



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“STANISLAO CANNIZZARO”

Via Consolare Latina 263, 00034 Colferro (RM)
Distretto 38
Tel.: 06121128245 - C.M.: RMTF15000D - e-mail: rmtf15000d@istruzione.it



DOCUMENTO DEL
CONSIGLIO DI CLASSE

Classe V sez. A
Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni
Articolazione TELECOMUNICAZIONI
Anno Scolastico 2023/2024

Il presente documento è stato assunto a protocollo il 15 maggio 2024 con prot. n. ____

RIEPILOGO DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Sommario

Sommario	2
1. Identità culturale	5
2. Indirizzo della classe 5A Informatica e telecomunicazioni	6
3. Presentazione del Consiglio di Classe	8
4. Presentazione complessiva della Classe.....	9
4.1 Composizione della classe	9
4.2 Storia della classe.....	10
5. Percorsi e progetti svolti nell'ambito di "Educazione Civica"	11
5.1 Obiettivi generali del percorso	11
5.2 Competenze.....	12
5.3 Percorsi attuati	13
6. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento" (ex ASL)	13
6.1 Attività extracurricolari svolte nell'a.s. 2023/2024	14
6.2 Didattica orientativa	14
6.3 Capolavoro	14
6.4 Prove INVALSI	14
7. Obiettivi stabiliti dal Consiglio di Classe	15
8. Criteri e strumenti della misurazione e della valutazione.....	17
8.1 Tipologie di verifiche e criteri di valutazione	17
8.2 Griglia di valutazione inserita nel PTOF	18
8.3 Griglie di valutazione.....	19
8.3.1 Griglia Prima prova scritta tipo A	20
8.3.2 Griglia Prima prova scritta tipo B	21
8.3.3 Griglia Prima prova scritta tipo C	22
8.3.4 Griglia seconda prova.....	23
8.3.5 Griglia per esame orale inserita nell'O. M. n. 55 del 22/03/2024 (All. A)	24
9. Allegati per la commissione	25
9.1 Programmi finali dei docenti	25
9.1.1 Programma di Italiano.....	25
9.1.2 Programma di Storia	29
9.1.3 Programma di Inglese.....	32
9.1.4 Programma di Matematica	33
9.1.5 Programma di Tecnologie e Progettazione dei Sistemi Informatici	34
9.1.6 Programma di Telecomunicazioni	37
9.1.7 Programma di Sistemi e Reti.....	40
9.1.8 Programma di GPOI.....	42
9.1.9 Programma di Scienze Motorie.....	43
9.1.10 Programma di Religione	46
9.2 Relazioni finali dei docenti.....	47
9.2.2 Relazione finale di Italiano e Storia	47
9.2.2 Relazione finale di Sistemi e Reti e GPOI	49

9.2.3	Relazione finale di Matematica	51
9.2.4	Relazione finale di Inglese	52
9.2.5	Relazione finale di TPSIT.....	53
9.2.6	Relazione finale di Scienze Motorie	54
9.2.7	Relazione finale di Telecomunicazioni.....	55
9.2.8	Relazione finale di Religione	56
9.2.9	Relazione finale CLIL.....	57

DOCENTI	DISCIPLINA	FIRMA
GAIBISSO Carla	Italiano e Storia	
FELICI Maria Laura	Lingua e civiltà straniera: Inglese	
MANCINI Maria Cristina	Matematica	
DI CRISTOFARO Giandomenico	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici	
PIERUCCI Massimo	Telecomunicazioni	
FELICIANGELI Maria Carmela	Sistemi e Reti GPOI	
BRESCANCIN Luca	Lab Telecomunicazioni	
NARDI Lorenzo	Lab Sistemi e Reti Lab GPOI	
LANNA Stefano	Lab di Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici	
FANTINI Marco	Scienze Motorie e Sportive	
RACCIO Maria	Insegnamento Religione Cattolica	

1. Identità culturale

L'Istituto Tecnico Industriale "S. CANNIZZARO" di Colleferro presenta corsi di studio ad indirizzo industriale ed un indirizzo di Liceo delle Scienze Applicate (ex liceo scientifico tecnologico).

La denominazione dell'Istituto, intitolato a Stanislao Cannizzaro, uno dei massimi chimici nell'età liberale, rivela la vocazione originaria della scuola connessa alla crescita del settore chimico e al ruolo assunto dalla SNIA BPD, azienda predominante nel territorio fino alla metà degli anni 80.

L'emergere di nuove esigenze e l'evoluzione stessa del tessuto imprenditoriale della zona, la necessità di offrire un più ampio spettro di offerte formative, hanno determinato negli anni '70-'80 la nascita delle nuove specializzazioni di Meccanica ed Elettronica e Telecomunicazioni.

Nell'anno scolastico 1995/1996 l'Istituto partecipa al progetto coordinato "Brocca – Indirizzo Scientifico Tecnologico" e dal 1° Settembre 2000 tale indirizzo è entrato in ordinamento ai sensi del D.M.234/00.

Dall'anno scolastico 2015 – 2016, a seguito dell'attuazione della Riforma della Scuola Secondaria Superiore, entrata in vigore a partire dall'anno scolastico 2010-2011, la proposta formativa dell'I.T.I. CANNIZZARO di Colleferro segue a pieno regime il NUOVO ORDINAMENTO suddiviso nelle specializzazioni:

- Istituto Tecnico settore tecnologico, con i seguenti indirizzi:
 - *Chimica, Materiali e Biotecnologie, art. Chimica e Materiali*
 - *Elettronica ed Elettrotecnica, art. Elettronica*
 - *Informatica e Telecomunicazioni, art. Telecomunicazioni*
 - *Informatica e Telecomunicazioni, art. Informatica*
 - *Meccanica, Meccatronica, Energetica, art. Meccanica e Meccatronica*
- Liceo Scientifico - Opzione Scienze Applicate
- Corso Serale
 - *Meccanica e Meccatronica – percorso II livello*
 - *Chimica, Materiali e Biotecnologie, art. Chimica e Materiali*

2. Indirizzo della classe 5A Informatica e telecomunicazioni

Il Diplomato in “Informatica e Telecomunicazioni”:

ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell’elaborazione dell’informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione; ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all’analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali; ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;

collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).

È in grado di:

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

Nell’indirizzo sono previste le due articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”, nelle quali il profilo viene orientato e declinato. In particolare, nell’articolazione “Telecomunicazioni”, attiva nel nostro istituto, viene approfondita l’analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza. A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell’indirizzo “Informatica e telecomunicazioni” consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.

- Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

3. Presentazione del Consiglio di Classe

	<i>Docenti</i>	<i>Disciplina</i>	<i>Ore settimanali di lezione (ore di laboratorio)</i>
1	GAIBISSO Carla	Italiano e Storia	6
2	FELICI Maria Laura	Lingua e civiltà straniera: Inglese	3
3	MANCINI Maria Cristina	Matematica	3
4	DI CRISTOFARO Giandomenico LANNA Stefano	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici	4 (2)
5	PIERUCCI Massimo BRESCANCIN Luca	Telecomunicazioni	6 (4)
6	FELICIANGELI Maria Carmela NARDI Lorenzo	Sistemi e Reti	3 (3)
7	FELICIANGELI Maria Carmela NARDI Lorenzo	GPOI	3(1)
8	FANTINI Marco	Scienze Motorie e Sportive	2
9	RACCIO Maria	IRC	1

Nel corso del triennio il Consiglio di classe è stato composto come segue:

Disciplina	Docente III anno	Docente IV anno	Docente V anno
Italiano	GAIBISSO Carla	GAIBISSO Carla	GAIBISSO Carla
Storia	GAIBISSO Carla	GAIBISSO Carla	GAIBISSO Carla
Lingua e civiltà straniera: Inglese	FELICI Maria Laura	FELICI Maria Laura	FELICI Maria Laura
Matematica	MANCINI Maria Cristina	MANCINI Maria Cristina	MANCINI Maria Cristina
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici	PERA Leonardo DI RUOCCO Ivan	MOLINARO Agostino NARDI Lorenzo	DI CRISTOFARO Giandomenico LANNA Stefano
Telecomunicazioni	DALMASSO Ilaria BRESCANCIN Luca	FONTANA Rosa NARDI Lorenzo	PIERUCCI Massimo BRESCANCIN Luca
Sistemi e Reti	D'AMBROSIO Giulio GIANNETTI Lorenzo	FELICIANGELI Maria Carmela BRESCANCIN Luca	FELICIANGELI Maria Carmela NARDI Lorenzo
Informatica	D'ANGELO Stefano DI RUOCCO Ivan	DALMASSO Ilaria FABOZZI	----
Educazione fisica	LEONI Stefania	ELISEO	FANTINI Marco

Religione	ERCOLI Simonetta	ERCOLI Simonetta	RACCIO Maria
-----------	------------------	------------------	--------------

4. Presentazione complessiva della Classe

4.1 Composizione della classe

	ALUNNO
1	BOCCARDELLI Samuele
2	CALVANO Gabriele
3	CETTICI Paolo
4	CHESSA Francesco
5	CIUCIU Mauro Teodor
6	DELL'OMO Flavio
7	DI CORI Francesco
8	DI RESTA Edoardo
9	GAGLIARDUCCI Tiziano
10	GIUNTA Simone
11	IPPOLITI Lorenzo
12	MALIVINDI Gabriele
13	MALIVINDI Lorenzo
14	MARCELLI Riccardo
15	MARIN Silvestro Giosuè
16	MORICI Gabriele
17	QUATTROCIOCCHI Davide
18	RHAMAN Shaed
19	SCHIFALACQUA Diego
20	VOLPICELLI Leonardo

4.2 Storia della classe

La classe si compone di 20 alunni tutti maschi provenienti dalla precedente classe quarta. Nel corso del triennio ci sono state delle variazioni per quanto riguarda la composizione della classe. Nel corso degli anni alcuni studenti si sono trasferiti e alcuni non sono stati ammessi alla classe successiva. Inoltre, durante il quarto anno alcuni si sono trasferiti sull'articolazione informatica.

La classe risulta dal punto di vista dell'apprendimento eterogenea, mentre il contesto socio-culturale di provenienza si può ritenere quasi omogeneo e non si evidenziano situazioni particolarmente problematiche.

Gli alunni hanno raggiunto un buon grado di socializzazione ed il gruppo classe si presenta abbastanza omogeneo e affiatato.

La partecipazione al dialogo educativo può definirsi positiva.

La valutazione degli obiettivi di apprendimento raggiunti nelle singole discipline è esplicitata all'interno delle relazioni dei docenti allegate al presente documento.

5. Percorsi e progetti svolti nell'ambito di "Educazione Civica"

L'Educazione Civica è una disciplina, reintrodotta da settembre 2020, che interessa tutti i gradi scolastici, a partire dalla scuola dell'Infanzia fino alla scuola secondaria di II grado.

L'insegnamento ruota intorno a tre nuclei tematici principali:

- a. Costituzione, diritto, legalità e solidarietà
- b. Sviluppo Sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
- c. Cittadinanza Digitale

5.1 Obiettivi generali del percorso

Il percorso si pone i seguenti obiettivi:

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.

- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

5.2 Competenze

Al termine di questo percorso l'alunno comprende i concetti del prendersi cura di sé, della comunità, dell'ambiente. È consapevole che i principi di solidarietà, uguaglianza e rispetto della diversità sono i pilastri che sorreggono la convivenza civile e favoriscono la costruzione di un futuro equo e sostenibile. Comprende il concetto di Stato, Regione, Città Metropolitana, Comune e Municipi e riconosce i sistemi e le organizzazioni che regolano i rapporti fra i cittadini e i principi di libertà sanciti dalla Costituzione Italiana e dalle Carte Internazionali, e in particolare conosce la Dichiarazione universale dei diritti umani, i principi fondamentali della Costituzione della Repubblica Italiana e gli elementi essenziali della forma di Stato e di Governo. Comprende la necessità di uno sviluppo equo e sostenibile, rispettoso dell'ecosistema, nonché di un utilizzo consapevole delle risorse ambientali. Promuove il rispetto verso gli altri, l'ambiente e la natura e sa riconoscere gli effetti del degrado e dell'incuria. Sa riconoscere le fonti energetiche e promuove un atteggiamento critico e razionale nel loro utilizzo e sa classificare i rifiuti, sviluppandone l'attività di riciclaggio. È in grado di distinguere i diversi device e di utilizzarli correttamente, di rispettare i comportamenti nella rete e navigare in modo sicuro. È in grado di comprendere il concetto di dato e di individuare le informazioni corrette o errate, anche nel confronto con altre fonti. Sa distinguere l'identità digitale da un'identità reale e sa applicare le regole sulla privacy tutelando se stesso e il bene collettivo. Prende piena consapevolezza dell'identità digitale come valore individuale e collettivo da preservare. È in grado di argomentare attraverso diversi sistemi di comunicazione. È consapevole dei rischi della rete e come riuscire a individuarli.

5.3 Percorsi attuati

Educazione alla cittadinanza e cittadinanza digitale

Educazione alla legalità

L'emancipazione femminile e la parità di genere

La nascita dei partiti moderni

Dallo Statuto albertino alla Costituzione della Repubblica italiana

Repubblica parlamentare e presidenziale Le leggi elettorali sistema

maggioritario e proporzionale

L'Europa unita come garanzia di pace e di progresso sociale ed

economico Gli effetti ed i problemi legati alla globalizzazione, lo

sviluppo sostenibile, le nuove sfide ambientali

Gli effetti ed i problemi legati alla globalizzazione, lo sviluppo sostenibile, le nuove sfide ambientali

Educazione alla salute e al benessere

Il doping nello sport; Alimentazione e bulimia

Donazione del sangue

Organizzazione della sicurezza d'impresa. Le competenze delle figure preposte alla prevenzione e alla sicurezza.

Manutenzione ordinaria e di primo intervento.

Lo smaltimento dei rifiuti: la gestione dei rifiuti e il trattamento dei rifiuti; rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Impatto ambientale: i settori oggetto di valutazione evoluzione della normativa Mac procedura di

Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)

Valutazione del ciclo di vita (LCA)

Educazione alla convivenza

Globalizzazione e sviluppo sostenibile.

Il lavoro ed il volontariato.

6. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento" (ex ASL)

La classe ha iniziato i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento a seguito dell'applicazione della Legge n. 107 con percorsi diversificati a seconda delle disponibilità del

protocollo effettuate dal nostro Istituto con enti ed Università che hanno dato la loro adesione. Il progetto nel corso di questi tre anni ha messo in campo esperienze diversificate.

Di seguito vengono riportati il prospetto totale delle ore effettuate da ciascun alunno nel triennio ed i dettagli delle attività interne ed esterne effettuate anno per anno.

6.1 Attività extracurricolari svolte nell'a.s. 2023/2024

- Incontro sulla legalità con la Compagnia dei Carabinieri
- Attività di orientamento in uscita in aula magna: incontro con l'arma sulle carriere militari e con l'accademia delle belle arti di Frosinone.
- Prevenzione delle dipendenze: conferenza in aula magna
- Incontro con ADMO Lazio
- Partecipazione alla Settimana di Diffusione della Cultura scientifica e tecnologica durante la quale gli studenti hanno partecipato alle seguenti conferenze: "The edge: la nuova frontiera dell'intelligenza artificiale", "Le frodi informatiche".

6.2 Didattica orientativa

ATTIVITA'	TIPOLOGIA	MODULO DI RIFERIMENTO	CONTESTO DI RIFERIMENTO	NUMERO ORE
Salone dello studente	Curriculare	1	Classe	6
CannizzarOrienta	Curriculare	1	Classe	10
Incontro con ITS Academy- Logistica	Curriculare	1	Classe	2
Incontro con "ADMO"	Curriculare	1	Classe	1
Gli studenti incontrano il mondo del lavoro	Curriculare	1	Classe	3
Incontro con l'Ispektorato del Lavoro	Curriculare	1	Classe	4
Incontro docente tutor con la classe	Curriculare	1	Classe	2
Colloquio individuale con il docente tutor	Individuale	1	Individuale	2

6.3 Capolavoro

Ogni studente presenterà l'argomento svolto in sede di colloquio orale

6.4 Prove INVALSI

La classe ha svolto le prove INVALSI il 4,5,6 marzo c.a. ed i recuperi per gli assenti sono stati effettuati nei giorni seguenti ed in particolare il 18-19-20 marzo.

7. Obiettivi stabiliti dal Consiglio di Classe

Gli obiettivi di seguito esposti sono stati raggiunti dagli alunni in modo differente in base all'impegno, alla partecipazione e alle capacità di rielaborare le informazioni.

OBIETTIVI SOCIO- COMPORTAMENTALI		
RISPETTARE LE REGOLE	RISPETTARE PERSONE E COSE	LAVORARE IN GRUPPO
<u>Puntualità:</u> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> nell'ingresso della classe <input type="checkbox"/> nelle giustificazioni delle assenze e dei ritardi <input type="checkbox"/> nell'esecuzione dei compiti assegnati in classe <input type="checkbox"/> nei lavori extrascolastici <input type="checkbox"/> nello svolgimento dei compiti assegnati per casa <u>Attenzione:</u> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> alle norme dei regolamenti <input type="checkbox"/> alle norme di sicurezza 	<u>Avere rispetto :</u> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> dei docenti <input type="checkbox"/> del personale ATA <input type="checkbox"/> dei compagni <u>Avere cura:</u> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> dell'aula <input type="checkbox"/> dei laboratori <input type="checkbox"/> degli spazi comuni <input type="checkbox"/> dell'ambiente e delle risorse naturali 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Partecipare in modo propositivo al dialogo educativo, senza sovrapporsi e rispettando i ruoli. <input type="checkbox"/> Porsi in relazione con gli altri in modo corretto e leale, accettando critiche, rispettando le opinioni altrui e ammettendo i propri errori. <input type="checkbox"/> Socializzare con i compagni e con gli adulti, rapportandosi in modo adeguato alla situazione.

COMPETENZE CHIAVE TRASVERSALI	
COMPETENZE CHIAVE	CAPACITA'
Imparare a imparare Progettare	Essere capace di: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> partecipare attivamente alle attività portando contributi personali, esito di ricerche e approfondimenti; <input type="checkbox"/> organizzare il proprio apprendimento in ordine a tempi, fonti, risorse e tecnologie; <input type="checkbox"/> elaborare progetti individuando obiettivi, ipotesi, diverse fasi di attività e verificando i risultati raggiunti.
Comunicare Collaborare/partecipare Agire in modo autonomo e responsabile	Essere capace di : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> comprendere messaggi verbali orali e scritti in situazioni interattive di diverso genere ed intervenire con pertinenza e coerenza; <input type="checkbox"/> produrre messaggi verbali di diversa tipologia e complessità su argomenti e contesti diversi; <input type="checkbox"/> partecipare attivamente a lavori di gruppo, collaborando per la realizzazione di progetti e lavori; <input type="checkbox"/> comprendere e adottare tutte le misure e le norme di sicurezza adeguate alle attività che si compiono; <input type="checkbox"/> motivare le proprie opinioni e le sue scelte e gestire situazioni d'incomprensione e conflittualità; <input type="checkbox"/> comprendere e condividere il sistema di principi e di valori di una società democratica.

<p>Risolvere problemi</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni</p> <p>Acquisire/interpretare l'informazione ricevuta</p>	<p>Essere capace di :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ ricorrere a quanto appreso in contesti pluridisciplinari per affrontare situazioni nuove; ❑ affrontare le situazioni problematiche che incontra ricercando e valutando le diverse ipotesi risolutive; ❑ cogliere analogie e differenze tra fenomeni, eventi, fatti e anche tra insiemi di dati e informazioni; ❑ acquisire e interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti valutandone attendibilità e utilità, distinguendo fatti e opinioni.
---	--

OBIETTIVI COGNITIVI TRASVERSALI	
<ul style="list-style-type: none"> ❑ Padronanza della lingua italiana come capacità di gestire la comunicazione orale, di leggere, comprendere ed interpretare testi di vario tipo e di produrre lavori scritti con molteplici finalità secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici. ❑ Padronanza di una lingua straniera nella comprensione e produzione scritta e orale anche ai fini della mobilità di studio e di lavoro. ❑ Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento anche a tematiche di tipo scientifico, e tecnologico. ❑ Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione. ❑ Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Padroneggiare il linguaggio formale delle varie discipline. ❑ Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali ❑ Acquisire metodi per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.(In questo campo assumono particolare rilievo l'apprendimento incentrato sulla esperienza e l'attività di laboratorio). ❑ Collocare il pensiero scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche. ❑ Individuare ed utilizzare le attuali forme di comunicazione multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e per attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare

8. Criteri e strumenti della misurazione e della valutazione

8.1 Tipologie di verifiche e criteri di valutazione

Durante l'anno sono state effettuate verifiche diverse per forma, intenti, durata, le cui tipologie vengono di seguito elencate.

Le verifiche effettuate nell'*area umanistica* sono state del seguente tipo:

- interrogazioni orali;
- prove scritte delle tipologie previste dall'Esame di Stato (A, B, C);
- esercitazioni per casa;
- prove di comprensione di un testo con quesiti a risposta aperta e test di lingua inglese (grammatica - vocabolario);

Le verifiche effettuate nell'*area tecnico-scientifica* sono state del seguente tipo:

- prove orali a risposta breve e non;
- prove scritto – grafiche;
- prove scritte di calcolo numerico e/o grafico;
- prove pratiche in laboratorio;
- prove scritte con trattazione sintetica di argomenti (tipologia A);
- prove scritte del tipo strutturate a risposta singola (tipologia B);
- prove scritte del tipo strutturate a risposta multipla (tipologia C);
- prove scritte con problemi a soluzione rapida (tipologia D);
- casi pratici e professionali (tipologia E);
- soluzione di problemi a carattere professionale.

Sono state effettuate prove di simulazione di prima e seconda prova dell'esame di Stato. In particolare, sarà effettuata una simulazione della prima prova in data 21/05/24 e sono state effettuate due simulazione della seconda prova: il 04/04/24 ed 13/05/24.

8.2 Griglia di valutazione inserita nel PTOF

Acquisizione delle conoscenze	livello	Applicazione conoscenze	livello	Comprensione, analisi, rielaborazione, capacità di soluzione dei problemi e abilità realizzative	livello	Voto Risult ante
Rifiuto totale	1	Non verificabili	1	Non verificabili	1	1
Rifiuto verifica (ingiustificato)	2	Non verificabili	2	Non verificabili	2	2
Livello pressoché nullo	3	Non riesce ad applicare le scarse conoscenze commette gravi errori espressivi	3	Non si orienta anche se guidato. Scarsa acquisizione di capacità tecniche	3	3
Conoscenze molto sommarie, frammentarie e limitate a pochi argomenti	4	Non riesce a risolvere completamente i problemi (o le esperienze di laboratorio). Si esprime in modo non corretto utilizzando termini inadeguati	4	Difficoltà d'analisi e nella soluzione di problemi già trattati. Lentezza nel lavoro e scarsa applicazione	3 - 4	4
Conoscenze superficiali, errori nell'uso della terminologia	5	Qualche difficoltà nella gestione delle tecniche di soluzione dei problemi (o delle esperienze di laboratorio). Insicuro e impreciso nell'espressione	5	Fragile nell'analisi e nella rielaborazione se non opportunamente guidato Applicazione nel lavoro non continua	4 - 5	5
Conoscenze di base adeguate ma non approfondite	6	Qualche imprecisione nell'uso delle tecniche di soluzione che gestisce in modo adeguato anche se meccanico. Non commette errori gravi nella comunicazione	6 7	Studio mnemonico, imprecisione nell'analisi e insicurezza nell'elaborazione Livelli realizzativi appena accettabili	5	6
Conoscenze adeguate, chiare e complete	7	Applica e risolve con consapevolezza. Comunicazione corretta e terminologia adeguata	7 8	Si orienta in modo autonomo nelle situazioni ma effettua analisi superficiali. Tecnica e applicazione nelle realizzazioni a livello accettabile	6 - 7	7
Conoscenze complete e ben approfondite	8 9	Applica e risolve problemi complessi con consapevolezza Espone con proprietà e padronanza di linguaggio	8 9	E' autonomo nell'effettuare analisi complete ed opportune sintesi Lavora con costanza e raggiunge buoni risultati a livello tecnico	8 - 9	8 9
Conoscenze complete, ben approfondite, arricchite da autonome ricerche e da contributi personali	9 10	Applica autonomamente le sue conoscenze approfondendo, ricercando e trovando nuove soluzioni. Gestisce con chiarezza e autonomia lo strumento linguistico, ricchezza e padronanza lessicale.	9 10	Comprende, analizza e rielabora anche situazioni complesse o nuove in modo personale, originale e consapevole; stabilisce autonomamente relazioni tra gli elementi . E' fortemente motivato alla conclusione dei lavori e mostra buone abilità realizzative	10	10

8.3 Griglie di valutazione

Di seguito vengono riportate tutte le griglie usate per la valutazione degli alunni

8.3.1 Griglia Prima prova scritta tipo A

CANDIDATO: _____

INDICATORE	Livelli degli indicatori	Punteggio Attribuibile	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
I) Rispetto dei vincoli posti nella consegna (max 5 punti)	L1 – Preciso nel rispetto dei vincoli	5	
	L2 – Vincoli sostanzialmente rispettati	3-4	
	L3 – Vincoli rispettati in parte	1-2	
II) Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (max 5 punti)	L1 – Temi principali pienamente compresi	5	
	L2 – Comprensione parziale delle tematiche trattate dall'autore	3-4	
	L3 – Scarsa comprensione delle tematiche trattate dall'autore	1-2	
III) Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (max 5 punti)	L1 – Analisi approfondita dello stile dell'autore	5	
	L2 – Analisi stilistica non sempre approfondita e/o in parte errata	3-4	
	L3 – Analisi stilistica superficiale o assente	1-2	
IV) Interpretazione corretta e articolata del testo (max 5 punti)	L1 – Il senso profondo del testo è stato pienamente compreso	5	
	L2 – Il significato letterale del testo è stato compreso, il suo senso profondo soltanto in parte	3-4	
	L3 – Il significato letterale del testo e/o il suo senso profondo è stato poco o per nulla compreso	1-2	

PUNTEGGIO ottenuto nella prima prova (max 20 punti) =

8.3.2 Griglia Prima prova scritta tipo B

CANDIDATO: _____

INDICATORE	Livelli degli indicatori	Punteggio Attribuibile	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
I) Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (max 8 punti)	L1 – Tesi e argomentazioni pro/contro individuate chiaramente	7-8	
	L2 – Tesi individuata correttamente, argomentazioni solo in parte riconosciute	4-6	
	L3 – Tesi non individuata o non compresa, argomentazioni parzialmente o per nulla riconosciute	1-3	
II) Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (max 7 punti)	L1 – Percorso ragionativo chiaro, supportato da connettivi precisi e adeguati	6-7	
	L2 – Percorso ragionativo in generale coerente, supportato da un uso adeguato, seppure non sempre corretto, dei connettivi	4-5	
	L3 – Percorso ragionativo non coerente, caratterizzato da assenza o da uso non corretto dei connettivi	1-3	
III) Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (max 5 punti)	L1 – Riferimenti ampi e sicuri, documentati da citazioni	5	
	L2 – Riferimenti essenziali, ma corretti	3-4	
	L3 – Riferimenti inadeguati, citazioni inappropriate e/o scorrette	1-2	

PUNTEGGIO ottenuto nella prima prova (max 20 punti) =

8.3.3 Griglia Prima prova scritta tipo C

CANDIDATO: _____

INDICATORE	Livelli degli indicatori	Punteggio Attribuibile	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
I) Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi (max 8 punti)	L1 – Traccia pienamente rispettata; titolo coerente con il testo e parafrasi efficace	7-8	
	L2 – Traccia svolta parzialmente; titolo generico o collegato solo in parte al messaggio centrale; parafrasi inefficace e/o disordinata	4-6	
	L3 – Traccia poco o per nulla rispettata; titolo poco o per nulla coerente con il messaggio centrale; parafrasi inefficace e/o disordinata	1-3	
II) Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (max 7 punti)	L1 – Esposizione condotta con chiarezza e ordine	6-7	
	L2 – Esposizione non sempre lineare e ordinata, ma senza che questo pregiudichi la comprensione del messaggio	4-5	
	L3 – Esposizione poco ordinata e non lineare, che compromette in parte o totalmente la comprensione del messaggio	1-3	
III) Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 5 punti)	L1 – Riferimenti ampi e sicuri, documentati da citazioni	5	
	L2 – Riferimenti essenziali, ma corretti	3-4	
	L3 – Riferimenti inadeguati, citazioni inappropriate e/o scorrette	1-2	

PUNTEGGIO ottenuto nella prima prova (max 20 punti) =

8.3.4 Griglia seconda prova

Indicatori	Descrittori	p.ti	Valutazione
Comprensione Analisi critica della situazione problematica o quesito proposto e formulazione di eventuali ipotesi aggiuntive	Richieste non comprese o recepite in maniera inesatta o parziale. Concetti chiave e informazioni essenziali non riconosciuti. Gravi errori di interpretazione.	1-2	
	Analisi adeguata della situazione problematica. Concetti chiave e informazioni individuate e interpretate correttamente insieme alle relazioni tra esse.	3-4	
Padronanza delle competenze tecniche Messa in campo di strategie risolutive, ricerca di quella più adatta e sua formalizzazione	Strategie di lavoro non individuate o che risultino inadeguate.	1	
	Strategie di lavoro poco efficaci o sviluppate in modo poco coerente e/o poco opportuno.	2-3	
	Strategie di lavoro opportune ma utilizzo non sempre adeguato e sicuro.	4-5	
	Strategie di lavoro adeguate ed efficienti, utilizzate con capacità, cura e precisione.	6	
Sviluppo del processo risolutivo Implementazione della soluzione proposta utilizzando strumenti e tecniche in modo coerente, completo e corretto	Processo risolutivo non sviluppato o sviluppato in modo non corretto.	1	
	Processo risolutivo sviluppato in modo incompleto o non completamente corretto.	2-3	
	Processo risolutivo sviluppato in modo corretto ma con qualche imprecisione.	4	
	Processo risolutivo sviluppato in modo corretto, chiaro e completo.	5	
Capacità di argomentare Commento e opportuna giustificazione della strategia applicata per risolvere il problema e/o il quesito proposto	Argomentazione inesistente o frammentaria, linguaggio tecnico inappropriato, complessiva scarsa proprietà e pertinenza dell'esposizione.	1-2	
	Argomentazione parziale e/o non sempre coerente. Linguaggio tecnico appropriato anche se non sempre rigoroso. Complessiva pertinenza dell'esposizione.	3-4	
	Argomentazione della soluzione/risposta completa e coerente. Linguaggio tecnico pertinente. Esposizione chiara ed accurata.	5	
Punteggio Totale			

8.3.5 Griglia per esame orale inserita nell'O. M. n. 55 del 22/03/2024 (All. A)

CANDIDATO: _____

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				

9. Allegati per la commissione

9.1 Programmi finali dei docenti

9.1.1 Programma di Italiano

I.T.I.S. "S. CANNIZZARO" - Collesereno
PROGRAMMA DI ITALIANO - a.s. 2023/2024
Classe 5ATLC
Prof.ssa Carla Gaibisso

L'ETA' ROMANTICA

Il contesto storico

Le linee generali della cultura europea

Le linee generali della cultura italiana: i caratteri del Romanticismo italiano

Il dibattito fra classicisti e romantici:

Madame de Stael

da *Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*

- "La polemica tra classicisti e romantici"

Giovanni Berchet

da *Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliolo*

- "La poesia popolare"

LA NARRATIVA E LA DIFFUSIONE DEL ROMANZO

ALESSANDRO MANZONI: vita e opere. Pensiero e poetica.

La poesia civile: da *Le Odi*

- "Il cinque maggio"

Gli scritti di poetica:

dalla *Lettera a M. Chauvet*

- "Storia e invenzione poetica"

dalla *Lettera sul Romanticismo*

- "L'utile, il vero e l'interessante"

Le tragedie:

dall'*Adelchi*

- "La morte di Ermengarda"

La genesi, l'ideologia, la trama e i protagonisti dei *Promessi Sposi*

2

LA POESIA ROMANTICA

GIACOMO LEOPARDI: vita e opere. Pensiero e poetica

da *Lo Zibaldone*:

- "Il vago e l'indefinito"

- "Il piacere ossia la felicità"

dalle *Operette morali*:

- "Dialogo della Natura e di un islandese"

dai *Canti*:

- "L'infinito"

- "A Silvia"

- "Il sabato del villaggio"
- "A se stesso"
- "La ginestra" vv. 1/64 e vv. 111/157

L'ETA' DEL POSITIVISMO: IL NATURALISMO E IL VERISMO

F.LLI DE GONCOURT

da "*Germinie Lacerteux*" Prefazione:

- "Un manifesto del Naturalismo"

EMILE ZOLA

da *L'Assommoir*

- "L'alcol inonda Parigi"

GIOVANNI VERGA: vita e opere. Pensiero e poetica

"Lettera a Salvatore Farina"

da *Vita nei campi*:

- "Fantasticheria"
- "Rosso Malpelo"

da *I Malavoglia*:

- Prefazione
- "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia"

da *Novelle rusticane*:

- La roba

3

da *Mastro-don Gesualdo*:

- "La rivoluzione e la commedia dell'interesse"
- "La morte di Mastro-don Gesualdo"

SIMBOLISMO, ESTETISMO E DECADENTISMO

L'affermarsi di una nuova sensibilità

Il superamento del Positivismo

Il Simbolismo. L'Estetismo. Il Decadentismo.

CHARLES BAUDELAIRE

da *I fiori del male*:

- "Spleen"
- "Corrispondenze"

GABRIELE D'ANNUNZIO: vita e opere. Pensiero e poetica

da *Il Piacere*:

- "Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti"
- dalle *Laudi*:
- "La sera fiesolana"
 - "La pioggia nel pineto"

GIOVANNI PASCOLI: vita e opere. Pensiero e poetica

da *Il fanciullino*:

- "Il fanciullino"

da *Myricae*:

- "Arano"
- "X Agosto"
- "Temporale"
- "Novembre"
- "Il lampo"

dai *Canti di Castelvecchio*:

- "Il gelsomino notturno"

4

LE AVANGUARDIE

FILIPPO TOMMASO MARINETTI

dal *Manifesto del Futurismo*:

- "Aggressività, audacia, dinamismo"

da *Zang, Tumb, Tumb*:

- "Il bombardamento di Adrianopoli"

LA NARRATIVA DELLA CRISI

Le nuove frontiere del romanzo del novecento

ITALO SVEVO: vita e opere. Pensiero e poetica

La coscienza di Zeno lettura integrale del romanzo e in particolare i brani:

- "Prefazione e Preambolo"

- "Il fumo"

- "La morte del padre"

- "La salute malata di Augusta"

- "Un affare commerciale disastroso"

- "La profezia di un'apocalisse cosmica"

LUIGI PIRANDELLO: vita e opere. Pensiero e poetica

da *L'umorismo*:

- "Un'arte che scompone il reale"

Il fu Mattia Pascal lettura integrale del romanzo e in particolare i brani:

- "La costruzione della nuova identità e la sua crisi"

- "Lo strappo nel cielo"

- "La lanterinosofia"

Uno, nessuno, centomila:

- "Nessun nome"

da *Novelle per un anno*:

- "La patente"

- "Il treno ha fischiato"

da *Sei personaggi in cerca d'autore*:

- "La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio"

da *Enrico IV*:

- "Il filosofo mancato e la tragedia impossibile"

5

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

GIUSEPPE UNGARETTI: vita e opere. Pensiero e poetica

da *L'allegria*:

- "Il porto sepolto"

- "Veglia"

- "Fratelli"

- "Sono una creatura"

- "I fiumi"

- "San martino del Carso"

- "Mattina"

- "Soldati"

da *Il dolore*:

- "Non gridate più"

Programma da svolgere dopo il 15 maggio

DAL PRIMO AL SECONDO DOPOGUERRA

EUGENIO MONTALE: vita e opere. Pensiero e poetica

da *Ossi di seppia*

- "I limoni"
- "Non chiederci la parola"
- "Merigiare pallido e assorto"
- "Spesso il male di vivere ho incontrato"

da *Le Occasioni*

- "Non recidere forbice quel volto"

da *Satura:*

- "Ho sceso dandoti il braccio"

PRIMO LEVI: vita e opere. Pensiero e poetica

da *Se questo è un uomo:*

- "Considerate se questo è un uomo"
- "I sommersi e i salvati"

6

Libro di testo: *Qualcosa che sorprende* AAVV - Paravia

9.1.2 Programma di Storia

I.T.I.S. "S. CANNIZZARO" - Colleferro
PROGRAMMA DI STORIA - a.s. 2023/2024

Classe 5A TLC
Prof.ssa Carla Gaibisso

IL COMPLESSO ITINERARIO DELL'ITALIA

- Governare l'Italia unita
- La classe politica e i primi provvedimenti legislativi: la destra storica e la sinistra
- Le rivolte contro l'unità e il brigantaggio
- L'economia e la politica fiscale
- Il completamento dell'unificazione: la conquista del Veneto e la presa di Roma
- Il governo della Sinistra. La crisi agraria e la politica economica protezionistica.
- La politica estera e il colonialismo. Socialisti e cattolici.
- Crispi: rafforzamento dello Stato e tentazioni autoritarie.
- Tra tensioni sociali e miraggi coloniali
- La crisi di fine secolo

L'ALBA DEL '900: L'EUROPA E IL MONDO LA SOCIETA' DI MASSA

- La società di massa
- Seconda rivoluzione Industriale: capitalismo, socialismo e cattolicesimo sociale
- La Rerum Novarum e il Cattolicesimo sociale
- Il Socialismo. I primi movimenti femministi: le suffragette
- La belle époque. La Triplice Alleanza e la Triplice Intesa
- Le tensioni europee. La situazione politica degli stati europei. Antisemitismo in Francia: il caso Dreyfuss
- La guerra tra Russia e Giappone, la rivolta dei boxer in Cina

L'ETA' GIOLITTIANA

- L'Italia giolittiana. La crisi di fine secolo e la svolta liberale.
- La svolta liberale
- Decollo dell'industria e questione meridionale
- Giolitti e le riforme
- Il giolittismo e i suoi critici
- La guerra di Libia e il tramonto del giolittismo
- Socialisti e cattolici

2

- La crisi del sistema giolittiano

GRANDE GUERRA E RIVOLUZIONE

- L'Europa verso la guerra
- Una reazione a catena
- 1914-15: dalla guerra di movimento alla guerra di posizione
- 1915: l'intervento dell'Italia
- Lo stallo dei fronti di guerra
- Guerra di trincea e nuove tecnologie
- La mobilitazione del "fronte interno"
- 1917: l'anno della svolta
- La rivoluzione russa: da febbraio a ottobre
- La rivoluzione russa: dittatura e guerra civile
- 1918 la sconfitta degli imperi centrali

- Il trattato di pace. Vincitori e vinti
- L'EREDITA' DELLA GRANDE GUERRA
- L'Europa dopo la Grande Guerra: la crisi economica
 - Le trasformazioni della società
 - Il problema delle minoranze
 - Il "biennio rosso"
 - La Repubblica di Weimar in Germania
 - La Russia di Lenin: il comunismo di guerra e la NEP
 - L'URSS da Lenin a Stalin

DOPOGUERRA E FASCISMO IN ITALIA

- Il dopoguerra e al "vittoria mutilata"
- L'impresa di fiume
- Le forze politiche
- Il ritorno di Giolitti e l'occupazione delle fabbriche
- L'offensiva fascista
- Mussolini alla conquista del potere
- Verso lo Stato autoritario
- La dittatura a viso aperto

3

LA GRANDE CRISI: ECONOMIA E SOCIETA' NEGLI ANNI '30

- Sviluppo e squilibri economici negli anni '20
- Gli USA: dal boom al crollo di Wall Street
- Il dilagare della crisi
- La crisi in Europa
- Il New Deal di Roosevelt
- Il nuovo ruolo dello Stato

TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE IN EUROPA

- L'eclissi della democrazia
- Totalitarismo e politiche razziali
- L'ascesa del nazismo
- La costruzione del regime
- Politica e ideologia del terzo Reich
- L'URSS e l'industrializzazione forzata
- Lo stalinismo, le grandi purghe, i processi
- Le democrazie e i fronti popolari
- La guerra civile in Spagna
- L'Europa verso la guerra

IL REGIME FASCISTA IN ITALIA

- Lo Stato fascista
- Un totalitarismo imperfetto
- Scuola, cultura, informazione
- La politica economica e il mondo del lavoro
- La politica estera e l'Impero
- La stretta totalitaria e le leggi razziali
- L'antifascismo italiana

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- Le origini e lo scoppio della guerra
- L'attacco alla Polonia

- La disfatta della Francia e la resistenza della gran Bretagna
- L'Italia e la "guerra parallela"
- 1941: l'entrata in guerra di URSS e USA

4

- Resistenza e collaborazionismo nei paesi occupati
- La Shoah
- Le battaglie decisive
- Dallo sbarco in Sicilia allo sbarco in Normandia
- L'Italia: la caduta del fascismo e l'armistizio
- Resistenza e guerra civile in Italia
- La fine della guerra e la bomba atomica

IL MONDO DIVISO

- La nascita dell'ONU
- I nuovi equilibri mondiali
- Ricostruzione e riforme
- La rivoluzione in Cina e la guerra di Corea
- La guerra fredda e coesistenza pacifica

Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio

- Distensione e confronto: gli anni di Kennedy e Kruscev
- La guerra del Vietnam
- La decolonizzazione e il Terzo Mondo

L'ITALIA REPUBBLICANA

- L'Italia nel 1945
- La Repubblica e la Costituente
- La Costituzione e il trattato di pace
- Il miracolo economico

9.1.3 Programma di Inglese

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA: **INGLESE**

CLASSE: 5 TELECOMUNICAZIONI

Prof. MARIA LAURA FELICI

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

Steve Jobs (fotocopia)

Transmitting Telecommunication Signals

Telephone Networks

First Telephone Networks (fotocopia)

Alan Turing's "Intelligent Machines"

Linking Computers

- How a Network Functions

- Local Area Network

Internet Services

- Surfing

- Communicating

Online Dangers and the Law

Web Addresses

- Uniform Resources Locator

- Internet Protocol Address

Clil- Router, Routing Cables

9.1.4 Programma di Matematica

Programma Matematica
Prof.ssa Mancini Maria Cristina
Classe VA TLC
Anno scolastico 2023-2024

Le funzioni e loro proprietà (Richiami)
Definizione. Classificazione.
Dominio.
Zeri di una funzione.
Funzioni crescenti e decrescenti.
La funzione logaritmica
La funzione esponenziale
Le funzioni razionali fratte
Asintoti e grafico probabile di funzione razionale fratta
Funzioni continue.
Definizione.
Punti di discontinuità.
Derivate.
Rapporto incrementale e suo significato geometrico.
Derivata di una funzione e suo significato geometrico.
Calcolo delle derivate con la definizione.
Continuità e derivabilità.
Operazioni con le derivate.
Derivata di una funzione composta.
Derivata di ordine superiore al primo.
Punti stazionari. Punti di non derivabilità.
Teorema di Rolle.
Funzioni crescenti e decrescenti e derivate.
Massimi minimi e flessi.
Studio delle funzioni.
Integrali indefiniti.
Primitive di una funzione
Integrali immediati

9.1.5 Programma di Tecnologie e Progettazione dei Sistemi Informatici

Programma T.P.S.I.T al 15 maggio

classe 5° TLC

A.S. 23-24

RETI E COLLEGAMENTO ETHERNET

unità 1 Reti

3.2 Descrizione

Switch, router e modem

1.2 SuiteTCP/IP

1.3 Mezzi trasmissivi

Tipologie di cavi, Topologie di rete,

1.4 Reti Ethernet

Comunicazione tra due dispositivi, Comunicazione tra dispositivi di reti differenti, Sistema dei nomi di dominio,

1.5 WLAN (Wireless LAN)

1.6 Intranet

Server HTTP, Indirizzi HTTP, Numero della porta di comunicazione, Tipo di protocollo, Scambio di informazioni tra server e client,

1.7 Struttura di una pagina web in HTML

Formato del testo, Paragrafo, Interruzione di linea, Linea orizzontale, Immagini, Collegamenti ipertestuali, Collegamenti ipertestuali all'interno di pagine HTML.

INTERNET DELLE COSE

unità 1 Server web con chip ESP8266

3.2 Il modulo ESP-01

La piedinatura, L'alimentazione,

1.2 Programmazione del modulo utilizzando l'IDE di Arduino

1.3 Un web server locale

Come funziona un web server, La creazione di un web server locale,

2.2 Ottenere un hosting gratuito su Altvista

2.3 Configurare ThingSpeak

STAMPANTI 3D E PROGETTAZIONE CON CAD 3D DEDICATI

unità 1 Stampanti 3D

1.1 Generalità

1.2 Stampi, lavorazione additiva e sottrattiva

Tipi di tecnologie per la stampa 3D additiva,

1.3 Settori di applicazione della stampa 3D

Medicina, Edilizia, Industria alimentare,

1.4 La stampa FDM

Funzionalità della stampante FDM

1.5 Software a supporto della stampa 3D

CAD 3D, Software di interfacciamento alla stampante,

unità 2 CAD 3D

- 2.1 Generalità
- 2.2 Iscrizione al sito Tinkercad
- 2.3 L'ambiente Tinkercad 3D
- 2.4 Utilizzare le forme

ANALISI ARMONICA E BANDA DEI SEGNALI

unità 1 Analisi armonica dei segnali

- 3.2 Sinusoide e spettro
Sinusoide: definizione, Descrizione temporale della sinusoide, Segnale sinusoidale, Spettro della sinusoide,
 - 1.2 Analisi armonica
Sviluppo in serie di Fourier, Sviluppo dell'onda quadra, Numero di armoniche, Spettro di un segnale.

Unità 2 Banda di trasmissione

- 2.1 Banda di segnale e di canale
Banda di segnale, Banda di canale,
- 2.2 Effetto della banda di canale
Azione di filtraggio di un canale, Banda di un impulso,

ELABORAZIONE E SINTESI ANALOGICA DEL SEGNALE

unità 1 Modulazioni analogiche

- 3.2 Modulazione di ampiezza
Perché la modulazione, Modulazione di ampiezza AM, Espressione matematica del segnale AM, Spettro del segnale AM, Tipi di modulazioni AM,
 - 1.2 Modulazione di frequenza
Modulazione di frequenza FM, Spettro del segnale FM,

unità 2 Sintesi di segnali musicali

- 2.1 Generazione di onde con oscillatore
- 2.2 LFO (Low Frequency Oscillator)
- 2.3 VCA (Voltage Controlled Amplitude) e LFO
- 2.4 ADSR Envelope Shaping
- 2.5 Filter Modulation
Tipi di filtri, Frequenza di taglio, Risonanza,
- 2.6 Sintetizzatore
Sintesi additiva, Sintesi sottrattiva, Altri tipi di sintesi, Altri elementi caratteristici di un synth,

ELABORAZIONE E SINTESI DIGITALE DEL SEGNALE

unità 1 Tecniche digitali

3.2 Analogico e digitale

Grandezze digitali, Analogico e digitale a confronto, Segnali analogici e digitali,

1.2 Vantaggi delle tecniche digitali

Multiplicazione di conversazioni, Elaborazione numerica, Controllo degli errori di trasmissione, Rigenerazione del segnale e immunità al rumore

unità 2 Campionamento e teorema di Shannon

2.1 Il campionamento dei segnali

Cos'è il campionamento e perché è necessario, Processo di campionamento, Periodo e frequenza di campionamento, Quantità di memoria,

2.2 Teorema di Shannon e aliasing

Teorema del campionamento di Shannon, Equivocazione o aliasing, Un esempio quotidiano di equivocazione.

2.3 Analisi spettrale

Armoniche e spettro, Spettro di un segnale campionato, Ricostruzione e aliasing

unità 3 Elaborazione e trasmissione dei segnali digitali

3.1 DSP (Digital Signal Processing)

Campi di applicazione del DSP, Dispositivi per il DSP, Filtri digitali,

3.2 Modulazioni digitali

Perché la modulazione digitale, Tipi di modulazioni digitali,

9.1.6 Programma di Telecomunicazioni

Programma Telecomunicazioni
Prof. Massimo Pierucci – Prof. Luca Brescancin
Classe VA TLC
Anno scolastico 2023-2024

TELEFONIA DIGITALE

- Principio della tecnica PCM
- Trasformazione di un segnale analogico in segnale PCM
 - Campionamento
 - Quantizzazione
 - Compressione analogica
 - Quantizzazione non lineare
 - Codifica
 - Codifica lineare a 8 bit
- Struttura della trama e della multitrama PCM
 - Segnale PCM completo e trasmissione in linea
- Ricezione del segnale PCM
 - Strategie di allineamento di trama e di multitrama

PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE

- Architettura a strati
- Architettura di una comunicazione
 - Unità informative
- Modello di riferimento OSI
 - Architettura del modello OSI/RM
 - Strato fisico (livello 1)
 - Strato di collegamento (livello 2)
 - Strato di rete (livello 3)
 - Strato di trasporto (livello 4)
 - Strato di sessione (livello 5)
 - Strato di presentazione (livello 6)
 - Strato di applicazione (livello 7)

FUNZIONI CARATTERISTICHE DI UNA RETE DI TELECOMUNICAZIONI

- Modalità di trasferimento delle informazioni
- Multiplexing
- Commutazione
 - Commutazione di circuito
 - Tecnica store and forward
 - Commutazione di messaggio
 - Commutazione di Pacchetto
 - Modalità datagram o a pacchetti isolati
 - Modalità a chiamata virtuale o a pacchetti uniti
 - Ritardo dei pacchetti
 - Confronto tra le diverse tecniche di commutazione
- Architetture protocollari

RETI A COMMUTAZIONE DI PACCHETTO

Struttura di una rete a pacchetto

Apparati di adattamento e concentrazione di pacchetti (ACP)

Nodi di commutazione (NCP)

Rete di accesso

Interconnessione tra nodi e ACP-Nodi

Centri di gestione e manutenzione (CGM)

RETI LAN

Topologia di una rete LAN

Topologia a BUS

Topologia a STELLA

Topologia ad ANELLO

Topologia IBRIDA

Mezzi trasmissivi impiegati nelle LAN

Cavi in rame

Cavi a coppie simmetriche

Cavo coassiale

WIRELESS LAN

Architettura di un WLAN

Struttura protocollare

CABLAGGIOSTRUTTURATO

Architettura generale del cablaggio strutturato

Componenti utilizzati in un cablaggio strutturato

INTERNETWORKING

Interconnessione di LAN

Sorgente e destinazione sulla stessa rete

Sorgente e destinazione su reti diverse

Processo di routine

Routine statico

Routine dinamico

Routine dinamico centralizzato

Routine dinamico isolato

Routine dinamico distribuito

Reti adiacenti

Reti remote

Protocolli di routine

Suddivisione in aree

TELEFONIA MOBILE

Principi base dei sistemi radiomobili

Aspetti funzionali di una rete cellulare

Tecniche di accesso

Tecnica FDMA

Tecnica TDMA
Riutilizzo delle frequenze
Gestione della mobilità
Interferenza co-canale
Interferenza tra canali adiacenti
Tecniche di copertura

EVOLUZIONE DEI SISTEMI RADIOMOBILI

Sistemi di prima generazione
Sistemi di seconda generazione
Sistemi GSM
 Architettura della rete
 Mobile station
 Aspetti relativi alla numerazione
Sottosistema radio

Attività di laboratorio

1. Misure del guadagno di un filtro PA/PB con oscilloscopio e generatore di funzione realizzate su Multisim
2. Uso della carta semilogaritmica
3. Misura del guadagno di un filtro PA/PB con strumenti reali
4. Misura dello sfasamento di un filtro PA/PB con oscilloscopio e generatore reali
5. Composizione di alcune forme d'onda con Fourier utilizzando Multisim
 - a. Onda quadra
 - b. Onda rettangolare
 - c. Onda dente di sega
 - d. Onda triangolare
6. Esempi di conversione tra dBmV-dBuV-dbm fatto su foglio Excel
7. Scomposizione di alcune forme d'onda con analizzatore di spettro su Multisim e confronto con teoria
8. Cenni su antenne e diagrammi radiazioni
9. Esercitazioni sul link-budget

9.1.7 Programma di Sistemi e Reti

ITIS S. CANNIZZARO - COLLEFERRO

Programma Svolto al 15/05/2024 a.s. 2023/2024

DISCIPLINA: Sistemi e Reti CLASSE : V A tlc

DOCENTI: Prof.ssa Maria Carmela Feliciangeli – Prof. Lorenzo Nardi

Modulo 1: Network Layer del TCP/IP

Livello Network e protocollo IP. Struttura degli indirizzi IPv4. Pianificazione di reti IP: il subnetting. Esempi di piani di indirizzamento IP. Pianificazione di reti CIDR e VLSM.

Evoluzione del protocollo IP: IPv6. Indirizzi IPv6.

Monitoring della rete con il protocollo ICMP. Indirizzi fisici e indirizzi IP: il protocollo ARP.

Modulo 2: Instradamento e interconnessione di reti geografiche

Come un Host esegue l'operazione di instradamento di un pacchetto; operazioni di instradamento e inoltro da parte di un router.

Instradamento e interconnessione di reti geografiche: routing e routing table, routing statico e dinamico, problema della ricerca nella routing table; Autonomous Systems; protocolli IGP (EIGRP, RIP e OSPF) e EGP (BGP).

Modulo 3: Transport Layer del TCP/IP

Ruolo e responsabilità del livello trasporto. Protocolli del livello trasporto e loro caratteristiche distintive: TCP e UDP. I numeri di porta. (cap.14 corso Cisco ITN).

Modulo 4: Application Layer del TCP/IP

Livello applicazione del modello TCP/IP. Funzione e protocolli dei livelli applicazione, presentazione e sessione del modello ISO/OSI. Approfondimenti sui protocolli HTTP, DNS, DHCP, SMTP, IMAP, POP e FTP.

Comunicazione tra DHCP client e DHCP server.

Modulo 5: Fondamenti di sicurezza di rete

Minacce e vulnerabilità, protezione fisica, tipi di attacchi, strategie per la mitigazione degli attacchi, sicurezza dei dispositivi. (cap.16 corso Cisco ITN).

Modulo 6: Tecniche di Crittografia per l'Internet Security

Il problema della sicurezza, crittografia a sostituzione e a trasposizione, crittografia a chiave simmetrica e a chiave asimmetrica. Concetto di chiave pubblica e chiave privata e i 3 diversi possibili utilizzi delle chiavi per garantire confidenzialità o autenticazione o confidenzialità, autenticazione e integrità. DES e AES algoritmi a chiave simmetrica, RSA algoritmo a chiave asimmetrica. Firma digitale ed enti certificatori.

Modulo 7: Efficienza e Sicurezza nelle Reti Locali

Reti locali segmentate, dominio di collisione e di broadcast, creazione di VLAN, VLAN trunking. Firewall, categorie di firewall, le ACL. Il Proxy Server, tipi di Proxy. NAT e sua generica funzione. Tecniche NAT e PAT; DMZ: terza zona e tipi di DMZ;

Modulo 8: Reti Private Virtuali (VPN)

Reti virtuali private: VPN. Vantaggi e svantaggi a confronto per reti LAN private aziendali remote tra loro collegate attraverso canali dedicati e VPN. Tipi di VPN: remote-access e site-to-site VPN. La sicurezza nelle VPN: autenticazione multifattore (MFA), integrità e autenticità dei dati, confidenzialità, crittografia e tunneling.

VPN: fattori di sicurezza e principali protocolli usati; classificazione delle VPN in base alla sicurezza; VPN per streaming, gaming e Home Banking.

Modulo 9: Reti Wireless e IoT

Classificazione delle reti senza fili: WPAN (Bluetooth e IrDA), WLAN, WMAN e WWAN. Principali rischi per la sicurezza in una rete wireless e necessità della crittografia WEP.

Modulo 10: Strutture di rete dal cablaggio al Cloud

(modulo che si prevede di svolgere per completezza nella seconda metà del mese di maggio.)

Preparazione alla seconda prova scritta d'esame:

Simulazione Esame di Stato – Primo Quadrimestre - Dicembre 2016 disciplina Sistemi e Reti (articolazione Informatica);

Seconda Prova Scritta Esame – Sessione Suppletiva 2018 disciplina Sistemi e Reti (articolazione Telecomunicazioni);

Seconda Prova Scritta Esame – Sessione Ordinaria 2018 disciplina Sistemi e Reti (articolazione Telecomunicazioni);

Attività specifica di laboratorio:

Esercitazioni di subnetting proposte sul libro di testo.

Esercitazioni con l'applicazione Packet Tracer (corso Cisco ITN e libro di testo):

Identificare indirizzi MAC e IP (9.1.3 ITN), Esaminare la tabella ARP (9.2.9 ITN), Configurazione delle interfacce con indirizzi IPv6 (pag.180 libro di testo vol. quarto anno), Subnetting su una rete IPv4 e configurazione del router usando il sistema operativo IOS (11.5.5 ITN).

Attività CLIL

Con le modalità descritte nella relazione del docente, sono stati utilizzati i seguenti materiali originali in lingua inglese:

IPv4 Router Routing Tables (video in lingua inglese, 8.5.5 corso Cisco ITN);

Routing and Interconnection of Networks (Testo CLIL del libro di testo vol. quarto anno pag.254).

Libro di testo: Baldino, Rondano, Spano, Iacobelli, "Internetworking Sistemi e Reti" edito da Juvenilia Scuola; volumi quarto e quinto anno.

Il libro è stato ampiamente integrato, soprattutto relativamente ad alcuni argomenti specificati nel programma, con il materiale del corso Cisco ITN (CCNAv7: Introduction to Networks).

9.1.8 Programma di GPOI

ITIS S. CANNIZZARO - COLLEFERRO

Programma Svolto al 15/05/2024 a.s. 2023/2024

DISCIPLINA: Gestione di Progetto e Organizzazione di Impresa

CLASSE : V A tlc

DOCENTI: Prof.ssa Maria Carmela Feliciangeli – Prof. Lorenzo Nardi

Modulo 1: Le aziende e i Mercati

L'azienda e le sue attività. I costi aziendali. Il modello microeconomico. La formazione del prezzo. La quantità da produrre: il Break Even Point.

Modulo 2: Elementi di Organizzazione Aziendale

L'organizzazione in azienda. I processi aziendali. Il ruolo delle tecnologie informatiche nella organizzazione dei processi. Enterprise Resource Planning (ERP).

Modulo 3: Principi e tecniche di Project Management

Il progetto e le sue fasi. Principio chiave nella gestione di un progetto e gli obiettivi di progetto. L'organizzazione dei progetti. Risorse umane e comunicazione nel progetto. La stima dei costi.

Modulo 4: Il Project Management nei Progetti Informatici e TLC

Preprogetto: pianificazione temporale del progetto. WBS, diagramma di PERT e cammino critico, programmazione e controllo dei tempi con il Gantt. Esercizi di pianificazione temporale per il progetto di ampliamento di un edificio pre-esistente e per il progetto di trasferimento di un ospedale.

Modulo 5: Laboratorio di Progettazione: Apertura di un centro di assistenza HW

Progetto di apertura di un centro di assistenza HW: produzione del project charter e di tutta la documentazione integrativa necessaria per la pianificazione temporale del progetto, per la stima del budget e l'analisi dei rischi.

Modulo 6: Laboratorio di Progettazione: Restyling Area Benessere

Progetto di restyling di un'area benessere: produzione del project charter e di tutta la documentazione integrativa necessaria per la pianificazione temporale del progetto, per la stima del budget e l'analisi dei rischi.

Modulo 7: Laboratorio di Progettazione: Progetto di un sistema di videocontrollo traffico

(modulo che si prevede di svolgere nella seconda metà del mese di maggio.)

Attività specifica di laboratorio:

Esercitazioni di organizzazione di progetti a partire da modifiche a quelli proposti dal libro di testo. Uso di Excel per la produzione dei diagrammi necessari per lo studio della formazione del prezzo e della quantità minima da produrre di un bene/servizio. Uso di Excel per la produzione del charter di progetto e di tutti i diagrammi (WBS, PERT, Gantt) per la pianificazione temporale di un progetto.

Libro di testo: Conte, Camagni, Nikolassy, "Nuovo Gestione del Progetto e organizzazione d'Impresa" edito da Hoepli.

9.1.9 Programma di Scienze Motorie

PROF. MARCO FANTINI
CLASSE 5^A SEZ. "A" TELECOMUNICAZIONI
ANNO SCOLASTICO 2023-2024

Finalità della disciplina

- Acquisizione del valore del proprio corpo in funzione di una personalità equilibrata e stabile.^{[L][SEP]}
- Completa maturazione della coscienza riguardante la propria corporeità per una maggiore padronanza motoria e per affrontare e superare al meglio le difficoltà relative all'età adolescenziale.^{[L][SEP]}
- Consolidamento di una cultura sportiva, intesa anche come capacità di valutare i risultati ottenuti e di individuare i raccordi con le altre materie.^{[L][SEP]}
- Completamento dello sviluppo corporeo tramite l'utilizzo di attività sportive.^{[L][SEP]}
- Scoperta delle attitudini personali nei confronti di attività sportive specifiche.^{[L][SEP]}
- Approfondimento operativo e teorico di attività motorie e sportive che favorisca l'acquisizione di capacità trasferibili all'esterno della scuola (lavoro, tempo libero, salute)

Obiettivi nella classe

Dal punto di vista comportamentale l'obiettivo è stato il raggiungimento della consapevolezza dei propri diritti e doveri sia in classe durante la lezione che all'interno dell'istituto.^{[L][SEP]} Dal punto di vista motorio è stato importante fornire gli elementi necessari per un potenziamento delle capacità coordinative e un incremento delle capacità condizionali (resistenza, forza e velocità). Inoltre l'allievo è in grado di conoscere le principali regole dei giochi sportivi praticati applicandole con discreta efficacia.

Conoscenze

- Avere una sufficiente conoscenza e una buona padronanza del proprio corpo.^{[L][SEP]}
- Possedere di un completo sviluppo motorio.^{[L][SEP]}
- Affrontare con buona disinvoltura compiti motori nuovi e specifici per ogni disciplina.

Competenze

- Possedere un'adeguata cultura motoria e sportiva.^{[L][SEP]}
- Sapere confrontarsi e relazionarsi in maniera consapevole e responsabile con gli altri.
- Trasferire abilità motorie generali in situazioni specifiche.^{[L][SEP]}
- Adattare le proprie qualità fisiche alle diverse attività sportive.^{[L][SEP]}
- Consapevolezza dei risultati ottenuti.

Capacità

- Sopportare un carico di lavoro sub-massimale.^{[L][SEP]}
- Svolgere compiti motori generali e specifici.^{[L][SEP]}
- Dimostrare buone capacità coordinative e condizionali.^{[L][SEP]}
- Saper svolgere con disinvoltura compiti motori specifici anche in situazioni diverse.

Class management

In base anche alle possibilità fornite dagli impianti presenti nell'istituto l'attività sportiva per questo anno ha privilegiato:

- I giochi sportivi per favorire la creazione del concetto squadra ed in particolar modo si pone

l'attenzione sul calcio a 5, sulla pallavolo e sul basket.

Queste attività sono state scelte per permettere agli alunni di confrontarsi sia negli sport di contatto, come il calcetto e il basket che in uno senza contatto, come la pallavolo.

Comportamento del docente

- Stimola il lavoro di gruppo.^{[1][2]}_[SEP]
- Pone l'attenzione sull'importanza del singolo all'interno del gruppo squadra.^{[1][2]}_[SEP]
- Utilizza il linguaggio specifico di ogni disciplina.^{[1][2]}_[SEP]
- Fornisce gli elementi necessari al fine del miglioramento delle performance sportive.
- Coinvolge gli studenti nella programmazione.^{[1][2]}_[SEP]
- Stimola lo studente a partecipare attivamente alle iniziative proposte dall'istituto.

Metodologia didattica

L'approccio metodologico si basa su tre fasi principali:

1. Fase del problem solving: in cui lo studente ha la possibilità di provare l'esercizio nella sua totalità senza vincoli forniti dall'insegnante. In questo modo è stimolato nella ricerca della soluzione del problema.
2. Fase di spiegazione: in cui l'insegnante fornisce gli elementi necessari per svolgere le varie attività in maniera corretta.
3. Fase di azione guidata: in cui lo studente mette in pratica le indicazioni fornite dal docente.

Lezione tipo

La lezione è stata suddivisa in varie fasi:^{[1][2]}_[SEP]

1. Fase di riscaldamento: dove gli studenti sono stati preparati ad affrontare al meglio e senza rischi la lezione. Questa fase è suddivisa in un riscaldamento generale e in uno specifico che varierà in base alle diverse attività proposte.^{[1][2]}_[SEP]
2. Fase centrale: dove è stata proposta l'attività scelta secondo le lezioni dove gli studenti hanno dimostrato di aver raggiunto gli obiettivi prefissati dal docente.^{[1][2]}_[SEP]
3. Fase di gioco: tale momento favorisce l'aggregazione tra gli studenti e il coinvolgimento degli stessi.
4. Fase di defaticamento: per permettere agli allievi di ritornare in una condizione ottimale per affrontare al meglio il resto dell'attività scolastica.

Criteri di valutazione

I criteri di valutazione hanno tenuto in considerazione: le difficoltà di alcuni alunni (certificati o con evidenti difficoltà fisiche), l'impegno, l'attitudine, i progressi ottenuti e il profitto raggiunto. In particolar modo l'attenzione si è rivolta al comportamento degli alunni, al loro senso di lealtà sportiva, al rispetto delle regole di buona convivenza, dei compagni, degli avversari e al contributo dato nei lavori di gruppo.

Oltre alla partecipazione sono stati valutati i risultati ottenuti sul campo esterno durante la somministrazione di "circuiti funzionali" che hanno avuto lo scopo di verificare il raggiungimento progressivo degli obiettivi prefissati dall'insegnante. Per quanto riguarda gli alunni esonerati che, per svariati motivi, non è stato possibile valutare attraverso una costante osservazione durante le lezioni pratiche, sono state programmate interrogazioni teoriche su argomenti del programma.

Programma svolto

La programmazione è stata suddivisa in diversi moduli ognuno dei quali suddiviso in unità didatti-

che, tenendo conto degli alunni in difficoltà, dei risultati ottenuti e delle abilità progressivamente acquisite. Inoltre è stata organizzata in base agli impegni in programma durante l'anno scolastico:

- Il periodo di ripresa del lavoro fisico si è svolto attraverso un potenziamento dei vari distretti corporei, resistenza alla fatica (circuiti) e stretching posturale, anche se in qualche giornata la presenza contemporanea di 3-4 classi non ha permesso lo svolgimento di una attività continuativa e totalmente proficua. In questo siamo stati aiutati, nelle giornate di meteo favorevole, dal piccolo campo esterno. A fine primo quadrimestre gli alunni sono stati valutati per l'interesse, la partecipazione e le diverse capacità mostrate durante le ore di lezione.
- Nel secondo quadrimestre il lavoro si è svolto prevalentemente sui "circuiti funzionali" e sui giochi sportivi (pallavolo, pallacanestro e calcio a 5). Durante le lezioni curriculari si sono organizzate degli incontri, con le classi dei colleghi in compresenza, in tutti i giochi sportivi. Teoria e metodologia di ogni sport praticato, test pratici e valutazione finale.

9.1.10 Programma di Religione

Materia: Religione

Classe: V A Telecomunicazioni

Anno scolastico 2023/2024

Insegnante: Raccio Maria

Argomenti svolti nelle unità formative

Cittadini del mondo:

Le tappe della crescita personale e sociale;

Conoscenza e responsabilità;

Giustizia ed etica: la politica delle tre scimmiette.

La figura di Primo Levi.

La legalità: introduzione al tema.

Rosario Livatino, testimone credente e credibile.

Religione e Romanticismo

La questione sociale: Leone XIII

Valore e disvalore del mondo del lavoro. I

I sogni dei giovani: lavoro come realizzazione di sé.

Il lavoro una scelta tra Talenti e limiti.

Ebraismo e giustizia sociale. Le tappe del conflitto israeliano-Palestinese.

La giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne

Educazione all'affettività

I miti moderni. E i nuovi miti dei giovani: la società liquida (Baumann).

La Chiesa e il comunismo

La Chiesa, il nazismo e il fascismo.

La Giornata della memoria dell'olocausto degli Ebrei.

La politica per progettare un futuro condiviso.

Governare per il bene comune e l'importanza del dialogo.

Vizi e virtù dell'agire sociale e politico.

La Giornata del ricordo delle Foibe.

Il viaggio metafora della vita:

Turisti, vagabondi, viandanti, pellegrini.

La globalizzazione e l'etica.

La vita come dono:

Obiezione di coscienza. Il caso di Desmond Doss

L'obbedienza non è più una virtù, di don Lorenzo Milani.

Il comandamento non uccidere

Eutanasia e testamento biologico.

Dopo il 15/05/ 2024 ci si riserva di affrontare il seguente argomento:

- *l'algoretica*
- *temi di attualità: sette e satanismo.*

9.2 Relazioni finali dei docenti

9.2.2 Relazione finale di Italiano e Storia

La classe 5^A TLC, costituita da venti studenti tutti di sesso maschile, è stata seguita dalla sottoscritta a partire dal primo anno di corso soltanto per Italiano e successivamente in entrambe le discipline.

La maggior parte degli allievi ha seguito sempre con impegno e partecipazione il lavoro didattico e lo svolgimento dei programmi e ha raggiunto, con diversi livelli di apprendimento e secondo le rispettive capacità, gli obiettivi didattici prefissati in seguito ad un adeguato percorso formativo e ad una sostanziale maturazione personale. Alcuni hanno ottenuto una preparazione apprezzabile grazie ad un impegno costante e alle personali attitudini, altri sono riusciti comunque ad orientarsi adeguatamente, nonostante qualche incertezza nella rielaborazione in entrambe le discipline. Il livello di maturazione e la preparazione conseguita dalla maggioranza degli alunni risulta quindi sostanzialmente soddisfacente. Solo una minoranza si è mostrata indifferente al lavoro e all'impegno didattico durante l'intero anno scolastico non rispondendo ai continui stimoli dell'insegnante e non riuscendo pertanto a raggiungere risultati accettabili. La partecipazione al dialogo educativo e l'interazione con la docente, inoltre, sono sempre apparse adeguate e propositive, consentendo di instaurare un rapporto di stima e rispetto reciproco.

L'obiettivo principale è stato individuato nella maturazione della personalità degli studenti attraverso l'acquisizione della necessaria autonomia di giudizio e il potenziamento della capacità di rielaborare i dati culturali acquisiti anche in un'ottica interdisciplinare. E' stato ritenuto prioritario inoltre il potenziamento delle competenze espressive attraverso la centralità del testo letterario.

È stata curata il più possibile l'esposizione orale nel corso delle interrogazioni, dei dibattiti e degli interventi orali degli alunni, al fine di stimolare e affinare le capacità espositive, logiche, critiche ed organizzative.

Per quanto riguarda la prima prova scritta, sono state proposte tutte le tipologie previste per l'esame di Stato, una simulazione inoltre è stata programmata nel mese in corso.

Lo svolgimento dei programmi, nel corso dell'anno, è stato piuttosto regolare e in linea con la programmazione iniziale.

Le tematiche di Educazione Civica, inoltre, sono state proposte per lo più contestualmente alla trattazione degli argomenti di Storia ma sono inoltre emerse dall'analisi di

testi e documenti e analizzate quindi con il coinvolgimento diretto degli studenti in dibattiti aperti in classe e con lavori e approfondimenti personali.

Colleferro, 11/05/2024

Prof.ssa Carla Gaibisso

9.2.2 Relazione finale di Sistemi e Reti e GPOI

La classe è stata generalmente disponibile all'apprendimento durante le ore di lezione mentre non è possibile dire che l'applicazione personale nello studio dei temi proposti sia generalmente stata adeguata. Vanno anche rilevate le numerose assenze alle lezioni di una parte della classe che sicuramente non hanno favorito una preparazione completa ed approfondita della disciplina Sistemi e Reti che richiede invece gradualità e continuità nello studio. Si è cercato comunque di coprire il più possibile l'intero campo di argomenti disciplinari per preparare al meglio gli allievi volenterosi che intendono affrontare l'esame con le carte in regola per ottenere ottimi risultati ma, soprattutto, per offrirgli gli strumenti indispensabili per un futuro da tecnico informatico delle telecomunicazioni.

Si è cercato di stimolare sempre gli allievi verso uno studio e una esposizione logica degli argomenti, con attenzione alla lettura del testo ed alla sua analisi senza per questo perdere di vista la praticità di una soluzione operativa ai problemi.

L'utilizzo della piattaforma Cisco con i corsi "IT Essentials" e "Introduction to Networks" e tutte le attività pratiche ivi proposte sono state una fonte molto ricca e utile per dimostrazioni pratiche di utilizzo dei concetti teorici esposti sul libro di testo.

E' stata anche proposta, i primissimi giorni di aprile, una simulazione della seconda prova scritta d'esame, utilizzando l'intera giornata e mettendo gli allievi il più possibile nelle condizioni che ci si aspetta si troveranno a vivere il giorno dell'esame. Alcuni studenti hanno preso la prova molto sul serio ed hanno anche ottenuto ottimi risultati.

La disciplina Sistemi e Reti è stata inoltre individuata dal Consiglio di classe per essere proposta in modalità CLIL. Per questo un modulo sul tema "Router Routing Tables" è stato completamente sviluppato in modalità Content and Language Integrating Learning. Tali lezioni si sono svolte in copresenza con il docente di lingua inglese. In queste lezioni l'inglese è stato usato come strumento per apprendere. L'ausilio di un video e di un testo in lingua inglese, opportunamente scelti per chiarezza, sinteticità della trattazione e facilità di comprensione, hanno permesso un riferimento a materiale autentico. A conclusione del lavoro è stato organizzato un test scritto di verifica della valutazione delle competenze acquisite.

Per quanto riguarda nello specifico la disciplina GPOI (Gestione di Progetto e Organizzazione di Impresa), la classe ha generalmente affrontato con interesse e un pizzico di entusiasmo in più questa nuova disciplina ("nuova" in quanto introdotta solo l'ultimo anno di

corso) dal risvolto molto pratico e che ha sempre come obiettivo finale l'organizzazione della documentazione necessaria per l'avvio di un "nuovo progetto".

Colleferro 08/05/2024

Prof.ssa Maria Carmela Feliciangeli

9.2.3 Relazione finale di Matematica

La classe 5ªA TLC è composta da 20 alunni, uno studente segue un piano didattico personalizzato per disturbi specifici di apprendimento.

Il gruppo classe risulta non compatto: lo scorso anno la classe si è formata con alunni provenienti da diverse classi.

Gli alunni sono stati spesso richiamati ad un maggior impegno e senso di responsabilità riguardo gli impegni scolastici ed alcuni di loro non sempre si sono mostrati rispettosi delle regole.

La maggior parte dei ragazzi è in grado di svolgere scritti sufficientemente corretti, alcuni mostrano buone abilità e un piccolo gruppo non hanno raggiunto risultati apprezzabili per lo scarso impegno e interesse dimostrato o per un passivo atteggiamento durante lo svolgimento delle lezioni.

In relazione alla programmazione sono stati raggiunti i seguenti obiettivi:

- per un gruppo della classe:
 - o Possedere una adeguata capacità di calcolo
 - o Essere in grado di riconoscere ed applicare le procedure illustrate nel modo più opportuno
 - o Conoscere e comprendere meglio i simboli e i formalismi adottati
 - o Possedere un metodo di studio poco dispersivo della disciplina
- per un gruppo più ristretto di alunni:
 - o Possedere un metodo di studio maggiormente organico e produttivo
- per un piccolo gruppo, invece, gli obiettivi fissati nella programmazione sono stati raggiunti in modo frammentario a causa di un impegno discontinuo specialmente nel lavoro a casa o per problematiche personali.

Si è preferito l'aspetto applicativo a quello teorico e si è posta l'attenzione all'aspetto intuitivo dei concetti piuttosto che un rigore formale.

Durante la lezione frontale, la spiegazione teorica è stata arricchita con esercizi alla lavagna per lo più svolti dagli alunni.

Colleferro 11/05/24

Prof.ssa Maria Cristina Mancini

9.2.4 Relazione finale di Inglese

La classe, composta da 20 alunni, ha nel complesso mostrato la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite cercando di usare un lessico appropriato ai contenuti espressi, anche se i livelli di apprendimento sono stati eterogenei: alcuni alunni hanno mostrato costanza, impegno e serietà nello studio, raggiungendo buoni risultati, mentre altri, per una mancanza di studio sistematico, hanno evidenziato difficoltà nella rielaborazione orale dei contenuti, raggiungendo risultati non sempre soddisfacenti. Nella valutazione per ogni allievo si è tenuto conto però, oltre al livello di apprendimento della materia, anche dell'impegno e della maturità mostrati durante il corso dell'anno scolastico.

La programmazione iniziale ha subito delle modifiche per permettere collegamenti alle materie di indirizzo.

Molte ore sono state dedicate ad esercizi di Reading Comprehension e di Listening per preparare la classe allo svolgimento delle prove Invalsi.

Una parte del programma è stata svolta in compresenza con la collega di Sistemi e Reti, per effettuare lezioni con metodologia CLIL.

Il comportamento, da parte di un gruppo di alunni, non sempre è risultato corretto, tanto da dover essere stato necessario richiedere provvedimenti disciplinari.

Colleferro, 07-05-2024

Prof.ssa MARIA LAURA FELICI

9.2.5 Relazione finale di TPSIT

La classe si compone di venti alunni ben affiatati tra loro, disponibili sul piano delle relazioni interpersonali un poco meno in quello del dialogo educativo.

Durante l'anno il corso è stato impostato per fornire agli alunni una cultura di tipo formativo, non solo informativo, di dare conoscenze competenze e capacità specifiche e di creare una mentalità scientifica perseguendo l'obiettivo di una crescita logica-critica.

Si è cercato di approfondire gli argomenti svolgendo lezioni teoriche e pratiche. Le verifiche utilizzate sono state orali, scritte e pratiche.

La valutazione, legata al raggiungimento degli obiettivi prefissati, tiene conto, anche dell'impegno, della partecipazione e delle autonomie raggiunte dall'allievo. Non tutti gli allievi hanno raggiunto risultati sufficienti, qualcuno ha mostrato spiccato interesse personale raggiungendo buoni livelli.

COLLEFERRO 15/05/2024

Prof. Giandomenico Di Cristofaro

9.2.6 Relazione finale di Scienze Motorie

Gli obiettivi raggiunti:

- Miglioramento delle prestazioni personali nello svolgimento dei circuiti funzionali.
- Miglioramento delle prestazioni personali nei due giochi sportivi praticati.<sup>[L]
[SEP]</sup>
- I livelli tecnici raggiunti dagli alunni si attestano su valori sufficienti e talora buoni.<sup>[L]
[SEP]</sup>
- La conoscenza delle regole, delle tecniche e delle tattiche degli sport praticati.
- L'utilizzazione delle proprie capacità motorie in modo adeguato alle diverse esperienze e ai vari contenuti tecnici.
- L'integrazione nel lavoro di gruppo nel rispetto del proprio ruolo e di quello di compagni, avversari ed arbitri.
- La collaborazione all'organizzazione d'attività e all'arbitraggio degli sport praticati.
- L'aula-palestra come luogo d'ascolto, di lavoro e di confronto.

Risultati conseguiti: Trasferito quest'anno in questo istituto, ho avuto la possibilità di "conoscere" poco i ragazzi che comunque, anche se con qualche difficoltà, sono riusciti a completare il loro percorso scolastico formativo ed educativo. Le capacità motorie e la tecnica specifica di ogni disciplina sportiva praticata sono per tutta la classe a un livello sufficiente, anche se spiccano, in situazioni diverse, alcuni alunni per le loro particolari qualità motorie. Discreto l'impegno, la partecipazione e l'interesse verso la materia. Buono il rapporto stabilitosi tra docente e alunni.

Colleferro 07-05-24

Prof. Marco Fantini

9.2.7 Relazione finale di Telecomunicazioni

La classe 5^A TLC, costituita da venti studenti tutti di sesso maschile, è stata affidata allo scrivente nel presente anno scolastico.

La maggior parte degli allievi ha seguito sempre con impegno e partecipazione il lavoro didattico e lo svolgimento dei programmi e ha raggiunto, con diversi livelli di apprendimento e secondo le rispettive capacità, livelli di preparazione sufficiente.

Nonostante diverse incertezze nella rielaborazione, il livello di maturazione e la preparazione conseguita dalla maggioranza degli alunni risulta soddisfacente. Solo una minoranza si è mostrata recalcitrante al lavoro e all'impegno didattico non riuscendo pertanto a raggiungere risultati in qualche caso accettabili.

La partecipazione al dialogo educativo e l'interazione con il docente sono sempre apparse adeguate consentendo di instaurare un rapporto di rispetto reciproco.

Lo svolgimento del programma, nel corso dell'anno, ha risentito di alcune lacune accumulate negli anni precedenti.

Particolare importanza è stata data al lavoro laboratoriale che è sempre stato svolto salvo rarissime eccezioni. Il lavoro in laboratorio è stato occasione, spesso, di ripasso in maniera meno formale e pratica di argomenti degli anni passati.

Colleferro 13-05-24

Prof. Massimo Pierucci

Prof. Luca Brescancin

9.2.8 Relazione finale di Religione

Durante tutto l'anno la classe ha assunto un atteggiamento nel complesso abbastanza collaborativo e di interesse per le attività proposte, mostrando anche una adeguata capacità di organizzazione, di confronto e discussione sui vari temi affrontati. Gli alunni hanno dimostrato, in linea generale, una buona disponibilità e buon impegno nelle attività proposte. Il clima e le relazioni sono stati buoni, come il confronto sulle tematiche affrontate. Quasi tutti, pur con un grado di coinvolgimento differenziato, hanno portato un proprio contributo al lavoro svolto. Ciò è stato stimolante, produttivo ed ha favorito un clima sereno.

Nel corso delle lezioni non sono stati riscontrati problemi disciplinari, i rapporti sia tra gli alunni che con l'insegnante sono sempre stati corretti.

Colleferro 15/05/2024

Prof.ssa Raccio Maria

9.2.9 Relazione finale CLIL

DOCENTI E DISCIPLINE COINVOLTI:

Maria Laura Felici (INGLESE)

Maria Carmela Feliciangeli (Sistemi e Reti)

ARGOMENTI: Router, Routing Tables.

FINALITA': Potenziamento dell'apprendimento delle lingue straniere in una dimensione interculturale e interdisciplinare. L'obiettivo principale è l'educazione plurilingue.

OBIETTIVI:

- Organizzare un approccio innovativo dell'apprendimento, in quanto tentativo di superare i limiti dei curricula scolastici tradizionali, per migliorare l'integrazione curricolare e la conoscenza "complessa" e "integrata" del sapere.
- Creare uno strumento flessibile che permetta l'insegnamento per alcune lezioni durante l'anno scolastico di un modulo parte di una materia.
- Produrre uno strumento migliorativo che sviluppi la competenza della seconda lingua e le conoscenze e le abilità nelle aree non linguistiche.

METODI: Lettura del materiale fornito dai docenti.

STRUMENTI: Fotocopie. Internet.

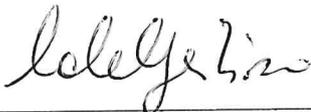
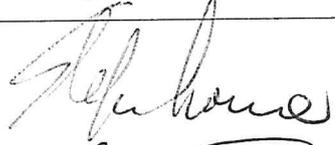
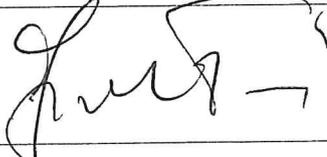
STRUMENTI DI VERIFICA: E' stata valutata la produzione scritta (con quesiti in L2 dell'argomento trattato), atta a sondare le competenze linguistiche (da parte del docente di L2) e concettuali (da parte del docente di materia).

Colleferro 08-05-24
Prof.ssa Maria Carmela Feliciangeli
Prof.ssa Maria Laura Felici

Colleferro, lì 15 maggio 2024

Firma del Coordinatore
(prof. Luca Brescancin)

Firma del Dirigente Scolastico
(prof. Alberto Rocchi)

DOCENTI	DISCIPLINA	FIRMA
GAIBISSO Carla	Italiano e Storia	
FELICI Maria Laura	Lingua e civiltà straniera: Inglese	
MANCINI Maria Cristina	Matematica	
DI CRISTOFARO Giandomenico	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici	
PIERUCCI Massimo	Telecomunicazioni	
FELICIANGELI Maria Carmela	Sistemi e Reti GPOI	
BRESCANCIN Luca	Lab Telecomunicazioni	
NARDI Lorenzo	Lab Sistemi e Reti Lab GPOI	
LANNA Stefano	Lab di Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici	
FANTINI Marco	Scienze Motorie e Sportive	
RACCIO Maria	Insegnamento Religione Cattolica	