le competenze indicate nelle competenze chiave di cittadinanza.

E' utile sottolineare che le linee di fondo che hanno guidato l'attività sono state la didattica attenta alle modalità di sviluppo del percorso di apprendimento in relazione ai prerequisiti,

alle esigenze e alle richieste emerse durante il percorso stesso, la valorizzazione sia della dimensione cognitiva sia dell'aspetto educativo legato alla sfera socio-relazionale.

Nel complesso gli studenti - seppur con sfumature differenti legate alle diverse modalità caratteriali di relazione - hanno conseguito gli obiettivi sopra esposti a livelli complessivamente buoni e, al termine del percorso disciplinare, presentano un bagaglio di conoscenze e strumenti operativi buoni.

TIPOLOGIA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Premesso che la conoscenza è intesa come capacità da parte dell'allievo di rapportarsi al programma e di presentarne i contenuti, la valutazione ha tenuto conto dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, degli approfondimenti personali, all'interno del quadro di riferimento dei livelli di partenza di ciascuno studente e dei progressi compiuti. Nella misurazione delle prove orali sono stati considerati i seguenti indicatori: aderenza alle richieste, comprensione globale del significato di un testo, possesso del lessico specifico della disciplina, conoscenza dei contenuti, conoscenza di regole e principi.

La valutazione prevede tre momenti: il primo finalizzato a conoscere i prerequisiti di base dei singoli allievi; il secondo avente come scopo l'acquisizione di conoscenze, contenuti, competenze raggiunti nella prima parte dell'anno scolastico; il terzo rappresenta un momento di sintesi del percorso effettuato e delle conoscenze e competenze realmente raggiunte.

La tipologia di valutazione adottata è la seguente:

Insufficiente = (5); Sufficiente = (6); Buono = (7); Distinto = (8); Ottimo = (9 - 10)

Precisazione relativa alla DaD: in considerazione del fatto che la disciplina non prevede verifiche scritte si è comunque provveduto a sottoporre gli studenti a prove esperte e a compiti di realtà. I criteri di valutazione sono stati rivisti rispetto al Dipartimento del mese di settembre 2019 nel seguente modo: almeno una valutazione per ogni allievo che si avvale dell'insegnamento della religione entro il termine delle lezioni a distanza.

Oltre all'interesse e all'impegno dimostrati, si è tenuto decisamente conto del coinvolgimento attivo degli studenti nelle attività proposte a distanza, così come della loro correttezza e del grado di maturità dimostrato in questa particolare situazione.

* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

** Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: Scienze Motorie e Sportive

Docente: Anna Valentina D'Astoli

Ore settimanali: 2 ore

Profilo della classe:

La classe ha dimostrato un atteggiamento corretto, l'interesse e la partecipazione alle attività proposte sono state complessivamente svolte in modo soddisfacente.

Durante l'anno gli alunni hanno partecipato sempre alle lezioni in modo attivo e il comportamento è sempre stato corretto sia nei confronti dei compagni stessi ma anche verso l'insegnante.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati:

PRIMO PERIODO: INTRODUZIONE/AMBIENTAMENTO settembre 2019 –ottobre 2019

Imparare A Conoscere Il Proprio Corpo: Le abilità motorie di base; i principi del movimento; i principali organi del corpo e le loro principali funzioni.

Il sistema senso-percettivo: Andature; circuito a stazioni con uso di palloni di diverso tipo, peso, materiale e caratteristiche tecniche.

SECONDO PERIODO: GLI SPORTS DI SQUADRA - ottobre 2019– dicembre 2019

Pallavolo: esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo; i fondamentali di gioco (palleggio frontale, bagher frontale, battuta); regole di gioco; caratteristiche dello sport; i giochi pre-sportivi; valutazione del livello di apprendimento acquisito.

Calcio: coordinazione oculo-podalica; esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo; tecnica di controllo della palla con i piedi, con la testa, con il petto; regole del gioco; caratteristiche dello sport; i giochi pre-sportivi; valutazione del livello di apprendimento acquisito.

Pallacanestro: coordinazione oculo-manuale; esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo; i fondamentali individuali con la palla (palleggio, cambio di mano, il giro, l'arresto ad uno ed a due tempi, passaggio, tiro, dai e vai); regole generali, falli e infrazioni caratteristiche dello sport; i giochi pre-sportivi; valutazione del livello di apprendimento acquisito.

Pallamano: esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo; tecnica di palleggio, di passaggio, di tiro; regole principali di gioco; caratteristiche dello sport; i giochi pre-sportivi; valutazione del livello di apprendimento acquisito.

TERZO PERIODO: ATTIVITÀ' SPORTIVE INDIVIDUALI – gennaio 2020 - aprile 2020
Atletica Leggera: le corse

100 metri piani (partenza dai blocchi, comandi dello starter, giusto assetto di corsa); caratteristiche della specialità.

Staffetta 4 X 100; regolamento, tecnica del cambio stile alternato (zona di cambio, di precambio, punto handicap).

Corsa Ad Ostacoli: didattica della tecnica di passaggio, azione della prima gamba di attacco e della seconda di richiamo.

Mezzofondo: conoscenza delle caratteristiche della specialità.

Per tutte le discipline svolte verranno proposti giochi pre-sportivi preparatori ed effettuata la valutazione del livello di apprendimento acquisito.

Atletica Leggera: i concorsi

Salto In Lungo: didattica della tecnica dello stile raccolta (rincorsa, caricamento-stacco, fase di volo, arrivo in buca). Pedana di gara.

Salto in alto: conoscenza della disciplina e delle varie fasi di gara; tecnica Ventrale e Fosbury; caratteristiche fisiche necessarie. Pedana di gara.

Getto Del Peso: regolamento; didattica della tecnica del lancio con traslocazione completa (preliminari, doppio appoggio, macinamento ed uscita dell'attrezzo). Pedana di gara; Lancio Del Disco: regolamento; didattica della tecnica del lancio con traslocazione completa (preliminari, doppio appoggio, macinamento ed uscita dell'attrezzo). Pedana di gara;

Per tutte le discipline svolte verranno proposti giochi pre-sportivi preparatori ed effettuata la valutazione del livello di apprendimento acquisito.

QUARTO PERIODO: GLI ALTRI SPORT - aprile 2020 – giugno 2020

Orienteering: elementi della tecnica orientistica: orientarsi in spazi famigliari. Tennis Tavolo: Tornei di singolo e di doppio.

Tamburello: regolamento, tecnica e tattica di gioco.

Badminton: Tornei di singolo e di doppio.

Tchoukball: regolamento e gioco

Giochi Educativi: un altro modo di fare sport

Proposte Degli Alunni: conoscenza e sviluppo di discipline sportive od attività suggerite dall'interesse degli studenti.

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari*

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica**

[Indicare il numero e le tipologie di prove effettuate nell'anno]

2 verifiche pratiche.

DIDATTICA A DISTANZA

Esercizi da eseguire a casa che permettono di andare a tonificare e potenziare il corpo;

La storia degli sport;

Capacità coordinative e condizionali;

Teoria e tecnica degli sport principali;

Apparato muscolare;

Apparato cardio-circolatorio;

Conoscenza e modalità di intervento nei più comuni casi di infortunio durante l'attività motoria sportiva;

Interventi di primo soccorso.

* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

** Si fa riferimento alle griglie del PTOF

D) Scheda di valutazione dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento [ex Alternanza scuola lavoro] FACSIMILE



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE " N. COPERNICO - A. CARPEGGIANI "

Istituto Tecnico Industriale Statale

Istituto Prof.le Industria e Artigianato

"N. Copernico - A. Carpeggiani"

"Ercole I° d'Este"



SCHEDA DELLO STUDENTE

Dati Studente

Nome e Cognome	
Articolazione	
Indirizzo/opzione	
Classe-sezione	

Dati progetto

Titolo Progetto	Cyberbullismo – Il mondo del lavoro – Orientamento
Compito/i di realtà	
Nr. di ore svolte	
Periodo	
Enti/aziende coinvolte	Vedi progetto
Luogo di svolgimento dell'attività	

Valutazione attività

Disciplina/attività	Argomenti svolti	VOTO

Tutti i docenti del Consiglio di classe		

Tutor e/o esperto esterno	Attività svolte	Valutazione/giudizio
	Vedi progetto	

Competenze acquisite	Livello Base	Livello Intermedio	Livello Avanzato
Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare			
Competenze in materia di cittadinanza			
Competenza imprenditoriale			
Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali			

Ferrara, 30 maggio 2020

IL Dirigente Scolastico

Firme docenti del consiglio di classe

PAVANI MONICA _____

FERRERO NERELLA _____

GABRIELLI LAURA _____

FURNÒ ALFREDO _____

RAMBALDI LUIGI _____

GHETTI SIMONE _____

MELLONI ELIA _____

FANTINATI DANIELE _____

ZENNARO CRISTINA _____

COSCARELLA ALESSANDRO _____

MASINI LORENZA _____

D'ASTOLI ANNA VALENTINA _____

AIELLO SANDRA _____

DI BONA CRISTINA _____