



Ministero dell'Istruzione e del merito- Istituto Tecnico Tecnologico

I.T.I.S. "MAGISTRI CUMACINI"

via C. Colombo – 22100 COMO - tel. 031.590585 – fax 031.525005– C.F. 80014660130
e-mail: coff01000t@istruzione.it coff01000t@pec.istruzione.it info@magistricumacini.it
www.magistricumacini.edu.it



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ai sensi dell'art. 17, co 1 D.Lgs. 62/2017
(O.M. 55 del 22.03.2024 art. 10)

classe: 5INF3

indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI-art. INFORMATICA

Anno Scolastico 2023-2024

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	
PROFILO DELL'INDIRIZZO	pag. 3
QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO	pag. 3
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	pag. 4
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 4
PROFILO DELLA CLASSE	pag. 6
OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI	pag. 6
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO E VALUTAZIONE	pag. 7
PERCORSI INTERDISCIPLINARI	pag. 8
PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA	pag. 8
MODULI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO	pag. 9
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)	pag. 9
PERCORSI DISCIPLINARI DISCIPLINE NON LINGUISTICHE ATTIVITÀ IN INGLESE	pag. 10
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	pag. 10
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	pag. 11
ALLEGATO 1 – Griglie di valutazione prima, seconda prova e colloquio	
ALLEGATO 2 – Contenuti disciplinari e relazioni finali singole materie	
ALLEGATO 3 – Fascicoli candidati con disturbi specifici di apprendimento o bisogni educativi speciali	
ALLEGATO 4 – Fascicoli candidati diversamente abili	
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	

PROFILO DELL'INDIRIZZO

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 si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali;
- esprime le proprie competenze nella gestione di progetti concernenti la sicurezza e la protezione delle informazioni, la tutela ambientale, la qualità dei prodotti, l'organizzazione produttiva e la pianificazione delle attività di produzione dei sistemi;
- nell'analisi e realizzazione delle soluzioni ha un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, che esercita in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team;
- possiede un'elevata conoscenza dell'inglese tecnico.

QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO (tra parentesi le ore di laboratorio)

MATERIE	ANNO DI CORSO				
	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2			
Scienze della terra e biologia	2	2			
Educazione fisica	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
Fisica	3 (1)	3 (1)			
Chimica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie informatiche	3 (2)				
Scienza e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Sistemi e reti			4 (2)	4 (2)	4 (3)
Tecnologie di progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3	3 (1)	4 (3)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3
Informatica			6 (4)	6 (4)	6 (4)
Telecomunicazione			3 (2)	3 (2)	
TOTALE ORE	33	32	32	32	32

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

COORDINATORE: prof.ssa Negro Alessandra

ELENCO DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	MATERIE
Lotano Francesco	GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA
Cefeo Rossella	INFORMATICA
Cefeo Rossella, Bianchi Massimo	LAB INFORMATICA
Lauritano Lorella	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Negro Alessandra	LINGUA INGLESE
Maccagni Massimo	MATEMATICA
Del Buono Emanuela	RELIGIONE
Zambra Ferruccio	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Chiriaco Eugenio	SISTEMI E RETI
Chiriaco Eugenio, Piccolo Ilaria	LAB SISTEMI E RETI
Lauritano Lorella	STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE
Chiriaco Eugenio	TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI -
Di Gennaro Michele	LAB TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI
Gigante Paolo	SOSTEGNO
Disciplina trasversale	EDUCAZIONE CIVICA

CONTINUITÀ DIDATTICA

MATERIE	DOCENTI		
	III	IV	V
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	/	/	Lotano Francesco
INFORMATICA	Lotano Francesco	Cefeo Rossella	Cefeo Rossella
LAB INFORMATICA	Lotano Francesco, Bianchi Massimo	Cefeo Rossella, Bianchi Massimo	Cefeo Rossella, Bianchi Massimo
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Zaffaroni Luca	Lauritano Lorella	Lauritano Lorella
LINGUA INGLESE	Bernasconi Viola	Negro Alessandra	Negro Alessandra
MATEMATICA	Maccagni Massimo	Maccagni Massimo	Maccagni Massimo
RELIGIONE	Cattoni Rosalba	Del Buono Emanuela	Del Buono Emanuela
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Orfeo Claudio	Trombello Diego	Zambra Ferruccio
SISTEMI E RETI	Chiriaco Eugenio	Chiriaco Eugenio	Chiriaco Eugenio
LAB SISTEMI E RETI	Chiriaco Eugenio, Di Gennaro Michele	Chiriaco Eugenio, Piccolo Ilaria	Chiriaco Eugenio, Piccolo Ilaria
STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Zaffaroni Luca	Lauritano Lorella	Lauritano Lorella
TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI -	Chiriaco Eugenio	Chiriaco Eugenio	Chiriaco Eugenio
LAB TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	Chiriaco Eugenio	Chiriaco Eugenio	Chiriaco Eugenio, Di Gennaro Michele
SOSTEGNO	Gigante Paolo	Gigante Paolo	Gigante Paolo

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5INF3 è composta da 19 studenti che hanno avuto una certa continuità didattica nel corso del triennio, soprattutto negli ultimi due anni.

La classe è generalmente collaborativa nel rapporto tra pari, ma alcuni studenti presentano alle volte un atteggiamento sfuggente nel relazionarsi con i docenti, sia durante lo svolgimento delle attività didattiche che nei momenti non prettamente di lezione. Un gruppo di studenti si è comunque dimostrato non solo ricettivo, ma anche collaborativo durante le attività di tutoring e di volontariato sul territorio che sono state loro proposte.

La classe presenta tre profili e tre stili di apprendimento diversi: un piccolo gruppo ha lavorato con continuità e ha acquisito buone competenze; un gruppo più nutrito ha lavorato in modo ricettivo e passivo e un terzo non ha dimostrato continuità nel cercare di raggiungere gli obiettivi stabiliti dal consiglio di classe. Alcuni studenti hanno apertamente dimostrato un generale scarso interesse, nonostante i docenti abbiano cercato di motivarli e coinvolgerli nelle attività didattiche, riprendendo anche, all'occorrenza, gli argomenti del programma; questi stessi studenti hanno dimostrato poca volontà di rispettare compiti e consegne. Il risultato di questo quadro è una preparazione che, per alcuni, risulta deficitaria del raggiungimento di alcuni obiettivi trasversali e contenuti, seppur una buona parte della classe sia riuscita a raggiungere adeguatamente questo risultato.

La classe ha effettuato il proprio percorso di PCTO in azienda alla fine del quarto anno scolastico. Le simulazioni di prima e seconda prova si sono svolte rispettivamente il giorno 09/04/23 e il giorno 19/04/23. Si prevede una simulazione di due colloqui per il giorno 31/05/24.

Esami di candidati con bisogni educativi speciali

Per l'esame dei candidati con bisogni educativi speciali ci si riferisce all'art. 20 del D.Lgs. 62/2017 e agli art. 24 e 25 dell'O.M. n. 55 del 22.03.2024.

Per i candidati con disturbi specifici di apprendimento, ai sensi dell'art. 5 della legge 170 del 2010, dell'art. 10 del D.P.R. 122 del 2009 e dal relativo DM n.5669 12 luglio 2011 di attuazione della Legge 8 ottobre 2010, n. 170, recante Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico fa parte integrante del presente fascicolo l'allegato 3.

La consultazione di tale allegato è disciplinata dalla legge 241 del 1990 e successive integrazioni.

Per i candidati diversamente abili, ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. 323 del 1998 e dell'art. 9 del D.P.R.122 del 2009 fa parte integrante del presente fascicolo l'allegato 4; la consultazione di tale allegato è disciplinata dalla legge 241 del 1990

e successive integrazioni.

Il consiglio di classe chiede altresì la presenza del docente di sostegno durante le prove scritte e il colloquio dell'esame di stato.

OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

Obiettivi comportamentali

- a) Aver maturato comportamenti autonomi nel rispetto di: regole, consegne, persone, contesti
- b) Saper cooperare all'interno del piccolo e del grande gruppo al fine del miglioramento del clima di classe

Obiettivi cognitivi

- a) Saper condurre in modo coerente un'argomentazione scritta e orale attraverso l'utilizzo di un linguaggio appropriato
- b) Saper descrivere un fenomeno osservato cogliendone gli elementi significativi e costitutivi attraverso processi autonomi di elaborazione
- c) Essere in grado di applicare strumenti e categorie appresi all'analisi di un testo così come a fatti, esperienze e/o fenomeni specifici, dimostrando di saper contestualizzare e di saper evidenziare in modo sicuro i nessi causali
- d) Saper organizzare i contenuti appresi, anche attraverso l'utilizzo di schematizzazioni e/o mappe concettuali
- e) Sviluppare delle solide conoscenze di base nelle varie discipline

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO E VALUTAZIONE

Competenze e conoscenze, strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico	<i>Vedi Programmazione Dipartimenti e delibera del Collegio dei Docenti di 19 Maggio 2020</i>
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	<i>Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF e nel Piano per la Didattica Digitale Intergrata (delibere del Collegio dei docenti n. 8 dell'01.09.2021, n. 14 del 16.10.2021 e n. 14, 15 e 18 del 11.12.2021)</i>
Credito scolastico	<i>Vedi fascicolo studenti, allegato A al d. lgs. 62/2017 e OM 55/2024 Per i criteri di attribuzione si rimanda alla delibera del Collegio dei Docenti del 18 Maggio 2021</i>

PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

TITOLO DEL PERCORSO	PERIODO	DISCIPLINE COINVOLTE	MATERIALI
Internet e le reti	Tutto l'a.s.	Informatica, Sistemi e Reti, TEPSIT, Inglese	Libri di testo, materiali forniti dai docenti
Database	Tutto l'a.s.	Informatica, Sistemi e Reti, TEPSIT, Inglese	Libri di testo, materiali forniti dai docenti
Linguaggi di programmazione	Tutto l'a.s.	Informatica, Sistemi e Reti, TEPSIT, Inglese	Libri di testo, materiali forniti dai docenti
Programmazione client-server	Tutto l'a.s.	Informatica, TEPSIT, Sistemi e Reti	Libri di testo, materiali forniti dai docenti

PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Ai sensi della Legge 92/2019 e delle Linee Guida D.M. 35/2020, a decorrere dall'a.s. 2020/21 è stata introdotta la disciplina trasversale di educazione civica, nella quale è confluito il previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione. Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi riassunti nella seguente tabella.

	TITOLO DEL PERCORSO	DISCIPLINE COINVOLTE
1	Dal PCTO all'educazione all'imprenditorialità	Italiano, Gestione Progetto, Inglese
2	Sicurezza Informatica	Sistemi e Reti, Informatica
3	Il lavoro tra presente e futuro	(Diritto), in collegamento con il modulo "Dal PCTO all'educazione all'imprenditorialità)

Facendo riferimento al curricolo d'istituto di educazione civica, le competenze e conoscenze raggiunte dagli studenti ad esito dei percorsi suddetti sono riassunte nella seguente tabella:

	COMPETENZE	CONOSCENZE
1	Saper svolgere i passaggi fondamentali richiesti dall'apertura di un'azienda: <ul style="list-style-type: none">- fare uno studio di settore- affrontare le problematiche di gestione (es. costi)- valutare la sostenibilità dell'azienda- pubblicizzare l'azienda- gestire il cliente- prevenire i possibili scenari di fallimento- calcolare i ricavi e valutare il reinvestimento- mantenere una solida etica del lavoro	<ul style="list-style-type: none">- Conoscere i principali tipi di azienda (spa/srl), cos'è una p.IVA e qual è il dovuto rapporto con gli enti preposti- Conoscere i passaggi fondamentali per aprire e pubblicizzare un'azienda: studio di settore, design thinking, figure coinvolte, gestione delle problematiche e calcolo dei ricavi
2	Saper valutare ed implementare la sicurezza informatica di un network.	Sistemi di crittografia e autenticazione, algoritmi e chiavi di cifratura.

MODULI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO

Nell'ambito del Piano nazionale di ripresa e resilienza e ai sensi del DM n. 328/2022 e delle Linee guida per l'orientamento, a decorrere dall'a. S. 2023/24 sono stati introdotti i moduli di orientamento formativo della durata di almeno 30 ore, per anno scolastico Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei moduli riassunti nella seguente tabella:

	TITOLO DEL MODULO	DURATA	COMPETENZE SVILUPPATE
1	Dal PCTO all'educazione all'imprenditorialità	25	Saper svolgere i passaggi fondamentali richiesti dall'apertura di un'azienda: - fare uno studio di settore - affrontare le problematiche di gestione (es. costi) - valutare la sostenibilità dell'azienda - pubblicizzare l'azienda - gestire il cliente - prevenire i possibili scenari di fallimento - calcolare i ricavi e valutare il reinvestimento mantenere una solida etica del lavoro
2	Il lavoro tra presente e futuro	5	Saper valutare le diverse realtà del mercato del lavoro dal punto di vista del diritto, con consapevolezza della loro evoluzione storica
2	Visita a Young – orienta il tuo futuro	6	Consapevolezza dell'offerta formativa post-diploma del territorio

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) riassunti nella seguente tabella

UNITÀ FORMATIVE		DURATA IN ORE	CONTESTI DI APPRENDIMENTO	MODALITÀ DI VALUTAZIONE	
1	Tirocinio in azienda	2021/2022	azienda	scheda di valutazione	
		2022/2023			160
2	Valutazione finale PCTO	2023/2024	Scuola – lavoro autonomo	Elaborato finale	
3	Formazione in materia di sicurezza 4 + 4/8/12 ore	2021/2022	16	e_learning e aula	test finali
4	Progetto Almadiploma	2023/2024	4	Piattaforma Almadiploma	questionario AlmaDiploma e redazione del CV

Le competenze sviluppate ad esito dei percorsi sono:

UNITA'	COMPETENZE FORMATIVE
1	Sapersi rapportare con le diverse figure professionali
2	Saper valutare, riflettere e documentare l'esperienza professionale maturata
3	- Competenze generali in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro -Competenze specifiche in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro nel settore d'indirizzo e rischi connessi
4	- Competenze di autovalutazione dei propri punti di forza e di debolezza, delle attitudini, interessi e aspettative - Riflessione e analisi sul proprio percorso scolastico e sulle scelte post-diploma

PERCORSI DISCIPLINARI DISCIPLINE NON LINGUISTICHE ATTIVATI IN INGLESE

Per l'insegnamento di discipline non linguistiche in lingua straniera con metodologia CLIL la classe non ha potuto avvalersi di lezioni introduttive tenute da docenti esperti.

Tuttavia, la programmazione di Lingua inglese ha fornito un adeguato approccio alla microlingua specialistica attraverso la lettura di brani riferiti al settore tecnico di riferimento. Gli studenti hanno anche utilizzato video, articoli specialistici, documentazione in lingua inglese per affrontare alcuni argomenti relativi alle discipline d'indirizzo.

Sono stati trattati a livello sperimentale i seguenti moduli con metodologia CLIL:

	TITOLO	DISCIPLINE COINVOLTE
1	Introduzione a Python	Informatica

ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DATA
ORIENTAMENTO	Visita a Young – Orienta il tuo futuro	Lariofiere – Erba	17/11/2023
	Almadiploma	Scuola	10 e 13/04/2024

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

1	<i>Piano triennale dell'offerta formativa</i>
2	<i>Programmazioni dipartimenti didattici</i>
3	<i>Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento</i>
4	<i>Fascicoli personali degli alunni</i>
5	<i>Verbali consigli di classe e scrutini</i>
6	<i>Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico</i>
7	<i>Curricolo d'istituto di educazione civica</i>
8	<i>Materiali utili</i>

Il presente documento è disponibile sul sito dell'Istituto.

ALLEGATO 1 – Griglie di valutazione prima, seconda prova e colloquio

ALLEGATO 2 – Contenuti disciplinari e relazioni finali singole materie

ALLEGATO 3 – Fascicoli candidati con disturbi specifici di apprendimento o bisogni educativi speciali

ALLEGATO 4 – Fascicoli candidati diversamente abili

FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE DOCENTI		
DISCIPLINA	NOME E COGNOME DOCENTE	FIRMA
LAB INFORMATICA	Bianchi Massimo	
INFORMATICA, LAB INFORMATICA	Cefeo Rossella	
SISTEMI E RETI, LAB SISTEMI E RETI, TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	Chiriaco Eugenio	
RELIGIONE	Del Buono Emanuela	
LAB TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	Di Gennaro Michele	
SOSTEGNO	Gigante Paolo	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA, STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Lauritano Lorella	
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	Lotano Francesco	
MATEMATICA	Maccagni Massimo	
LINGUA INGLESE	Negro Alessandra	
LAB SISTEMI E RETI	Piccolo Ilaria	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Zambra Ferruccio	

Le firme dei docenti si intendono apposte come firme autografe sostituite a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D.L. 39/93. Le firme in originale sono depositate in segreteria.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Laura Francesca Rebuzzini
firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate

ALLEGATO 1

ESAME DI STATO

PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA A

INDICATORE	Nulla/ Scarso	Mediocre	Sufficiente/ Buono	Distinto	Ottimo/ Eccellente	TOTALE
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
Ricchezza e padronanza lessicale	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
*Ortografia						
*Morfologia						
*Sintassi						
Uso corretto ed efficace della punteggiatura						
*DSA: DELLE PRECEDENTI VOCI <u>CROCETTARE SOLO QUELLE VALUTABILI</u> (secondo indicazioni fornite da PDP)						
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	1-4	5	6-7	8	9-10	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	1-4	5	6-7	8	9-10	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	1-4	5	6-7	8	9-10	
Interpretazione corretta e articolata del testo.	1-4	5	6-7	8	9-10	
TOTALE/100						
TOTALE/20 (dividi per 5)						

ESAME DI STATO

PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA B

INDICATORE	Nulla/ Scarso	Mediocre	Sufficiente/ Buono	Distinto	Ottimo/ Eccellente	TOTALE
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
Ricchezza e padronanza lessicale	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
*Ortografia						
*Morfologia						
*Sintassi						
Uso corretto ed efficace della punteggiatura						
<i>*DSA: DELLE PRECEDENTI VOCI <u>CROCETTARE</u> SOLO QUELLE VALUTABILI (secondo indicazioni fornite da PDP)</i>						
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	1-6	7-8	9-10	11-12	13-15	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti	1-6	7-8	9-10	11-12	13-15	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	1-4	5	6-7	8	9-10	
TOTALE/100						
TOTALE/20 (dividi per 5)						

ESAME DI STATO

PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA C

INDICATORE	Nulla/ Scarso	Mediocre	Sufficiente/ Buono	Distinto	Ottimo/ Eccellente	TOTALE
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
Ricchezza e padronanza lessicale	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
*Ortografia						
*Morfologia						
*Sintassi						
Uso corretto ed efficace della punteggiatura						
<i>*DSA: DELLE PRECEDENTI VOCI <u>CROCETTARE</u> SOLO QUELLE VALUTABILI (secondo indicazioni fornite da PDP)</i>						
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	1-6	7-8	9-10	11-12	13-15	
Sviluppo coeso, ordinato e lineare dell'esposizione	1-6	7-8	9-10	11-12	13-15	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	1-4	5	6-7	8	9-10	
TOTALE/100						
TOTALE/20 (dividi per 5)						

Griglia ministeriale di valutazione della prova orale

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
Punteggio totale della prova				

ALLEGATI 2

PROGRAMMA SVOLTO		
DOCENTE	MATERIA	CLASSE
Prof. FRANCESCO LOTANO	PROGETTO E GESTIONE D'IMPRESA	5INF3
<p><u>Le aziende e i mercati</u></p> <p>L'azienda e le sue attività</p> <p>I costi aziendali</p> <p>Il modello microeconomico</p> <p>La formazione del prezzo</p> <p>La quantità da produrre: il Break Even Point</p> <p><u>Elementi di organizzazione aziendale</u></p> <p>L'organizzazione in azienda</p> <p>I processi aziendali</p> <p>Il ruolo delle tecnologie informatiche nella organizzazione dei processi</p> <p>Enterprise Resource Planning</p> <p><u>La qualità in azienda</u></p> <p>La gestione per processi nelle norme ISO 9001 per la qualità</p> <p><u>Principi e tecniche di Project Management</u></p> <p>Il progetto e le sue fasi</p> <p>Il principio chiave nella gestione dei progetti e gli obiettivi di progetto</p> <p>L'organizzazione dei progetti</p> <p>Risorse umane e comunicazione nel progetto</p> <p>La stima dei costi</p> <p><u>Il Project Management nei progetti informatici e TLC</u></p> <p>I progetti informatici</p> <p>Il processo di produzione del software</p> <p>Preprogetto: fattibilità e analisi dei requisiti</p> <p>Preprogetto: raccolta e verifica dei requisiti</p> <p>Preprogetto: pianificazione temporale del progetto</p>		

La documentazione del progetto e il controllo della qualità: il Project Charter

Le fasi nei modelli di sviluppo dei progetti informatici

Il modello di sviluppo OOP

Il Business Plan (documentazione fornita dal docente)

Le società di capitali e le società di persone (documentazione fornita dal docente)

Il PMBOK ed il PMI (documentazione fornita dal docente)

Laboratori di progettazione:

1. lavori di piccolo gruppo, in modalità di cooperative learning, su casi di studio in ambito economico:
 - a. AT&T – American Telegraph & Telephone;
 - b. Ford Motor Company;
 - c. IRI – Istituto per la Ricostruzione Industriale;
 - d. Cassa per il Mezzogiorno.
2. Visione dei film e discussione sugli aspetti economici, sociali ed umani mostrati:
 - a. **The Founder** - biografia di Ray Kroc, fondatore di Mc Donald's;
 - b. **La grande scommessa** – il film racconta le storie simultanee di tre gruppi di persone, che hanno scoperto le basi per la crisi finanziaria del 2007-2008 e riescono a ricavarne enormi profitti.

TESTI IN ADOZIONE

Nuovo Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa
M. Conte, P. Camagni, R. Nikolassy
Hoepli Editore
ISBN: 9788836003402

RELAZIONE FINALE		
DOCENTE Prof. FRANCESCO LOTANO	MATERIA PROGETTO E GESTIONE D'IMPRESA	CLASSE 5INF3

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI				
UF	TITOLO	COMPETENZE	ABILITÀ	DISCIPLINE CONCORRENTI
1	<u>Le aziende e i mercati</u> Processo produttivo ed economia di mercato Le diverse forme di mercato La formazione del prezzo: la legge della domanda e dell'offerta In cosa consiste il punto di pareggio I limiti e i benefici della break even analysis	Padroneggiare il concetto di azienda Riconoscere le funzioni e gli obiettivi aziendali Classificare le aziende Distinguere i diversi i settori produttivi Come si calcola la quantità di pareggio	Saper utilizzare le tecniche di sviluppo di progetti per l'integrazione dei processi aziendali Rappresentare la curva di equilibrio del produttore Rappresentare la curva di equilibrio del consumatore Saper calcolare il prezzo di equilibrio Costruire la curva delle domanda e dell'offerta	NO
2	<u>Elementi di organizzazione aziendale</u> Sapere cos'è l'organizzazione di un'azienda Conoscere i concetti chiave di micro e macrostruttura Conoscere gli elementi di un processo aziendale Individuare le risorse e i processi aziendali e le componenti del sistema informativo Distinguere il sistema informativo dal sistema informatico Conoscere le funzionalità di un sistema ERP	Saper riconoscere le diverse tipologie di strutture organizzative Essere in grado di modellizzare un semplice processo aziendale Saper collaborare a progetti di integrazione dei processi aziendali Riconoscere come l'informazione supporta i processi decisionali Individuare le componenti del sistema impresa Saper collaborare a progetti di integrazione dei processi aziendali	Tracciare l'organigramma di un'azienda Disegnare un processo, distinguendo input, attività, output, cliente Individuare le principali problematiche legate alla gestione dei sistemi informativi Costruire la curva della domanda e dell'offerta Individuare software di supporto ai processi	NO

3	<p>La qualità in azienda</p> <p>Conoscere i principi di gestione per qualità Conoscere la norma ISO 9001:2015</p>	<p>Essere in grado di individuare la gestione per processi e la gestione del rischio nell'approccio di un'organizzazione</p>	<p>Saper affrontare i rischi secondo il risk based thinking</p> <p>Individuare i fattori di rischio nei diversi contesti aziendali</p>	NO
4	<p>Principi e tecniche di Project Management</p> <p>Comprendere cos'è un progetto</p> <p>Sapere in cosa consiste il principio dell'anticipazione dei vincoli e delle opportunità</p> <p>Conoscere i benefici delle tecnologie informatiche</p> <p>Sapere quali sono le tipologie di strutture organizzative con cui può essere gestito un progetto</p> <p>Comprendere in cosa consiste il ruolo del project manager</p> <p>Conoscere gli elementi salienti della gestione delle risorse umane e della comunicazione nel project management</p>	<p>Saper comprendere le implicazioni di pianificazione e di controllo dei tempi, costi e qualità di un progetto</p> <p>Sapere in cosa consiste il risk management per un progetto</p> <p>Saper analizzare costi e rischi di un progetto informatico</p> <p>Riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto</p> <p>Saper realizzare un piano di progetto</p> <p>Saper definire i deliverable di un progetto</p>	<p>Strutturare la work breakdown structure di un progetto</p> <p>Tracciare il diagramma di Gantt per un progetto</p> <p>Utilizzare le tecniche reticolari</p> <p>Applicare la tecnica dell'earned value</p> <p>Delineare i contenuti di un project charter, di un project status e di un issue log</p> <p>Conflitti nel team di progetto</p> <p>Principi nella gestione delle risorse umane nell'ambito del project management</p>	NO
5	<p>Il PM nei progetti informatici e di TLC</p> <p>Sapere quali sono le tipologie di strutture organizzative con cui può essere gestito un progetto</p> <p>Comprendere in cosa consiste il ruolo del project manager</p> <p>Conoscere gli elementi salienti della gestione delle risorse umane e della comunicazione nel project management</p> <p>Sapere in cosa consiste il piano di progetto e cosa sono i deliverable di un progetto</p>	<p>Saper definire il Work Breakdown Structure (WBS)</p> <p>Saper analizzare costi e rischi di un progetto informatico</p> <p>Essere in grado di approcciare la gestione della documentazione di progetto</p> <p>Riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto</p>	<p>Raccogliere i requisiti utente e i requisiti di sistema</p> <p>Raccogliere i requisiti funzionali e i requisiti non funzionali</p> <p>Utilizzare i diagrammi di Gantt e PERT</p> <p>Applicare la tecnica dell'earned value</p> <p>Delineare i contenuti di un project charter, di un project status e di un issue log</p>	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

METODOLOGIE DI LAVORO IMPIEGATE CON GLI ALUNNI

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale | <input type="checkbox"/> Lezione dialogata |
| <input type="checkbox"/> Metodo sperimentale | <input type="checkbox"/> Attività laboratoriali individuali |
| <input checked="" type="checkbox"/> Attività laboratoriali di gruppo | <input type="checkbox"/> Scoperta guidata |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning | <input type="checkbox"/> Problem solving |
| <input type="checkbox"/> Pair work | <input type="checkbox"/> Peer tutoring |
| <input type="checkbox"/> Brainstorming | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom |
| <input type="checkbox"/> Contributo di altre discipline | <input type="checkbox"/> Indicazione del metodo per lo studio della materia |
| <input type="checkbox"/> Proposte di approfondimento | <input type="checkbox"/> Altro (specificare)..... |

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Test | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari |
| <input type="checkbox"/> Relazioni | <input type="checkbox"/> Temi |
| <input type="checkbox"/> Analisi del testo | <input type="checkbox"/> Produzione di testi scritti |
| <input checked="" type="checkbox"/> Presentazioni multimediali | <input type="checkbox"/> Problemi ed esercizi |
| <input type="checkbox"/> Sviluppo di progetti | <input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni |
| <input type="checkbox"/> Compiti di realtà | <input type="checkbox"/> Prove grafiche |
| <input type="checkbox"/> Prove pratiche
(partecipazione, impegno, metodo, ecc.) | <input checked="" type="checkbox"/> Osservazioni sul comportamento di lavoro |
| <input type="checkbox"/> Altro (specificare).... | |

OSSERVAZIONI SULLA CLASSE

La classe è, nel complesso, formata da buoni elementi. Collettivamente però, talvolta, assumono atteggiamenti meno maturi di quanto ci si aspetterebbe.

OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Il programma indicato nella programmazione di inizio anno è stato svolto interamente.

PROGRAMMA SVOLTO		
ANNO SCOLASTICO 2023/24		
DOCENTE	MATERIA	CLASSE
Rossella Cefeo Massimo Bianchi	INFORMATICA	5INF3
<p>L'ORGANIZZAZIONE DEI DATI NEI SISTEMI INFORMATICI</p> <p>GLI ARCHIVI INFORMATICI versus DATABASE Gli archivi: Concetti di base e definizioni Operazioni sugli archivi: caricamento, inserimento, ricerca, modifica, cancellazione Tipologie di archivi Sistemi informativi e database. Tipologie di database nella storia e nel mondo attuale</p> <p>DATABASE RELAZIONALI Progettazione di database: concettuale, logica e fisica Progettazione concettuale: Modello dei dati concettuale (E/R) Entità, istanze e attributi, chiavi, chiavi composte Relazioni: classificazioni, cardinalità e obbligatorietà degli attributi Progettazione logica Il modello logico relazionale. Passaggio da modello concettuale a modello logico (schema relazionale) Proprietà delle tabelle relazionali Operazioni relazionali: unione, differenza, intersezione, proiezione, etta selezione, congiunzione (join) Integrità dei dati e regole di inserimento, cancellazione, modifica Dipendenze funzionali e Normalizzazione: 1FN, 2FN, 3FN</p> <p>LINGUAGGI E TECNICHE PER L'INTERROGAZIONE E LA MANIPOLAZIONE DELLE BASI DI DATI Data Definition Language (DDL) :Creazione/eliminazione/modifica tabelle, domini, vincoli di integrità referenziale Data Manipulation Language (DML): inserimento/cancellazione/aggiornamento di record di tabelle Query Language (QL): selezione da una o più tabelle, uso delle operazioni relazionali nel linguaggio SQL clausole, funzioni di aggregazione, ordinamenti e raggruppamenti</p> <p>LINGUAGGI PER LA PROGRAMMAZIONE LATO CLIENT E SERVER A LIVELLO APPLICATIVO. Uso di JavaScript e della libreria JQuery per la programmazione lato client con HTML5 e CSS Le applicazioni informatiche web-based: Gli script lato server Uso del linguaggio PHP in pagine HTML. Sintassi del linguaggio (Tipi di dati – Variabili e variabili Globali - Costanti - Espressioni - Operatori - Strutture di controllo, stringhe e funzioni associate, array e funzioni associate)</p> <p>TECNICHE PER LA REALIZZAZIONE DI PAGINE WEB DINAMICHE</p> <p>CREAZIONE DI APPLICAZIONI WEB SECONDO LA ARCHITETTURA MODEL VIEW CONTROL (MVC) La comunicazione tra lato client e lato server: Uso dei form: metodi Get , Post e query string Comunicazione sincrona: Campi nascosti, Cookies, Sessioni, tecnica del POSTBACK Cenni alla comunicazione asincrona: Uso di AJAX</p>		

LA CONNESSIONE AL DATABASE DA SCRIPT

Accesso al database con PHP usando la tecnologia MySql
Il CRUD (Create Read Update Delete) in MySql
Prepared Query

PRINCIPALI ASPETTI DI SICUREZZA DELLE APPLICAZIONI WEB

Validation Form, SQL Injection e Cross Site Scripting XSS

PERCORSO CLIL

Introduction to Python

Variables and types in Python, data structures: strings, lists, tuples, sets, dictionaries.
Control structures: while and for loops, range function and conditional test
Usage and declaration of functions and libraries
List comprehension, Set comprehension, Dictionary Comprehension

Laboratorio:

Esercitazioni su applicazioni Web lato client e server (C#, Html, Javascript, JQuery, PHP, AJAX), SQL: In particolare:

C# Implementazione tramite Windows Form della tecnologia PERT/CPM (Creazione e gestione di un grafo).
Progettazione di un'applicazione PHP, interazione Html/PHP/Javascript. Array associativi. Dati inviati da form html tramite metodi Get e Post. Tecnica postback. Trasferimento dello stato di un client tramite tag <input type="hidden">.
Implementazione di Cookies e Sessioni. Chiamate Http asincrone con Ajax tramite libreria JQuery. Connessione PHP-SQL. Implementazione della persistenza di un foglio elettronico Html tramite SQL. Tecnologia delle query preparate e SQL Injection. C# paradigma funzionale LINQ. C# connessione di un'applicazione WindowsForm ad un database tramite classe DataSet. Esercitazioni SQL su database W3School.

Percorso interdisciplinare : sviluppo di una applicazione per la realizzazione del sito della azienda progettata nell'ambito del percorso. Il sito serve per la presentazione dei servizi e dei prodotti offerti dall'azienda

Materie coinvolte: italiano, storia, inglese, informatica, tecnologie informatiche, sistemi e reti

TESTI IN ADOZIONE

Corso Informatica 3 ZANICHELLI

Internet

Appunti del docente

RELAZIONE FINALE		
DOCENTE ROSSELLA CEFEO	MATERIA INFORMATICA	CLASSE 5INF3

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI					
UF	TITOLO	COMPETENZE	ABILITÀ	ATTIVITÀ DI LABORATORIO CORRISPONDENTI	DISCIPLINE CONCORRENTI
1	La gestione delle informazioni	M6 P3 PT1	Vedi descrizione	Esercitazioni in JavaScript, JQuery, C# per gestione dati lato client Progetto di database	SISTEMI E RETI TECNOLOGIE
2	Scripting lato server	M6 PT1 PT6	Vedi descrizione	Esercitazioni in PHP per la realizzazione di pagine lato server	SISTEMI E RETI TECNOLOGIE
3	Linguaggi per basi di dati: SQL	M6 P3 PT6	Vedi descrizione	Esercitazioni in sql per la creazione di basi di dati e l'interrogazione, l'inserimento, l'aggiornamento dei dati	
4	Applicazioni web dinamiche	M6 P3 PT1 PT6	Vedi descrizione	Progetto di pagine Web	

METODOLOGIE DI LAVORO IMPIEGATE CON GLI ALUNNI

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> Peer tutoring |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata | <input checked="" type="checkbox"/> Brainstorming |
| <input type="checkbox"/> Metodo sperimentale | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom |
| <input checked="" type="checkbox"/> Attività laboratoriali individuali | <input checked="" type="checkbox"/> Contributo di altre discipline |
| <input checked="" type="checkbox"/> Attività laboratoriali di gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> Indicazione del metodo per lo studio della materia |
| <input type="checkbox"/> Scoperta guidata | <input type="checkbox"/> Proposte di approfondimento |
| <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving | <input type="checkbox"/> Pair work |
| <input type="checkbox"/> Cooperative learning | <input type="checkbox"/> Altro (specificare)..... |

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Test | <input checked="" type="checkbox"/> Sviluppo di progetti |
| <input checked="" type="checkbox"/> Questionari
(partecipazione, impegno, metodo, ecc.) | <input checked="" type="checkbox"/> Osservazioni sul comportamento di lavoro |
| <input type="checkbox"/> Relazioni | <input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni |
| <input type="checkbox"/> Temi | <input type="checkbox"/> Compiti di realtà |
| <input type="checkbox"/> Analisi del testo | <input type="checkbox"/> Prove grafiche |
| <input type="checkbox"/> Produzione di testi scritti | <input type="checkbox"/> Presentazioni multimediali |
| <input type="checkbox"/> Problemi ed esercizi | <input checked="" type="checkbox"/> Prove pratiche |
| <input type="checkbox"/> Altro (specificare)..... | |

OSSERVAZIONI SULLA CLASSE

La classe ha dimostrato comportamento sempre corretto, partecipando a tutte le proposte formative anche se in alcuni casi con atteggiamento passivo, raggiungendo nel complesso un livello di competenze, abilità e conoscenze più che sufficiente

OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Il programma si è svolto regolarmente

**PROGRAMMA SVOLTO
ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

DOCENTE
Prof. Eugenio Chiriaco
Prof.ssa Ilaria Piccolo

MATERIA
Sistemi e Reti

CLASSE
5INF3

Il Livello Datalink

- VLAN
- IEEE 802.3
- WLAN

Il Livello di Trasporto

- Le funzioni del livello di trasporto
- Protocollo TCP
 - o Header TCP
 - o segmentazione e controllo del flusso
 - o apertura/chiusura della connessione
 - o controllo della congestione
- TSAP e classificazione degli indirizzi di porta
- Il protocollo UDP
 - o Header UDP
 - o Applicazioni di UDP

Il Livello Applicativo

- Protocollo HTTP
- Protocollo DNS
- Protocollo DHCP
- Protocollo FTP
- Protocolli POP/SMTP

La Sicurezza delle Reti

- Classificazione dei Malware
- Segretezza, autenticazione, integrità dei dati
- La crittografia simmetrica
- La crittografia asimmetrica
 - o RSA
 - o Generazione delle chiavi
 - o Cifratura e decifratura
- La firma digitale
- L'autorità di Certificazione (CA)
- Algoritmi di autenticazione
 - o NONCE
 - o A chiave pubblica certificata
 - o Key Distribution Center
- Extranet e Intranet
- FIREWALL e DMZ
- PORT FORWARDING
- La sicurezza nel TCP/IP
 - o IPsec - Protocolli AH, ESP
 - o TLS/SSL
- Le VPN
 - o Modalità tunnel
 - o Modalità transport
- La sicurezza nelle WLAN
- La sicurezza a livello applicativo
 - o HTTPS

TESTI IN ADOZIONE

Slide a cura del docente

Sistemi e Reti – vol 2, vol 3
L. Lo Russo, E. Bianchi
HOEPLI editore

RELAZIONE FINALE		
DOCENTE Prof. Eugenio Chiriaco Prof.ssa Ilaria Piccolo	MATERIA Sistemi e Reti	CLASSE 5INF3

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI					
UF	TITOLO	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTIVITÀ DI LABORATORIO CORRISPONDENTI	DISCIPLINE CONCORRENTI
1	Livello Datalink	Conoscere i principali protocolli di livello 2 per le reti locali. Conoscere il protocollo delle WLAN	Saper configurare una VLAN e realizzare L'interVLAN routing Saper realizzare le WLAN.	Esercitazioni con Packet Tracer. Realizzazione di VLAN con interVLAN routing. Realizzazione di WLAN	
2	Livello Rete	Conoscere le tecniche per la gestione degli indirizzi IP e i principali protocollo di livello rete	Saper configurare un router per le funzioni di NAT e Port Forwarding Realizzare piani IP complessi.	Esercitazioni con Packet Tracer Realizzazione di LAN con S-NAT e D-NAT. Esempi di subnetting.	Tecnologie e Progettazione
3	Livello di Trasporto	Conoscere le principali caratteristiche dei protocolli TCP e UDP	Saper scegliere il giusto protocollo in base alle caratteristiche della applicazione.		Tecnologie e Progettazione
4	Livello Applicativo	Identificare le caratteristiche di un servizio di rete.	Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico.	Esercitazioni con Packet Tracer Realizzazione di servizi di rete per: web posta elettronica, dns, ftp.	Informatica Tecnologie e Progettazione
5	Sicurezza delle reti	Conoscenza delle tecniche crittografiche applicate alla protezione dei dati Conoscenza delle tecniche di protezione delle reti locali	Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi	Esercitazioni con Packet Tracer Esercitazione con Firewall, DMZ, VPN	Informatica Tecnologie e Progettazione

METODOLOGIE DI LAVORO IMPIEGATE CON GLI ALUNNI	
Lezione frontale	
Lezione dialogata	
Attività laboratoriali individuali	
Attività laboratoriali di gruppo	
Problem solving	
Contributo di altre discipline	

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	
Questionari	
Problemi ed esercizi	
Sviluppo di progetti	
Interrogazioni	
Prove pratiche	

OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA
<p>Gli studenti hanno sempre manifestato interesse, impegno e attiva partecipazione al dialogo educativo durante l'intero anno scolastico. Sono così stati raggiunti gli obiettivi educativi e formativi stabiliti. Corretto il comportamento sia in classe che in laboratorio.</p> <p>Gli alunni più motivati hanno potuto approfondire la loro preparazione sviluppando capacità di rielaborazione personale, affinando competenze espositive e senso critico e maturando una preparazione buona. Altri studenti, invece, hanno seguito e partecipato meno assiduamente raggiungendo così risultati appena sufficienti.</p>

**PROGRAMMA SVOLTO
ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

DOCENTE
Prof. Eugenio Chiriaco
Prof. Michele Di Gennaro

MATERIA
Tecnologie e Progettazione di
Sistemi Informatici e di
Telecomunicazioni

CLASSE
5 INF 3

Il Livello di Trasporto

- Principali funzioni del livello di trasporto
- Protocollo TCP
 - o Header TCP
 - o segmentazione e controllo del flusso
 - o apertura/chiusura della connessione
 - o controllo della congestione
- TSAP e classificazione degli indirizzi di porta
- Esempi di protocolli applicativi basati su TCP
- Il protocollo UDP
 - o Header UDP
 - o Applicazioni di UDP

La Programmazione di Rete

- Il livello applicativo del TCP/IP
- Definizione di protocollo applicativo
- Il modello Client/Server e il modello Peer To Peer
- Modelli ibridi
- Sincronizzazione dei processi in rete mediante scambio messaggi
- Cenno ad alcuni protocolli applicativi del TCP/IP: dns, dhcp, posta elettronica
- La progettazione di applicazioni di rete mediante la tecnologia dei Socket
- Standard Socket di UNIX.
 - o Fasi per la creazione di una socket lato server
 - La connessione con un client: la funzione accept.
 - o Fasi per la creazione di una socket lato client
 - La connessione al server: la funzione connect.
- API Java per la programmazione di rete.
- Creazione di connessioni TCP in Java: le classi Socket e ServerSocket.
- La classe InetAddress.
- Creazione di uno stream per l'input/output da socket
 - o le classi InputStreamReader/OutputStreamWriter, BufferedReader/BufferedWriter.
- Progettazione di un server concorrente in Java: definizione del protocollo applicativo.
- o Gestione delle richieste di connessione ad un server concorrente.
- Creazione di connessioni UDP in Java: le classi DatagramSocket e DatagramPacket.
- Sviluppo di applicazioni Multicast in Java.
 - o La classe MulticastSocket
 - o Gli indirizzi multicast (classe D)
- Cenno allo sviluppo di Web Application
 - o modello 2-layer e modello 3-layer
 - o elaborazione lato server e lato client
 - o application server e DBMS server
- Elaborazione lato server in Java
 - o Struttura di una servlet JAVA

- Le classi HttpServlet e GenericServlet
- Interazione Client/Server
- Servlet e Database

TESTI IN ADOZIONE

Slide a cura del docente

Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni – vol 2, vol 3
P.Camagni, R.Nikolassy
HOEPLI editore

RELAZIONE FINALE		
DOCENTE	MATERIA	CLASSE
Prof. Eugenio Chiriaco Prof. Michele Di Gennaro	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	5INF3

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI					
UF	TITOLO	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTIVITÀ DI LABORATORIO CORRISPONDENTI	DISCIPLINE CONCORRENTI
1	Il Livello di Trasporto	Conoscere le principali caratteristiche dei protocolli TCP e UDP	Saper scegliere il giusto protocollo in base alle caratteristiche della applicazione.		Sistemi
2	La programmazione di rete	Conoscere metodi e tecnologie per la sincronizzazione dei processi in rete.	Realizzare applicazioni con processi che si sincronizzano in rete. Sviluppare semplici protocolli applicativi.	Progettazione di applicazioni Client/Server in Java.	Informatica Sistemi

METODOLOGIE DI LAVORO IMPIEGATE CON GLI ALUNNI	
Lezione frontale Lezione dialogata Attività laboratoriali individuali Attività laboratoriali di gruppo Problem solving Contributo di altre discipline	

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	
Questionari Interrogazioni Prove pratiche	

OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Gli studenti hanno manifestato, mediamente, interesse e propensione al dialogo educativo. Grazie anche al contributo di alcuni elementi trainanti, che hanno costituito un punto di riferimento, l'apprendimento della disciplina ha dato risultati mediamente soddisfacenti. Corretto il comportamento sia in classe che in laboratorio.

Gli alunni più impegnati e motivati hanno approfondito la loro preparazione, acquisendo padronanza dei contenuti della disciplina, maturando così una buona preparazione. Altri studenti hanno seguito e partecipato meno assiduamente, raggiungendo risultati appena sufficienti.

PROGRAMMA SVOLTO		
Anno scolastico 2023- 2024		
DOCENTE	MATERIA	CLASSE
Lorella Lauritano	Lingua e Letteratura Italiana	5^INF3
<ul style="list-style-type: none"> ● <u>La Restaurazione e le lotte d'indipendenza: il Romanticismo</u> U. Foscolo, <i>Alla sera</i> (ripasso e richiamo per L'infinito). Il tema dell'esilio A. Manzoni e <i>I promessi sposi</i> (Ripasso di alcuni temi) G. Leopardi e i <i>Canti</i> (Ripresa di alcuni Idilli: Il sabato del villaggio, A Silvia, L'Infinito) – Dalle Operette morali: Dialogo di un passeggiere e di un venditore di almanacchi. ● Freud e la rivoluzione psicoanalitica: il «complesso di Edipo» ● <u>Dal Naturalismo al Verismo</u> ● Ritrarre il vero: il Naturalismo e il Verismo ● Simbolismo, Estetismo e Decadentismo ● Cenni alla poesia: Charles Baudelaire, <i>“L'albatro”</i> ● Verga e <i>I Malavoglia - Mastro-don Gesualdo; Novelle rusticane e Vita dei Campi</i> ● Pascoli e <i>Myricae</i> ● D'Annunzio e <i>Alcyone</i> ● La figura dell'artista e la perdita dell' “aureola” ● <u>Il romanzo del primo Novecento</u> ● Le avanguardie: La contestazione della tradizione ● Il romanzo europeo del primo Novecento: caratteristiche del “nuovo romanzo” novecentesco ● L. Pirandello, <i>Il fu Mattia Pascal, Uno nessuno centomila e Sei personaggi in cerca d'autore</i> ● I. Svevo, <i>La coscienza di Zeno</i> ● <u>Il Novecento e oltre</u> ● L'ermetismo e la parola “assoluta” ● Ungaretti e <i>L'allegria</i> ● Saba e <i>Il Canzoniere</i> ● Montale, <i>Le occasioni, La bufera e Ossi di seppia</i> ● Pavese: Un universo simbolico legato alla campagna (<i>La luna e i falò; La casa in collina</i>) ● Calvino. Il linguaggio, i temi ● Pasolini e <i>Scritti corsari</i> ● G. Giudici, <i>Il benessere</i> (da <i>La vita in versi</i>) e P. Volponi, <i>In fabbrica</i> (da <i>Memoriale</i>). <p>PRESENTAZIONE ROMANZO E INVITO ALLA LETTURA</p> <p>Elenco letture</p> <ul style="list-style-type: none"> — Educazione Civica dal libro di Storia – Volume 3° ● Pag. 764-766: Il trattato di Maastricht e l'Unione Europea ● Pag. 827-830: Le nuove ardue sfide della democrazia ● Pag. 831-832: L'immigrazione e i problemi di una convivenza multietnica ● Pag. 833: Dalla salvaguardia dell'ambiente ad un buon uso della multimedialità 		

– **Educazione civica** dal libro di Letteratura – Volume 3b

- Pag. 43-47: “Consumo, dunque sono”: miti e riti del consumismo.

Italo Calvino – Le città invisibili

Papa Francesco – Laudato si’

- Pag. 48-51: Dalla televisione a internet. L’immaginario mediatico
- Pag. 51-52: Gli intellettuali di fronte al boom industriale e alla nascente civiltà televisiva
- Pag. 53-55: L’immagine dell’”altro”

Melania Mazzucco

- Pag. 78-83: La scuola tra crisi e nuove sfide educative

Massimo Recalcati – L’ora di lezione

Eraldo Affinati – Peregrin d’amore

- Pag. 84-86: I modelli comportamentali nel tardo capitalismo

Volume 2° di letteratura

Ugo Foscolo

- Alla sera
- In morte del fratello Giovanni

Giacomo Leopardi (dal libro di Leopardi)

- L’infinito (Pag. 46)
- Il sabato del villaggio (Pag. 98)
- A Silvia (Pag. 82)
- Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero

Alessandro Manzoni

- Promessi Sposi - Addio ai monti
- Promessi Sposi – L’Azzecagarbugli
- Promessi Sposi - La madre di Cecilia
- Il cinque maggio

Giosuè Carducci

- San Martino

Giovanni Verga (Lettura e analisi di alcune pagine dai Romanzi)

- Libertà
- Rosso Malpelo
- I Malavoglia
- Mastro-don Gesualdo
- Fantasticheria

Giovanni Pascoli

- X agosto
- Il Fanciullino
- Nebbia

Gabriele D’Annunzio

- Il piacere

- La pioggia nel pineto
- I pastori

Italo Svevo

- Il vizio del fumo
- Lo schiaffo

Salvatore Quasimodo

- Ed è subito sera

Giuseppe Ungaretti

- Soldati
- I fiumi
- Mattina
- Veglia

Luigi Pirandello

- Il treno ha fischiato
- I Quaderni di Severino Gubbio operatore
- L'umorismo

Eugenio Montale

- Ho sceso dandoti il braccio milioni di scale
- Non recidere forbice quel volto
- La casa dei doganieri
- I limoni

Umberto Saba

- Amai
- Goal
- Trieste

Cesare Pavese

- La luna e i falò
- La casa in collina

Bertolt Brecht

- Madre Courage

Pier Paolo Pasolini

- Contro il potere televisivo

LETTURE CONSIGLIATE

- La casa in collina – C. Pavese
- Orgoglio e pregiudizio – J. Austen
- La felicità del lupo – P. Cognetti
- Marcovaldo – I. Calvino
- Cronaca familiare – V. Pratolini

- L'isola di Arturo – E. Morante
- Io e te – N. Ammaniti
- Agostino - A. Moravia
- Il giovane Holden – J. D. Salinger
- La metamorfosi – F. Kafka
- La peste, Lo straniero – A. Camus

Nel corso del triennio è stata proposta e assegnata per i periodi di vacanza, una rosa di Autori e di brani antologici.

Il Programma verrà completato entro il 7 giugno 2024.

TESTI IN ADOZIONE

Novella GAZICH, *Il senso e la bellezza*, Editrice Principato, Milano 2019, Voll. 2°, 3°, 3b

RELAZIONE FINALE ANNO SCOLASTICO 2023/2024		
DOCENTE LORELLA LAURITANO	MATERIA LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	CLASSE 5INF3

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI				
UF	TITOLO	COMPETENZE	ABILITÀ	DISCIPLINE CONCORRENTI
	Produzione scritta	<p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi.</p> <p>Analizzare e interpretare testi di vario tipo.</p> <p>Produrre testi di vario tipo</p> <p>Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo</p>	<p>Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica di un testo storiografico e di un documento storico.</p> <p>Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati e operare collegamenti</p> <p>Trattazione e sviluppo di tracce argomentative e espositive-argomentative.</p> <p>Correttezza formale</p>	

1	<p>Ripasso e approfondimento del pensiero di Leopardi e di Manzoni.</p> <p>La letteratura di fine Ottocento</p> <p>Giosue Carducci (presentazione dello stile poetico)</p> <p>Giovanni Verga</p>	<p>Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.</p> <p>Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura.</p> <p>Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline.</p>	<p>Acquisire alcuni termini specifici del linguaggio letterario e dimostrare consapevolezza dell'evoluzione del loro significato.</p> <p>Affrontare la lettura diretta di testi di varia tipologia.</p> <p>Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene.</p> <p>Cogliere le relazioni tra forma e contenuto.</p> <p>Cogliere i caratteri specifici di un testo poetico individuandone funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi</p> <p>Cogliere il legame esistente tra il contesto storico, sociale e culturale e i valori celebrati dagli autori nei loro testi.</p>	<p>STORIA ED. CIVICA ARTE</p>	
2	<p>Il Decadentismo, G. Pascoli, G. d'Annunzio la lirica nuova e i movimenti d'avanguardia Il Futurismo.</p>		<p>Acquisire alcuni termini specifici del linguaggio letterario e dimostrare consapevolezza dell'evoluzione del loro significato.</p> <p>Affrontare la lettura diretta di testi di varia tipologia.</p> <p>Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene.</p> <p>Cogliere le relazioni tra forma e contenuto.</p> <p>Cogliere i caratteri specifici di un testo poetico individuandone funzione e</p>		
3	<p>Italo Svevo</p>		<p>Acquisire alcuni termini specifici del linguaggio letterario e dimostrare consapevolezza dell'evoluzione del loro significato.</p> <p>Affrontare la lettura diretta di testi di varia tipologia.</p> <p>Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene.</p> <p>Cogliere le relazioni tra forma e contenuto.</p> <p>Cogliere i caratteri specifici di un testo poetico individuandone funzione e</p>		
4	<p>Luigi Pirandello</p>		<p>Acquisire alcuni termini specifici del linguaggio letterario e dimostrare consapevolezza dell'evoluzione del loro significato.</p> <p>Affrontare la lettura diretta di testi di varia tipologia.</p> <p>Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene.</p> <p>Cogliere le relazioni tra forma e contenuto.</p> <p>Cogliere i caratteri specifici di un testo poetico individuandone funzione e</p>		
5	<p>La lirica di Ungaretti e Quasimodo (cenni)</p>		<p>Acquisire alcuni termini specifici del linguaggio letterario e dimostrare consapevolezza dell'evoluzione del loro significato.</p> <p>Affrontare la lettura diretta di testi di varia tipologia.</p> <p>Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene.</p> <p>Cogliere le relazioni tra forma e contenuto.</p> <p>Cogliere i caratteri specifici di un testo poetico individuandone funzione e</p>		

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

- Test
- Questionari
- Relazioni
- Temi
- Analisi del testo
- Produzione di testi scritti
- Presentazioni multimediali
- Problemi ed esercizi
- Sviluppo di progetti
- Interrogazioni
- Compiti di realtà
- Prove grafiche
- Prove pratiche
- Osservazioni sul comportamento di lavoro (partecipazione, impegno, metodo, ecc.)
- Altro (specificare) **Debate**

OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Ha subito un rallentamento dovuto principalmente alla mancanza di impegno e di continuità nello studio, da parte di un gruppo della Classe, ma anche a causa di una lentezza e recettività di tutto il gruppo-classe. Inoltre scarsa l'abitudine a ritrovare sul libro di testo e a studiare quanto presentato a lezione. Non sono riuscita ad ottenere risultati nell'invito alla lettura nonostante l'assidua presentazione di una rosa di romanzi. Ho scelto pertanto di selezionare alcuni brani e di leggerli e presentarli a lezione. Anche questo ha comportato un rallentamento nello svolgimento del programma canonico. Per molti studenti la Scuola si esaurisce con la spiegazione del docente. Non sono mai mancati gli inviti ad approfondire e a operare collegamenti.

PROGRAMMA SVOLTO		
Anno scolastico 2023- 2024		
DOCENTE	MATERIA	CLASSE
Lorella Lauritano	Storia e Educazione Civica	5^INF3
<p>● <u>Dalla Restaurazione ai Risorgimenti</u> L'unificazione dell'Italia L'età dell'industrializzazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - La prima industrializzazione - La seconda rivoluzione industriale - Tra emancipazioni nazionali e sudditanze coloniali <p>Dalla <i>Belle époque</i> alla Grande guerra</p> <p>● <u>L'Italia nell'età giolittiana</u> Il sistema giolittiano L'economia italiana tra sviluppo e arretratezza La Grande guerra Tra le due guerre: totalitarismi contro democrazie</p> <p>● <u>Il dopoguerra in Europa</u> La tormentata esperienza della Repubblica di Weimar Dalla caduta dello Zar alla nascita dell'Unione Sovietica (Cenni – Flipped Class dopo la mia introduzione/presentazione) La crisi del '29 e l'America di Roosevelt Gli Stati Uniti dagli "anni ruggenti" al <i>New Deal</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La fine di un'epoca: il crollo di Wall Street ▪ Dalla "grande depressione" al <i>New Deal</i> <p>● <u>I totalitarismi</u> Il regime fascista di Mussolini Le dittature di Hitler e di Stalin</p> <p>Approfondimento: Le Leggi razziali. La shoah Le foibe L'eccidio degli Armeni I gulag</p> <p>● <u>La seconda guerra mondiale (dal 3 maggio al 7 giugno)</u> Verso la catastrofe</p> <p>Un immane conflitto</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le prime operazioni belliche ▪ Il ripiegamento dell'Asse ▪ Le ultime fasi della guerra 		

L'Italia spaccata in due

- Il neofascismo di Salò
 - La Resistenza
 - La guerra e la popolazione civile
- I massacri della popolazione civile

● **Gli anni della guerra fredda**

Un mondo diviso in due blocchi

- Verso un nuovo ordine internazionale
 - La contrapposizione USA-URSS
 - L'inizio della guerra fredda
- Guerra di Corea, Vietnam, Il conflitto arabo-israeliano (Cenni)

La Costituzione italiana

- Art.1 Sovranità popolare
- Art.2 I Diritti inviolabili
- Art.3 Tutti i Cittadini sono uguali
- Art.5 Una, Indivisibile
- Art.7 Lo Stato e la Chiesa Cattolica
- Art.9 e art.34 Sviluppo – Cultura e Ricerca Scientifica / Patrimonio storico-artistico
- Art.11 L'Italia ripudia la guerra come strumento di offesa ...
- Art.12 La Bandiera italiana è il Tricolore ...

Dalla Magna Charta Libertatum alle prime Costituzioni La

Dichiarazione dei Diritti Universali dell'Uomo

La Società di Massa

La Società dei Consumi – La Globalizzazione

Invito a rimanere informati – Il diritto-dovere del cittadino.

TESTI IN ADOZIONE

V. Castronovo, MilleDuemila, Un mondo al plurale, La Nuova Italia, Milano 2012. Voll.2 e 3 con Cittadinanza e Costituzione

RELAZIONE FINALE ANNO SCOLASTICO 2023/2024		
DOCENTE LORELLA LAURITANO	MATERIA STORIA E EDUCAZIONE CIVICA	CLASSE 5INF3

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI					
UF	TITOLO	COMPETENZE	ABILITÀ	ATTIVITÀ DI LAB. CORRISP.	DISCIPLINE CONCORRENTI
	Produzione scritta	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi. Analizzare e interpretare testi di vario tipo. Produrre testi di vario tipo Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo	Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica di un testo storiografico e di un documento storico. Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati e operare collegamenti		Diritto e Costituzione
1	L'Europa e il mondo all'inizio del Novecento	Maturare un metodo di studio conforme all'oggetto indagato.	Individuare parole e concetti chiave. Classificare le informazioni in base a criteri dati.		Arte
2	La Prima Guerra Mondiale: le cause e gli esiti	Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina.	Schematizzare le informazioni. Attribuire ai principali termini storici e storiografici il loro significato.		
3	Il primo dopoguerra	Conoscere i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia,	Rispondere correttamente a domande strutturate sugli argomenti di studio.		

4	La Seconda Guerra Mondiale	nel quadro della storia globale del mondo.	Collocare informazioni e eventi su una carta geostorica.		
5	Il secondo dopoguerra	Leggere documenti storici e confrontare le diverse tesi interpretative.	Confrontare in tabelle, diacroniche o sincroniche, fenomeni e processi storici.		
6	La guerra fredda/ il mondo diviso in due blocchi	Rielaborare ed esporre, in forma scritta e orale, i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni	Sintetizzare un testo storico.		
7	L'UE Dal PCTO all'educazione all'imprenditorialità	Applicare le conoscenze apprese nelle diverse discipline materia di studio	<p>Completare e costruire schemi e mappe concettuali.</p> <p>Rispondere a domande aperte sui temi affrontati.</p> <p>Produrre discorsi coerenti e corretti sul piano lessicale.</p> <p>Utilizzare in modo appropriato i concetti studiati.</p> <p>Individuare e descrivere l'origine storica di fenomeni contemporanei.</p> <p>Cogliere le persistenze e i mutamenti di determinati fenomeni del tempo</p> <p>Soft Skills</p> <p>Sostenibilità</p>		

METODOLOGIE DI LAVORO IMPIEGATE CON GLI ALUNNI

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Metodo sperimentale
- Attività laboratoriali individuali
- Attività laboratoriali di gruppo
- Scoperta guidata
- Cooperative learning
- Problem solving
- Pair work
- Peer tutoring
- Brainstorming
- Flipped Classroom
- Contributo di altre discipline
- Indicazione del metodo per lo studio della materia
- Proposte di approfondimento
- Altro: analisi del testo storiografico, di tabelle e carte tematiche – Ricerche e approfondimenti tematici. Esempi di bilanci dello Stato.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

- Test
- Questionari
- Relazioni
- Temi
- Analisi del testo
- Produzione di testi scritti
- Presentazioni multimediali
- Problemi ed esercizi
- Sviluppo di progetti
- Interrogazioni
- Compiti di realtà
- Prove grafiche
- Prove pratiche
- Osservazioni sul comportamento di lavoro (partecipazione, impegno, metodo, ecc.)
- Altro (specificare) **Debate**

OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Ha subito un rallentamento dovuto principalmente alla mancanza di impegno e di continuità nello studio, da parte di un gruppo di studenti poco motivati, che ho costantemente sollecitato e coinvolto assegnando parti segmentate di programma da recuperare. Scarsa l'abitudine a ritrovare sul libro di testo e a studiare quanto presentato a lezione. Solo nell'ultima parte del secondo quadrimestre ho ottenuto maggior autonomia e partecipazione adeguata. Per molti studenti la Scuola si esaurisce con la spiegazione del docente. Non sono mai mancati gli inviti ad approfondire e a operare collegamenti. Ho cercato di modificare il metodo e la didattica in relazione ai bisogni rilevati.

PROGRAMMA SVOLTO
ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DOCENTE
Alessandra Negro

MATERIA
Inglese

CLASSE
5INF3

ORWELL, ANIMAL FARM

- Lettura e commento del testo

THE HISTORY OF COMPUTING (extra material)

- From the abacus to modern computers

COMPUTER HARDWARE AND PERIPHERALS (step 2 of the textbook + extra material where specified)

- The brain of a PC: the CPU
- Microprocessors (extra material)
- Computer memory
- Categorizing peripherals
- Input vs. output devices
- Printers
- 3D printing and wide-format printers
- How a laser printer works (video <https://www.youtube.com/watch?v=WB0HnXcW8qQ> – extra material)
- 3D-printed food: what it is and some projects: Edible Growth, NovaMeat and Redefine Meat (extra material: videos. Edible Growth <https://www.youtube.com/watch?v=hw321SwC6kA>, NovaMeat <https://www.youtube.com/watch?v=238yRdb0niw>, Redefine Meat <https://www.youtube.com/watch?v=zQSCzHaMcTg>)

PROGRAMMING LANGUAGES AND OPERATING SYSTEMS (step 4 of the textbook + extra material where specified)

- Basic features of programming languages and operating systems
- Low-level programming languages
- Mary Keller: accessing education through a computer
- High-level programming languages
- Website development
- Operating systems (extra material)

APPLICATION SOFTWARE (extra material)

- Software distribution
- Intellectual property rights
- Measuring fair use: the four factors

DATABASES (step 5 of the textbook + extra material where specified)

- Databases
- Types of database
- File processing systems (extra material)
- The Database approach (extra material)
- Operational and analytical databases (extra material)
- Data mining, predictive analysis and OLAP (extra material)
- Relationships in a database (extra material)
- Types of databases (extra material)
- Big data (extra material)

NETWORKS (step 8 of the textbook + extra material where specified)

- Network configurations
- Network nodes

- Communication protocols and internet protocols
- The internet and the web
- Surfing the net
- Sharing knowledge
- Social networks
- Communicating online
- The Social Network: how the story of the fastest growing social network began
- History of the internet (extra material: text + videos <https://www.youtube.com/watch?v=1UStbvRnwmQ&authuser=0> and <https://www.youtube.com/watch?v=1CsPHKJWiw0&authuser=0>)

DIGITAL SECURITY (step 9 of the textbook + extra material)

- Malware: a threat for your computer
- Protecting computers
- Online intrusions (extra material)
- Firewalls and DMZs (extra material + videos about DMZs <https://www.youtube.com/watch?v=8SY4bU7AQwE> and <https://rb.gy/uhpoik>)
- Interception (extra material)
- Spam (extra material: history of spam and video of the Monty Python's sketch <https://www.dailymotion.com/video/xn8w7>)
- Basic security: encryption and authentication (extra material)
-

A STEP AHEAD (step 7 of the textbook + extra material) (da completare dopo il 15 maggio)

- Artificial intelligence
- What is AI? (video <https://www.youtube.com/watch?v=ad79nYk2keg&authuser=0>)

JOB OPPORTUNITIES (cenni) (extra material) (da completare dopo il 15 maggio)

- The European CV
- How to write a covering letter
- How to deal with a job interview (video <https://www.youtube.com/watch?v=HG68Ymazo18>)
- Using LinkedIn

TESTI IN ADOZIONE

Cristina Oddone, *Clickable*, Editrice San Marco
 Testi forniti dalla docente, disponibili sul Drive di Classroom
 Video da Youtube e DailyMotion

RELAZIONE FINALE
ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DOCENTE ALESSANDRA NEGRO	MATERIA INGLESE	CLASSE 5INF3
------------------------------------	---------------------------	------------------------

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI				
UF	TITOLO	COMPETENZE	ABILITÀ	DISCIPLINE CONCORRENTI
1	ORWELL, ANIMAL FARM	Leggere, comprendere ed interpretare le idee principali di testi scritti, anche complessi, su argomenti sia concreti che astratti.	Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale	Storia
2	THE HISTORY OF COMPUTING	Utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali	<ul style="list-style-type: none"> - Leggere, comprendere ed interpretare le informazioni principali di testi scritti, anche complessi, su argomenti di carattere tecnico, relativi al campo di indirizzo. - Interagire con gli strumenti espressivi ed argomentativi adeguati per gestire situazioni comunicative verbali e scritte in contesti professionali, con parlanti nativi. - Utilizzare tipologie testuali e terminologia tecnica della microlingua di settore. - Produrre, nella forma orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo. 	
3	COMPUTER HARDWARE AND PERIPHERALS	Utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi	- Leggere, comprendere ed interpretare le informazioni principali di testi scritti, anche complessi, su argomenti di	Informatica

		ambiti e contesti professionali	<p>carattere tecnico, relativi al campo di indirizzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interagire con gli strumenti espressivi ed argomentativi adeguati per gestire situazioni comunicative verbali e scritte in contesti professionali, con parlanti nativi. - Utilizzare tipologie testuali e terminologia tecnica della microlingua di settore. - Produrre, nella forma orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo. 	
4	PROGRAMMING LANGUAGES AND OPERATING SYSTEMS	Utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali	<ul style="list-style-type: none"> - Leggere, comprendere ed interpretare le informazioni principali di testi scritti, anche complessi, su argomenti di carattere tecnico, relativi al campo di indirizzo. - Interagire con gli strumenti espressivi ed argomentativi adeguati per gestire situazioni comunicative verbali e scritte in contesti professionali, con parlanti nativi. - Utilizzare tipologie testuali e terminologia tecnica della microlingua di settore. - Produrre, nella forma orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e 	Informatica, Tecnologie

			situazioni relative al settore di indirizzo.	
5	APPLICATION SOFTWARE	Utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali	<p>- Leggere, comprendere ed interpretare le informazioni principali di testi scritti, anche complessi, su argomenti di carattere tecnico, relativi al campo di indirizzo.</p> <p>- Interagire con gli strumenti espressivi ed argomentativi adeguati per gestire situazioni comunicative verbali e scritte in contesti professionali, con parlanti nativi.</p> <p>- Utilizzare tipologie testuali e terminologia tecnica della microlingua di settore.</p> <p>- Produrre, nella forma orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo.</p>	Sistemi e reti
6	DATABASES	Utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali	<p>- Leggere, comprendere ed interpretare le informazioni principali di testi scritti, anche complessi, su argomenti di carattere tecnico, relativi al campo di indirizzo.</p> <p>- Interagire con gli strumenti espressivi ed argomentativi adeguati per gestire situazioni comunicative verbali e scritte in contesti professionali, con parlanti nativi.</p>	Informatica

			<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare tipologie testuali e terminologia tecnica della microlingua di settore. - Produrre, nella forma orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo. 	
7	NETWORKS	Utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali	<ul style="list-style-type: none"> - Leggere, comprendere ed interpretare le informazioni principali di testi scritti, anche complessi, su argomenti di carattere tecnico, relativi al campo di indirizzo. - Interagire con gli strumenti espressivi ed argomentativi adeguati per gestire situazioni comunicative verbali e scritte in contesti professionali, con parlanti nativi. - Utilizzare tipologie testuali e terminologia tecnica della microlingua di settore. - Produrre, nella forma orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo. 	Sistemi e reti
8	DIGITAL SECURITY	Utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali	<ul style="list-style-type: none"> - Leggere, comprendere ed interpretare le informazioni principali di testi scritti, anche complessi, su argomenti di carattere tecnico, relativi al campo di indirizzo. 	Sistemi e reti

			<ul style="list-style-type: none"> - Interagire con gli strumenti espressivi ed argomentativi adeguati per gestire situazioni comunicative verbali e scritte in contesti professionali, con parlanti nativi. - Utilizzare tipologie testuali e terminologia tecnica della microlingua di settore. - Produrre, nella forma orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo. 	
9	A STEP AHEAD	Utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali	<ul style="list-style-type: none"> - Leggere, comprendere ed interpretare le informazioni principali di testi scritti, anche complessi, su argomenti di carattere tecnico, relativi al campo di indirizzo. - Interagire con gli strumenti espressivi ed argomentativi adeguati per gestire situazioni comunicative verbali e scritte in contesti professionali, con parlanti nativi. - Utilizzare tipologie testuali e terminologia tecnica della microlingua di settore. - Produrre, nella forma orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo. 	Sistemi e reti

10	JOB OPPORTUNITIES	<p>Produrre testi chiari e dettagliati di vario tipo e in relazione a differenti scopi comunicativi su una gamma sufficientemente ampia di argomenti.</p>	<p>- Utilizzare la tipologia testuale, tecnico-professionale, rispettando le costanti che la caratterizzano</p> <p>- Produrre, nella forma orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo.</p>	
-----------	--------------------------	---	--	--

METODOLOGIE DI LAVORO IMPIEGATE CON GLI ALUNNI	
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata
<input type="checkbox"/> Metodo sperimentale	<input type="checkbox"/> Attività laboratoriali individuali
<input type="checkbox"/> Attività laboratoriali di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Scoperta guidata
<input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Problem solving
<input checked="" type="checkbox"/> Pair work	<input type="checkbox"/> Peer tutoring
<input checked="" type="checkbox"/> Brainstorming	<input type="checkbox"/> Flipped Classroom
<input type="checkbox"/> Contributo di altre discipline	<input type="checkbox"/> Indicazione del metodo per lo studio della materia
<input checked="" type="checkbox"/> Proposte di approfondimento	<input type="checkbox"/> Altro (specificare).....

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	
<input checked="" type="checkbox"/> Test	<input type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Temi
<input type="checkbox"/> Analisi del testo	<input type="checkbox"/> Produzione di testi scritti
<input checked="" type="checkbox"/> Presentazioni multimediali	<input type="checkbox"/> Problemi ed esercizi
<input type="checkbox"/> Sviluppo di progetti	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni
<input type="checkbox"/> Compiti di realtà	<input type="checkbox"/> Prove grafiche
<input type="checkbox"/> Prove pratiche (partecipazione, impegno, metodo, ecc.)	<input type="checkbox"/> Osservazioni sul comportamento di lavoro
<input type="checkbox"/> Altro (specificare)....	

OSSERVAZIONI SULLA CLASSE

Quasi tutti gli elementi della classe padroneggiano complessivamente gli aspetti morfosintattici, lessicali e comunicativi che consentono una comunicazione efficace in lingua inglese, anche su argomenti tecnici.

Gli studenti sono in grado sia di comprendere che di produrre testi di media complessità, sia su aspetti tecnici che su altri inerenti alla macrolingua. Un gruppo di studenti ha raggiunto risultati buoni, altri invece si attestano su un livello discreto o sufficiente. Questi ultimi presentano comunque competenze adeguate alle richieste del quinto anno, commettendo errori che non compromettono la trasmissione complessiva del messaggio. Un piccolo gruppo di studenti ha competenze non del tutto adeguate.

Quasi tutti gli studenti, se guidati, sono in grado di applicare le conoscenze e le abilità acquisite in nuovi contesti, effettuando analisi e sintesi anche di argomenti non conosciuti. Alcuni studenti riescono in questa operazione in modo autonomo.

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023-24			
DOCENTE	MATERIA	CLASSE	
Maccagni Massimo	Matematica	5 INFO3	
<p>1) Elementi di analisi matematica Punti di non derivabilità: punti angolosi, flessi a tangente verticale, cuspidi; loro individuazione e rappresentazione grafica. Derivata della funzione composta e della funzione inversa. La derivata seconda e suo utilizzo nello studio di funzione: convessità e punti di flesso. La formula di Mc Laurin-Taylor e suo utilizzo nel calcolo di limiti in forma indeterminata.</p> <p>2) Integrali Integrali indefiniti: primitive di una funzione e loro caratterizzazione. Metodi di integrazione: integrali immediati; integrazione per sostituzione; integrali per parti; integrali di funzioni razionali fratte. Integrali definiti: definizioni e proprietà. Teorema della media (*); funzione integrale; primo e secondo teorema fondamentale del calcolo integrale (*). Formula fondamentale del calcolo integrale. Applicazioni del calcolo integrale: area di regioni piane; volume di un solido di rotazione. Integrali impropri di prima e di seconda specie.</p> <p>3) Equazioni differenziali Equazioni differenziali a variabili separabili. Equazioni lineari. Problemi di Cauchy. Problemi applicativi relativi alle equazioni differenziali.</p> <p>4) Matrici e determinanti Matrici: definizioni e operazioni. Determinante di una matrice quadrata: definizioni, proprietà e calcolo. Risoluzione di un sistema lineare mediante la matrice inversa. Teorema di Cramer.</p> <p>(*) Del teorema è richiesta la dimostrazione</p>			
TESTI IN ADOZIONE			
L. Sasso	La matematica a colori	Voll. 3-4-5	Petrini
L. Sasso E. Zoli	Statistica e calcolo delle probabilità		Petrini

RELAZIONE FINALE		
DOCENTE	MATERIA	CLASSE
Massimo Maccagni	Matematica	5IN3
<p>Competenze di base quinto anno:</p> <p>M5: Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>M6: Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p> <p>M7: Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.</p> <p>M8: Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</p> <p>M9: Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</p> <p>M10: Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale ed integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.</p>		

UF	TITOLO	COMPETENZE	ABILITÀ	DISCIPLINE CONCORRENTI
1	PUNTI DI NON DERIVABILITA' LA DERIVATA SECONDA	M5 M6 M8 M9	Saper individuare e classificare i punti di non derivabilità e rappresentarli graficamente. Saper individuare gli intervalli di convessità di una funzione e i punti di flesso.	
2	LA FORMULA DI TAYLOR-MCLAURIN	M5 M6 M8 M9	Saper scrivere la formula di Mc Laurin delle funzioni elementari e applicarla al calcolo di limiti in forma indeterminata.	

3	INTEGRALI INDEFINITI	M5 M6 M8 M9 M10	Calcolare l'integrale di funzioni elementari, per sostituzione e per parti. Calcolare l'integrale di funzioni razionali fratte.	
4	INTEGRALI DEFINITI	M5 M6 M8 M9 M10	Calcolare integrali definiti Calcolare il valor medio di una funzione Calcolare aree e volumi Calcolare gli integrali di funzioni discontinue, illimitate e definite in intervalli illimitati	
5	EQUAZIONI DIFFERENZIALI	M5 M6 M8 M9 M10	Saper risolvere semplici equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili e lineari. Saper impostare e risolvere semplici problemi che hanno come modello equazioni differenziali	
6	MATRICI E DETERMINANTI	M5 M6 M7 M8	Conoscere ed applicare l'algebra delle matrici. Conoscere ed applicare le proprietà dei determinanti. Saper riconoscere ed impostare un sistema lineare, discuterne e calcolarne le soluzioni.	

METODOLOGIE DI LAVORO IMPIEGATE CON GLI ALUNNI	
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input type="checkbox"/> Peer tutoring
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input type="checkbox"/> Brainstorming
<input type="checkbox"/> Metodo sperimentale	<input type="checkbox"/> Flipped Classroom
<input type="checkbox"/> Attività laboratoriali individuali	<input type="checkbox"/> Contributo di altre discipline
<input type="checkbox"/> Attività laboratoriali di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Indicazione del metodo per lo studio della materia
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input checked="" type="checkbox"/> Proposte di approfondimento
<input type="checkbox"/> Problem solving	<input type="checkbox"/> Pair work
<input type="checkbox"/> Cooperative learning alunni.	<input checked="" type="checkbox"/> Presentazione di contenuti alla classe da parte di alcuni alunni.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Test | <input type="checkbox"/> Sviluppo di progetti |
| <input type="checkbox"/> Questionari
(partecipazione, impegno, metodo, ecc.) | <input checked="" type="checkbox"/> Osservazioni sul comportamento di lavoro |
| <input type="checkbox"/> Relazioni | <input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni |
| <input type="checkbox"/> Temi | <input type="checkbox"/> Compiti di realtà |
| <input type="checkbox"/> Analisi del testo | <input type="checkbox"/> Prove grafiche |
| <input type="checkbox"/> Produzione di testi scritti | <input checked="" type="checkbox"/> Presentazioni multimediali |
| <input checked="" type="checkbox"/> Problemi ed esercizi | <input type="checkbox"/> Prove pratiche |

OSSERVAZIONI SULLA CLASSE

La classe ha sempre tenuto un comportamento corretto ed un atteggiamento costruttivo. Si sono rivelate marcate differenze a livello di impegno, interesse e partecipazione. Anche quest'anno alcuni alunni si sono resi disponibili alla realizzazione di iniziative e progetti di natura solidale e ad approfondimenti didattici. Il profitto è risultato mediamente discreto.

OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Il piano di lavoro è da considerarsi attuato nelle sue linee essenziali.

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	MATERIA	CLASSE
Zambra Ferruccio	Scienze Motorie	5INF3
<ul style="list-style-type: none">● Teoria, tecnica e pratica degli Sport di Squadra: Baseball;● Teoria, tecnica e pratica del Rugby;● Le Olimpiadi;● Atletica: Getto del Peso;● Teoria, tecnica e pratica degli Sport individuali: il Tennis;● Atletica: Salto in Alto.		

TESTI IN ADOZIONE

Professione Sport – Edizione Verde, Ed. D’Anna

RELAZIONE FINALE		
DOCENTE	MATERIA	CLASSE
Zambra Ferruccio	Scienze Motorie	5INF3

METODOLOGIE DI LAVORO IMPIEGATE CON GLI ALUNNI	
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata
<input type="checkbox"/> Metodo sperimentale	<input type="checkbox"/> Attività laboratoriali individuali
<input checked="" type="checkbox"/> Attività laboratoriali di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Scoperta guidata
<input type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Problem solving
<input type="checkbox"/> Pair work	<input type="checkbox"/> Peer tutoring
<input checked="" type="checkbox"/> Brainstorming	<input type="checkbox"/> Flipped Classroom
<input type="checkbox"/> Contributo di altre discipline	<input type="checkbox"/> Indicazione del metodo per lo studio della materia
<input type="checkbox"/> Proposte di approfondimento	<input type="checkbox"/> Altro (specificare).....

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	
<input checked="" type="checkbox"/> Test	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari
<input checked="" type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Temi
<input type="checkbox"/> Analisi del testo	<input type="checkbox"/> Produzione di testi scritti
<input type="checkbox"/> Presentazioni multimediali	<input type="checkbox"/> Problemi ed esercizi
<input type="checkbox"/> Sviluppo di progetti	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni
<input type="checkbox"/> Compiti di realtà	<input type="checkbox"/> Prove grafiche
<input checked="" type="checkbox"/> Prove pratiche (partecipazione, impegno, metodo, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Osservazioni sul comportamento di lavoro
<input type="checkbox"/> Altro (specificare)....	

OSSERVAZIONI SULLA CLASSE

La classe si presenta abbastanza coesa e collaborativa.
Nei confronti della materia l'atteggiamento è sempre stato di entusiasmo e di curiosità, con alcune tendenze a esagerare dovute alla voglia di fare.
Il comportamento è stato sempre corretto e rispettoso.

OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Lo svolgimento del programma non ha avuto intoppi o rallentamenti.

PROGRAMMA SVOLTO
ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DOCENTE	MATERIA	CLASSE
Del Buono Emanuela	IRC	5INF3
<ol style="list-style-type: none">1. La "differenza" cristiana (Dottrina sociale della Chiesa)2. Dottrina sociale della Chiesa: uomini e donne responsabili.3. La Chiesa in dialogo.		

TESTI IN ADOZIONE

R. MANGANOTTI- N. INCAMPO, *Il Nuovo Tiberiade*, ed La Scuola, 2017 + sussidio *Le Grandi Religioni*

RELAZIONE FINALE		
DOCENTE	MATERIA	CLASSE
Del Buono Emanuela	Religione Cattolica	5INF3

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI			
UF	TITOLO	COMPETENZE	ABILITÀ
1	La 'differenza' cristiana. (Dottrina sociale della Chiesa)	Lo studente si interroga sulla propria identità umana, religiosa e spirituale al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita.	Lo studente sa motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero, costruttivo.
2	Dottrina sociale della Chiesa: uomini e donne responsabili.	Lo studente è in grado di confrontarsi con la visione cristiana del mondo in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà.	Lo studente prende coscienza criticamente e stima valori umani e cristiani quali: la pace, la giustizia, la corresponsabilità, il bene comune, la promozione umana, la convivialità delle differenze.
3	La Chiesa in dialogo.	Lo studente è in grado di riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, in dialogo con le altre confessioni cristiane, le altre religioni e sistemi di significato.	Lo studente valuta l'importanza della riflessione e della prassi della Chiesa circa il dialogo con il mondo, il dialogo ecumenico e interreligioso.

METODOLOGIE DI LAVORO IMPIEGATE CON GLI ALUNNI	
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input type="checkbox"/> Peer tutoring
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input type="checkbox"/> Brainstorming
<input type="checkbox"/> Metodo sperimentale	<input type="checkbox"/> Flipped Classroom
<input type="checkbox"/> Attività laboratoriali individuali	<input type="checkbox"/> Contributo di altre discipline
<input checked="" type="checkbox"/> Attività laboratoriali di gruppo	<input type="checkbox"/> Indicazione del metodo per lo studio della materia
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input type="checkbox"/> Proposte di approfondimento
<input type="checkbox"/> Problem solving	<input type="checkbox"/> Pair work
<input type="checkbox"/> Cooperative learning	<input checked="" type="checkbox"/> Altro (specificare)...Debate.....

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Test | <input type="checkbox"/> Sviluppo di progetti |
| <input type="checkbox"/> Questionari
(partecipazione, impegno, metodo, ecc.) | <input checked="" type="checkbox"/> Osservazioni sul comportamento di lavoro |
| <input type="checkbox"/> Relazioni | <input type="checkbox"/> Interrogazioni |
| <input type="checkbox"/> Temi | <input checked="" type="checkbox"/> Compiti di realtà |
| <input type="checkbox"/> Analisi del testo | <input type="checkbox"/> Prove grafiche |
| <input type="checkbox"/> Produzione di testi scritti | <input checked="" type="checkbox"/> Presentazioni multimediali |
| <input type="checkbox"/> Problemi ed esercizi | <input type="checkbox"/> Prove pratiche |
| <input checked="" type="checkbox"/> Altro (specificare) Debate | |

OSSERVAZIONI SULLA CLASSE

La classe è composta da 19 alunni, 11 dei quali si avvalgono dell'insegnamento della Religione Cattolica. Un piccolo gruppo dalle grandi capacità: gli allievi, pur nella loro eterogeneità, hanno manifestato interesse per il dialogo socioeducativo partecipando con impegno alle tematiche proposte. Il docente è riuscito a costruire un rapporto educativo completo con gli allievi, cercando di far maturare in essi un buonsenso di responsabilità.

Per la valutazione è stata considerata la partecipazione di ciascun allievo al dialogo socioeducativo, l'assimilazione dei contenuti delle tematiche proposte, la frequenza all'attività scolastica e i lavori svolti in gruppo.

La maggior parte degli studenti ha raggiunto un livello di preparazione buono.

OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Le tematiche svolte e il tempo ad esse dedicate sono state dettate dall'interesse dei ragazzi.