



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
Istituto Tecnico Statale VINCENZO ARANGIO RUIZ

Viale Africa, 109- 00144ROMA - Distretto XX - C.F. 80218570580 tel. 06 121124080 fax 06 5918357
[http: //www.arangioruiz.edu.it/](http://www.arangioruiz.edu.it/)✉RMTD030005@istruzione.it✉ RMTD030005@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ANNO SCOLASTICO 2023 /2024

CLASSE 5^a SEZ. D

INDIRIZZO Informatica e Telecomunicazioni

articolazione INFORMATICA

SOMMARIO

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	3
LE CARATTERISTICHE DELL'ISTITUTO E DEGLI INDIRIZZI.....	4
INDIRIZZO "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI"	5
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E SUO EXCURSUS	6
VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	7
OBIETTIVI FORMATIVI.....	8
SCHEDA DI ITALIANO A.S. 2023/2024.....	10
SCHEDA DI STORIA A.S. 2023/2024.....	12
SCHEDA DI SISTEMI E RETI 2023/2024.....	14
SCHEDA DI TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI A.S.2023/2024	16
SCHEDA DI INFORMATICA A.S. 2023/2024	17
SCHEDA DI GESTIONE E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA 2023/2024.....	19
SCHEDA DI MATEMATICA- A.S. 2023/2024	21
SCHEDA DI INGLESE. 2023/2024.....	23
SCHEDA DI SCIENZE MOTORIE A.S. 2023/2024	25
SCHEDA DI IRC / RELIGIONE A.S. 2023/2024.....	26
SCHEDA DELL'ATTIVITÀ ALTERNATIVA a IRC A.S. 2023/2024	28
CURRICOLO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA	30
ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI.....	32
CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE E DELLA MISURAZIONE.....	34
IL CONSIGLIO DI CLASSE.....	35
ALLEGATI.....	35
DETTAGLI DEI CONTENUTI DI ITALIANO.....	36
DETTAGLI DEI CONTENUTI DI STORIA	38
DETTAGLI DEI CONTENUTI DI SISTEMI E RETI.....	40
DETTAGLI DEI CONTENUTI DI TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	42
DETTAGLI DEI CONTENUTI DI INFORMATICA.....	43
DETTAGLI DEI CONTENUTI DI GESTIONE E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	45
DETTAGLI DEI CONTENUTI DI MATEMATICA.....	46
DETTAGLI DEI CONTENUTI DI INGLESE.....	48
DETTAGLI DEI CONTENUTI DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	49
DETTAGLI DEI CONTENUTI DI IRC	50
DETTAGLI DEI CONTENUTI DELLA MATERIA ALTERNATIVA A IRC	51
ALLEGATO A DELL' OM-55 del 22/03/2024- Griglia di valutazione del colloquio 2024 -	52
GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA I PROVA SCRITTA.....	53
GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA SCRITTA – SISTEMI E RETI.....	56
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO	57

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE
IRC	Stefano Piccini
ITALIANO	Loriana Pupolin
STORIA	Loriana Pupolin
LINGUA INGLESE	Ilona Matysiak
MATEMATICA	Cristiana Danielli
SISTEMI E RETI	Giselda De Vita
SISTEMI E RETI LAB.	Angela D'Agostino
TECN. PROGET. DI SISTEMI INFOR. E TELECOM.	Leonia Toscano
TECN. PROGET. DI SISTEMI INFOR. E TELECOM. LAB.	Angela D'Agostino
INFORMATICA	Giorgio Agostinacchio
INFORMATICA LAB.	Angela D'Agostino
GESTIONE DI PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	Valerio Testa
GESTIONE DI PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA LAB.	Giovanna Carrano
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Adriana Corazzi
MATERIA ALTERNATIVA A IRC	Rosa Nardella

LE CARATTERISTICHE DELL'ISTITUTO E DEGLI INDIRIZZI

L'Istituto Tecnico Statale "V. ARANGIO RUIZ" è situato a Roma in viale Africa, 109 e ha ampliato dall'A.S. 2016-2017 la sua struttura con la succursale di via Vitaliano Brancati, 19. Il territorio su cui insiste è quello del IX Municipio del Comune di Roma (già XII). La zona, che comprende il quartiere storico dell'E.U.R., è attraversata nella sua fascia esterna dal G.R.A. Essa è intensamente urbanizzata e grazie ai nuovi insediamenti esterni al Raccordo l'età media della popolazione si è abbassata notevolmente. Il territorio, con cui interagisce l'Istituto, è ricco di istituzioni pubbliche (Ministero della salute, INPS, INAIL, Aziende sanitarie, scuole di ogni ordine e grado, ecc.) e private (Confindustria, EUR SPA, Istituti bancari, Compagnie telefoniche, aziende del settore ITC). Sono presenti, inoltre, numerosi impianti sportivi di livello olimpico come piscine, palestre, campi da rugby ecc. La nostra istituzione scolastica si confronta quindi con un'utenza giovane e dinamica fortemente integrata con un territorio che offre molte risorse. Grazie ai numerosi collegamenti messi in atto dalle aziende di trasporto, il bacino di utenza si estende molto al di là del IX Municipio e delle aree urbane limitrofe, coinvolgendo insediamenti come Castel di Leva, Divino Amore, Vitinia, Casal Bernocchi, Acilia, Axa, Casal Palocco Ostia, Torvaianica, Pomezia, Ardea. L'Istituto, intitolato a Vincenzo Arangio Ruiz (Napoli 1884-Roma 1964), illustre giurista, promuove attraverso numerose iniziative curricolari ed extracurricolari, l'integrazione culturale e sociale dei suoi allievi. Attualmente sono in attuazione i seguenti indirizzi: "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI"; "LICEO LINGUISTICO"; "ISTITUTO TECNICO PER IL TURISMO".

Profilo culturale, educativo e professionale (PECUP) (INFORMATICO)

Il secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, allegato A). Esso è finalizzato a:

- a) la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- b) lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- c) l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il Profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale. I percorsi degli istituti tecnici sono connotati da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. Tale base ha l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

INDIRIZZO “INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI”

L'indirizzo “Informatica e Telecomunicazioni” ha lo scopo di far acquisire allo studente, al termine del percorso quinquennale, specifiche competenze nell'ambito del ciclo di vita del prodotto software e dell'infrastruttura di telecomunicazione, declinate in termini di capacità di ideare, progettare, produrre e inserire nel mercato componenti e servizi di settore. La preparazione dello studente è integrata da competenze trasversali che gli consentono di leggere le problematiche dell'intera filiera. 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 articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”, nelle quali il profilo viene orientato e declinato. In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione “Informatica” l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E SUO EXCURSUS

Numero allievi: 16 **M:** 15 **F:** 1

Alunni ritirati: 0

Alunni trasferiti: 0

Alunni ripetenti: 0

STORIA DELLA CLASSE

La classe è attualmente composta da **16** studenti.

CONFIGURAZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

Anno scolastico	iscritti	provenienza	Ritirati e trasferiti	Esito fine anno
2021-2022	23	Tutti provenienti dalle seconde di questo istituto, più tre alunni trasferitisi da un'altra sezione dello stesso istituto.	2 Ritirati 1 Trasferito	20
2022-2023	20	Tutti provenienti dalle terze di questo istituto più un alunno ripetente di un'altra sezione dello stesso istituto	1 Ritirato	16
2023-2024	16	Tutti provenienti dalla quarta dell'anno precedente.	Nessuno	16

La classe 5DINF è composta da 16 allievi: è poco numerosa in quanto più studenti hanno conseguito durante il corso di studi giudizi di non ammissione e alcuni hanno subito drop out dovuto a serie fragilità e a problematiche di diversa natura.

Attualmente il gruppo classe non ha avuto alcun provvedimento di tipo disciplinare e si è distinto nel dar vita ad una classe solidale e rispettosa delle diversità.

Dal punto di vista didattico e culturale il miglioramento è tangibile ed, in più casi, notevole: i componenti della classe presentavano all'inizio del corso di studi superiore e ancora del triennio lacune vistose sia nell'asse matematico scientifico, sia nello storico-letterario; la cultura generale ed il comportamento apparivano quindi mediamente non del tutto in linea con gli obiettivi di apprendimento attesi e indicati nelle Linee Guida.

I consigli di classe hanno lavorato in accordo ed in maniera unanime e trasversale; hanno cercato di favorire la padronanza linguistica (soprattutto la competenza lessicale), l'autonomia del metodo di studio e la capacità di dialogare e di raggiungere una scolarizzazione piena.

I saperi disciplinari sono stati trattati a volte in modo sintetico per dare spazio all'individuazione di strumenti e di nodi necessari al raggiungimento di competenze stabili e significative nelle discipline umanistiche e nelle discipline tecnologico scientifiche.

Nel gruppo classe si evidenziano due tendenze: alcuni studenti hanno seguito le lezioni con costanza e si sono impegnati studio a casa in modo assiduo e costante, altri sono risultati meno costanti e meno assidui nel lavoro assegnato a casa.

Nel complesso, il miglioramento generale della classe è tangibile e in alcuni casi notevole.

VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE	CLASSI			
	III	IV	V	
RELIGIONE		*		
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA				
STORIA				
LINGUA INGLESE		*		
MATEMATICA		*		
SISTEMI E RETI				*
SISTEMI E RETI LAB	*	*		*
TECN. PROGET. DI SISTEMI INFOR. E TELECOM.		*		
TECN. PROGET. DI SISTEMI INFOR. E TELECOM. LAB.	*	*		*
INFORMATICA				
INFORMATICA LAB	*	*		*
GESTIONE DI PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA				
GESTIONE DI PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA LAB.				
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE				*
MATERIA ALTERNATIVA A IRC		*		*

In corrispondenza di ogni disciplina l'asterisco (*) indica l'anno in cui vi è stato un cambiamento di docente rispetto all'anno precedente.

OBIETTIVI FORMATIVI

AREA METODOLOGICA	<ul style="list-style-type: none"> • Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti. • Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
AREA LOGICO ARGOMENTATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. • Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni. • Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
AREA LINGUISTICA E COMUNICATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; • Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti. • Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze • Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare
AREA STORICO-UMANISTICA	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini. • Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri. • Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere e degli autori. • Conoscere e riconoscere le correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.

AREA SCIENTIFICA
MATEMATICA E
TECNOLOGICA

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e tecniche, padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento.
- Comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

SCHEDA di ITALIANO a.s. 2023-2024

CONTENUTI	Vedi allegato
<p>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:</p>	<p>Conoscenze</p> <p>Conoscenza delle principali correnti letterarie dalla metà dell’800 alla metà del ‘900 ed i relativi autori.</p> <p>Conoscenza dei contenuti essenziali delle opere di tali autori.</p> <p>Conoscenza di poesie e/o passi antologici desunti da tali opere.</p> <p>Conoscenza del rapporto fra tali fenomeni e le principali correnti letterarie europee.</p> <p>Conoscenza del rapporto fra tali fenomeni e le arti figurative.</p> <p>Competenze</p> <p>Saper leggere, sintetizzare e rielaborare testi in modo autonomo, sia in forma scritta che orale.</p> <p>Acquisire competenza nella lettura, nella decodifica, nella contestualizzazione, nel confronto, nel commento di passi antologici del periodo studiato.</p> <p>Potenziare le competenze comunicative in vari contesti.</p> <p>Acquisire padronanza dei vari registri linguistici.</p> <p>Capacità</p> <p>Saper utilizzare un linguaggio appropriato, attraverso un arricchimento del proprio patrimonio lessicale.</p> <p>Saper analizzare i testi letterari riconoscendone le caratteristiche formali e tematiche.</p> <p>Saper redigere correttamente un’analisi testuale o un testo di tipo argomentativo o informativo.</p> <p>Essere in grado di comprendere e commentare gli articoli della Costituzione.</p>

<p>MEZZI E METODI</p>	<p>Metodi</p> <p>Lezioni frontali, lezioni partecipate ed interattive aperte al dialogo e alla discussione. Lavoro individuali e di gruppo. Visione di video e di documentari</p> <p>Mezzi</p> <p>LIM Computer Materiali didattici: libro di testo, schemi, mappe concettuali, sintesi.</p>
<p>SPAZI E TEMPI</p>	<p>Spazi: Aula scolastica</p> <p>Tempi: 4 ore a settimana</p>
<p>TIPO DI VERIFICHE EFFETTUATE</p>	<p>Temi, riassunti, schemi, interrogazioni, verifiche scritte</p>
<p>LIBRO DI TESTO</p>	<p>Sambugar-Salà: Tempo di letteratura 3, Rizzoli</p>

Scheda di STORIA - 2023/2024

CONTENUTI	Vedi allegato
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:	<p>Conoscenze</p> <p>Conoscenza dei fenomeni storici più importanti del periodo che comprende i primi anni del 900 alla Seconda Guerra Mondiale.</p> <p>Conoscenza delle relazioni tra i fenomeni storici italiani e quelli europei.</p> <p>Conoscenza sommaria dei contesti storici extraeuropei più legati agli avvenimenti studiati</p> <p>Competenze</p> <p>Acquisire competenza nel saper riferire e contestualizzare gli eventi.</p> <p>Saper leggere, valutare ed utilizzare le fonti ed in particolare i documenti storici.</p> <p>Comprendere le nature e le dinamiche della storia in una dimensione diacronica e sincronica.</p> <p>Capacità</p> <p>Migliorare le capacità di critica, sintesi ed analisi, in applicazione agli eventi studiati.</p> <p>Acquisire la capacità di commentare ed interpretare un evento storico anche alla luce di avvenimenti contemporanei.</p> <p>Saper riconoscere i valori fondamentali della nostra Costituzione per una partecipazione consapevole alla vita civile ed un esercizio della cittadinanza attivo e responsabile.</p>

<p>MEZZI E METODI</p>	<p>Metodi</p> <p>Lezioni frontali, lezioni partecipate ed interattive aperte al dialogo e alla discussione.</p> <p>Lavori individuali e di gruppo.</p> <p>Visione di video e di documentari</p> <p>Mezzi</p> <p>LIM</p> <p>Computer</p> <p>Materiali didattici: libro di testo, schemi, mappe concettuali, sintesi.</p>
<p>SPAZI E TEMPI</p>	<p>Spazi: Aula scolastica</p> <p>Tempi: 2 ore a settimana</p>
<p>TIPO DI VERIFICHE EFFETTUATE</p>	<p>Testi argomentativi e /o espositivi, prove semistrutturate, verifiche orali.</p>
<p>LIBRO DI TESTO</p>	<p>Libro di testo: A. BARBERO, C. FRUGONI, C. SCLARANDIS, <i>La Storia, progettare il futuro. Zanichelli</i></p>

SCHEDA di SISTEMI e RETI - 5D Inf 2023/2024

CONTENUTI	Vedi allegato
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:	<p>Conoscenze</p> <p>Conoscere le problematiche relative alle trasmissioni di dati sensibili attraverso la rete pubblica Internet. Conoscere le tecniche di crittografia applicate ai dati da trasmettere. Conoscere i principali algoritmi di crittografia. Conoscere i principali servizi che si basano sulla crittografia delle trasmissioni come i certificati digitali e la firma digitale. Conoscere i tipi di reti private in commercio e i dispositivi che le implementano. Conoscere i protocolli propri delle reti VPN. Conoscere le caratteristiche delle VPN in termini di sicurezza, affidabilità e prestazioni. Conoscere le componenti, le specifiche e gli standard dei sistemi wireless. Comprendere la configurazione dei sistemi wireless. Conoscere lo stato dell'arte e la normativa sul Wi-Fi.</p> <p>Competenze</p> <p>Progettare reti per il trasferimento dei dati in base ai requisiti di sicurezza richiesti. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. Saper ottimizzare la collocazione dei dispositivi e dei canali di comunicazione. Progettare reti locali sicure connesse a Internet Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali per l'implementazione delle VPN. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali Saper progettare una rete in termini di cablaggio e collocazione dei servizi. Saper proporre soluzioni di virtualizzazione e soluzioni cloud. Saper progettare un'infrastruttura di rete basata su server. Saper proporre soluzioni per il web aziendale. Saper amministrare una rete aziendale. Saper utilizzare le tecnologie wireless e scegliere gli opportuni dispositivi mobili in base alle esigenze di progettazione.</p> <p>Capacità</p> <p>Saper scegliere e configurare gli opportuni servizi di sicurezza in base alle richieste dell'azienda o dell'utente. Saper utilizzare i servizi digitali che hanno sostituito l'uso del formato cartaceo. Saper predisporre gli apparati per segmentare la rete. Saper simulare una rete locale, anche virtuale. Saper configurare e gestire una rete in riferimento a riservatezza e sicurezza. Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti VPN. Saper scegliere l'opportuna tecnologia in base ai diversi scenari d'utilizzo. Comprendere le problematiche relative alla sicurezza in ambito geografico. Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti wireless. Saper configurare una LAN wireless. Comprendere le problematiche relative alla sicurezza wireless.</p>

<p>MEZZI MEZZI E METODI</p>	<p>Metodi Lezioni frontali, lezioni interattive con attiva partecipazione degli studenti. Esercitazioni sia in classe che in laboratorio. Lavoro individuali e di gruppo. Peer-tutoring e learning by doing</p> <p>Mezzi Proiettore e TV interattiva Computer</p> <p>Materiali didattici Libro di testo, schemi, mappe concettuali, link e materiale ad hoc.</p>
<p>SPAZI E TEMPI</p>	<p>Spazi Aula scolastica Laboratorio</p> <p>Tempi 4 ore a settimana</p>
<p>TIPO DI VERIFICHE EFFETTUATE</p>	<p>Verifiche orali Verifiche scritte Esercitazioni in laboratorio</p>
<p>LIBRO DI TESTO</p>	<p>Libro di testo : INTERNETWORKING - SISTEMI E RETI - Terza EDIZIONE Autori : Elena Baldino, Renato Rondano, Antonio Spano, Cesare Iacobelli Casa editrice : Juvenilia Scuola</p>

**SCHEDA DI Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e telecomunicazioni - 5D Inf
2023/2024**

CONTENUTI	Vedi allegato
<p>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:</p>	<p>Conoscenze Internet of Things Introduzione alla Cybersecurity Steganografia e Crittografia Architettura di un elaboratore e sua evoluzione Sistemi distribuiti Protocolli di comunicazione</p> <p>Competenze Riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti, classificare le architetture distribuite, individuare i benefici della distribuzione, individuare le diverse applicazioni distribuite, classificare le applicazioni di rete, orientarsi nella sicurezza dei dati</p> <p>Capacità Realizzazione di sistemi per lo scambio dei dati Individuare le tecniche migliori per la sicurezza dei dati ed essere in grado di operare in autonomia nel settore</p>
<p>MEZZI E METODI</p>	<p>Metodi Lezioni frontali, lezioni interattive con attiva partecipazione degli studenti. Esercitazioni sia in classe che in laboratorio. Lavoro individuali e di gruppo. Peer-tutoring e learning by doing</p> <p>Mezzi Proiettore e monitor interattivo touch Computer</p> <p>Materiali didattici Libro di testo, schemi, mappe, link e materiale ad hoc, letture su RE Piattaforma Cisco Netacademy</p>
<p>SPAZI E TEMPI</p>	<p>Spazi Aula scolastica Laboratorio</p> <p>Tempi 4 ore a settimana (di cui 2 di laboratorio)</p>
<p>TIPO DI VERIFICHE EFFETTUATE</p>	<p>Verifiche orali Verifiche scritte Esercitazioni in laboratorio</p>
<p>LIBRO DI TESTO E SITOGRAFIA</p>	<p>Nuovo Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni Paolo Camagni - Riccardo Nikolassy Ed. Hoepli ISBN 978 88-360-0336-5 CISCO : https://www.netacad.com/</p>

**SCHEMA di INFORMATICA – 5D Inf –
a.s. 2023-2024**

CONTENUTI	<p><i>Vedi allegato</i></p> <p>Macro argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> – progettazione di Basi di Dati Relazionali attraverso modello concettuale e modello logico relazionale; – linguaggio SQL per la creazione e la manipolazione di Basi di Dati; – implementazione di un Sito Web attraverso linguaggio PHP e HTML;
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:	<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Conoscere i modelli per la progettazione di Base di Dati relazionali. – Conoscere le funzioni di un DBMS. – Conoscere il linguaggio SQL. – Conoscere l’architettura client/server di applicazioni distribuite a 2 e 3 livelli – Conoscere i linguaggi per la programmazione Web server side (PHP) e client side (HTML). <p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Saper rappresentare una Base di Dati attraverso un modello concettuale. – Saper applicare le regole per derivare il modello logico relazionale dal modello concettuale. – Saper utilizzare i comandi e le funzioni del linguaggio SQL. – Saper codificare in SQL le principali operazioni di selezione con le diverse tipologie di join. – Saper raggruppare i dati e porre condizioni sui raggruppamenti. – Saper costruire delle pagine web statiche e dinamiche per interagire con un Data Base. <p>Capacità:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Analizzare realtà di riferimento ed individuare le entità e le associazioni. – Assicurare l’integrità dei dati. – Progettare e implementare Basi di Dati normalizzate. – Implementare in SQL interrogazioni complesse. – Strutturare un Sito Web per la comunicazione tra utente e Data Base.

	<ul style="list-style-type: none"> - Costruire interrogazioni complesse attraverso strutture nidificate.
MEZZI E METODI	<p>Metodi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lezioni frontali ed interattive aperte al dialogo e alla discussione. - Lavoro individuale guidato. - Lavoro di gruppo. - Approccio induttivo e deduttivo. - Osservazione sistematica. <p>Mezzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PC. - Software specifici. - Materiali didattici: libro di testo, materiale fornito dal docente. - Piattaforme: Registro Elettronico.
SPAZI E TEMPI	<p>Spazi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aula scolastica. - Laboratori. <p>Tempi: 6 ore a settimana (di cui 4 di laboratorio)</p>
TIPO DI VERIFICHE EFFETTUATE	<ul style="list-style-type: none"> - Verifiche scritte relative alla soluzione di problemi reali di difficoltà progressiva. - Colloqui orali. - Verifiche scritte a risposta aperta. - Esercitazioni di laboratorio in presenza.
LIBRO DI TESTO	Ed. Atlas - PRO.TECH Informatica per Istituti Tecnici Tecnologici (Volume C) - A. Lorenzi, E. Cavalli

**Scheda di Gestione Progetto e organizzazione di impresa
5D Inf 2023-2024**

CONTENUTI	Vedi allegato
<p align="center">OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:</p>	<p>Conoscenze Conoscere le metodologie nella gestione dei progetti e nell'organizzazione di impresa Conoscere i concetti relativi alla microeconomia e macroeconomia Conoscere le caratteristiche di un'impresa Conoscere il ciclo di vita di un progetto Conoscere i principali strumenti di gestione manageriale di un progetto</p> <p>Competenze Utilizzare i principali concetti relativi all'organizzazione dei processi produttivi Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione d'impresa Utilizzare i principali concetti relativi all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi Essere in grado di analizzare la complessità di un progetto e articolare un flusso di lavoro attribuendo priorità e vincoli alle diverse attività</p> <p>Capacità Gestire mediante software specifici (project libre) la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto Descrivere le attività progettuali per mezzo di una struttura di ripartizione delle attività Tracciare il diagramma di Gantt di un progetto Analizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione d'impresa Analizzare un Business Plan</p> <p>Non tutti gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi prefissati in maniera completa</p>

<p>MEZZI E METODI</p>	<p>Metodi: Lezioni frontali ed interattive aperte al dialogo e alla discussione. Lavoro individuale guidato Discussioni di attualità Osservazione sistematica</p> <p>Mezzi:</p> <p>Computer. LIM Software specifici (project libre)</p> <p>Materiali didattici: libro di testo, materiale fornito dal docente</p>
<p>SPAZI E TEMPI</p>	<p>Spazi: Aula scolastica Laboratori</p> <p>Tempi: 3 ore a settimana, di cui 2 di laboratorio</p>
<p>TIPO DI VERIFICHE EFFETTUATE</p>	<p>Verifiche scritte Verifiche orali Esercizi di progettazione</p>
<p>LIBRO DI TESTO</p>	<p>Dall'idea alla startup Gestione progetto, organizzazione di impresa Juvenilia scuola – Iacobelli, Cottone, Gaido, Tarabba</p>

CONTENUTI	Vedi allegato
<p>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:</p>	<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Integrali indefiniti ○ Integrali definiti ○ Calcolo Combinatorio ○ Funzione Fattoriale ○ Calcolo della probabilità classica <p>Competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Acquisire e utilizzare termini fondamentali del linguaggio matematico; ○ Usare strumenti propri della disciplina per applicare correttamente le regole apprese nella risoluzione di esercizi e problemi; ○ Individuare il modello adeguato a risolvere un problema ○ Saper costruire ed operare nell'ambito dei modelli probabilistici <p>Capacità</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Saper riconoscere una primitiva di una funzione ○ Saper calcolare l'integrale indefinito e definito di una funzione utilizzando i vari metodi di integrazione ○ Saper calcolare aree di regioni finite di piano racchiuse da curve ○ Saper calcolare il numero di permutazioni, disposizioni e combinazioni in un insieme Saper operare con la funzione fattoriale ○ Saper determinare la probabilità di diversi tipi di eventi
<p>MEZZI E METODI</p>	<p>Metodi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lezioni frontali ed interattive aperte al dialogo e alla discussione. ○ Lavoro individuale a scuola e a casa. <p>Mezzi: LIM, Computer, cellulare</p> <p>Materiali didattici: libro di testo, schemi, sintesi.</p>

<p>SPAZI E TEMPI</p>	<p>Spazi:</p> <p>Aula scolastica</p> <p>Tempi: 3 ore a settimana</p>
<p>TIPO DI VERIFICHE EFFETTUATE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sondaggi dal posto ○ Esercitazioni in classe e/o a casa ○ Prove strutturate ○ Questionari Analisi e compilazione di documenti ○ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti) ○ Prove scritte di vario tipo
<p>LIBRO DI TESTO</p>	<p>Matematica Verde vol4B – Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone – Casa Editrice Zanichelli</p>

SCHEDA di LINGUA INGLESE a.s. 2023-2024

CONTENUTI	Vedi allegato
<p align="center">OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:</p>	<p>Competenze - utilizzare la lingua inglese per i principali scopi comunicativi ed operativi per interagire in diversi ambiti e contesti; - decodificare /codificare testi (orali/scritti) pertinenti al contesto/settore dell'indirizzo di studio; individuare i punti chiave dei testi specifici del settore, i collegamenti e le relazioni (cause ed effetti) tra le tematiche/problematiche proposte in relazione a Internet, Sicurezza della rete, Sicurezza di lavoro; - selezionare offerte di lavoro coerenti con i requisiti e le aspettative personali; presentare il percorso formativo e le esperienze professionali;</p> <p>Capacità - leggere e comprendere testi di vario tipo, individuare i punti chiave di argomenti pertinenti all'ambito familiare, socio-culturale e professionale; - descrivere esperienze, avvenimenti, progetti; - spiegare sinteticamente le altrui e personali ragioni di scelte e opinioni; - formulare consigli e proposte; - produrre testi avvalendosi di tracce e istruzioni</p> <p>Conoscenze: - strutture grammaticali del livello B1 del QCER; - teoria, lessico e strutture linguistiche dell'inglese tecnico del settore informatico.</p> <p>Non tutti gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi, le conoscenze e le competenze afferenti allo studio e all'utilizzo del linguaggio specifico di settore in maniera completa.</p>
<p align="center">MEZZI E METODI</p>	<p>Metodi: - Lezioni frontali, lezioni partecipate ed interattive aperte al confronto. - Lavori individuali e di gruppo. - Lavoro di consolidamento e potenziamento delle abilità e competenze linguistiche con la revisione di alcune strutture grammaticali e lessicali a seconda delle lacune evidenziate dalla classe. - Visione di documentari, film, ascolto audio in lingua inglese.</p> <p>Mezzi: Computer, LIM. Materiali didattici: libro di testo, schemi, sintesi, registrazioni audio e video.</p>
<p align="center">SPAZI E TEMPI</p>	<p>Spazi: Aula scolastica</p> <p>Tempi: 3 ore a settimana</p>
<p align="center">TIPO DI VERIFICHE EFFETTUATE</p>	<p>Verifiche orali, verifiche scritte, prove semistrutturate ed esercizi.</p>

LIBRO DI TESTO	- “ICT Plus” - A. Rebecchi, E. Cavalli, R. Cabras Trinity Whitebridge - Materiali condivisi tramite il Registro Elettronico (link, documenti, handouts, video).
----------------	--

Scheda di Scienze motorie	
CONTENUTI	Vedi allegato
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:	<p>Conoscenze Conoscere l'importanza di uno stile di vita cosiddetto "dinamico" Conoscere i principi nutritivi e i benefici di una dieta sana Conoscere gli effetti dell'attività motoria in termini di vantaggi fisici, psicologici e sociali</p> <p>Competenze Risultano migliorate: Le capacità motorie coordinative e condizionali; il senso di collaborazione e partecipazione nel rispetto della tutela della salute e in sicurezza. Potenziato il concetto di inclusione.</p> <p>Capacità Migliorata la percezione di sé, il controllo e la correzione della propria postura; padroneggiare tecniche e tattiche di gioco della pallavolo (con relativi fondamentali) e del calcio organizzare autonomamente attività ludiche e sportive sapendosi, all'occorrenza, arbitrare.</p>
MEZZI E METODI	<p>Metodi Lezione frontale; esercitazione pratica e non; attività individuale e in gruppo.</p> <p>Mezzi e materiali Attrezzature sportive: palloni, funi, conetti, racchette, vortex.. Materiali messi a disposizione dal docente.</p>
SPAZI E TEMPI	<p>SPAZI: Palestra, spazi esterni, aula. TEMPI: 2 ore a settimana</p>
TIPO DI VERIFICHE EFFETTUATE	Verifiche pratiche, test; relazioni/tesine
LIBRO DI TESTO	Consigliato: "PIU' MOVIMENTO SLIM" Ed Marietti scuola G.Fiorini, S.Bocchi; S.Coretti, E.Chiesa.

SCHEDA di IRC a.s. 2023-2024

CONTENUTI	Vedi allegato
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:	<p>Conoscenze</p> <p>La dottrina sociale della Chiesa: la persona che lavora, i beni e le scelte economiche, l'ambiente e la politica.</p> <p>Il dialogo interreligioso e il suo contributo per la pace fra i popoli.</p> <p>L'insegnamento della Chiesa sulla vita, il matrimonio e la famiglia.</p> <p>Competenze</p> <p>Corretta comprensione del mistero della Chiesa e stima del suo ruolo positivo nella società, nella cultura e nella storia italiana ed europea.</p> <p>Maturazione di una coerenza tra convincimenti personali e comportamenti di vita, criticamente motivati nel confronto con la proposta religiosa cristiana e in dialogo interculturale con i diversi sistemi di significato.</p> <p>Capacità</p> <p>Riconoscere in situazioni e vicende contemporanee modi concreti con cui la Chiesa realizza il comandamento dell'amore.</p> <p>Individuare nella Chiesa esperienze di confronto con la Parola di Dio, di partecipazione alla vita liturgica, di comunione fraterna, di testimonianza nel mondo.</p> <p>Riconoscere le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa e gli impegni per la pace, la giustizia e la salvaguardia del creato.</p> <p>Individuare i percorsi sviluppati dalla Chiesa cattolica per l'ecumenismo e il dialogo interreligioso.</p> <p>Motivare le scelte etiche dei cattolici nelle relazioni affettive, nella famiglia, nella vita dalla nascita al suo termine.</p> <p>Tracciare un bilancio sui contributi dati dall'insegnamento della religione cattolica per il proprio progetto di vita, anche alla luce di precedenti bilanci.</p>

<p>MEZZI E METODI</p>	<p>Metodi: Lezioni frontali integrate dalla lettura di testi/opere, aperte al dialogo e alla discussione. Interventi guidati e sollecitati. Lavori di gruppo.</p> <p>Mezzi: Lavagna smart, computer, documenti della Chiesa, testi, audiovisivi, power point.</p>
<p>SPAZI E TEMPI</p>	<p>Spazi: aula scolastica</p> <p>Tempi: 1 ora a settimana</p>
<p>TIPO DI VERIFICHE EFFETTUATE</p>	<p>Verifiche orali e lavori di ricerca</p>
<p>LIBRO DI TESTO</p>	<p>Dispense fornite dal professore</p>

SCHEMA di Attività alternativa all'IRC a.s. 2023-2024

CONTENUTI	Vedi allegato
<p>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:</p>	<p>Conoscenze</p> <p>Conoscenza degli argomenti trattati all'interno del Progetto "Il quotidiano in classe"</p> <p>Competenze</p> <p>Far avvicinare gli alunni alla lettura del quotidiano.</p> <p>Sviluppare le capacità critiche degli alunni allo scopo di trovare nuove chiavi di lettura dei principali avvenimenti del mondo che li circonda</p> <p>Sviluppare la capacità di distinguere le fonti affidabili da quelle che non lo sono.</p> <p>Favorire il confronto tra i pari e tra gli studenti e l'insegnante</p> <p>Approfondire l'accettazione e la conoscenza di se stesso e dell'altro.</p> <p>Acquisire la consapevolezza del valore inalienabile dell'individuo.</p> <p>Sviluppare le competenze per una cittadinanza attiva, consapevole dei propri diritti e doveri nella sfera personale, familiare, nel territorio e nella più ampia società globale.</p> <p>Sviluppare le competenze per il raggiungimento della parità di genere in ogni ambito.</p> <p>Riconoscere ed accettare l'altro nella sua identità /diversità.</p> <p>Capacità</p> <p>Partecipare a conversazioni rispettando il proprio turno e l'ascolto dell'altro.</p> <p>Saper individuare comportamenti scorretti e dettati da pregiudizi.</p> <p>Sviluppare la capacità di osservazione, conoscenza e riflessione.</p> <p>Utilizzare un linguaggio appropriato - orale, scritto, multimediale -nell'analisi e nella sintesi di un argomento.</p> <p>Sviluppare la capacità di confrontarsi con la realtà odierna.</p>

<p>MEZZI E METODI</p>	<p>Metodi</p> <p>Lezioni frontale, lezione dialogata e partecipativa.</p> <p>Sviluppo della relazione umana formativa</p> <p>Lavori individuali e di gruppo.</p> <p>Lettura di articoli, testi, visione di documentari.</p> <p>Discussione sugli argomenti trattati</p> <p>Mezzi</p> <p>Computer.</p> <p>Materiali didattici: articoli giornalistici, documenti, video.</p>
<p>SPAZI E TEMPI</p>	<p>Spazi</p> <p>Aula scolastica</p> <p>Tempi</p> <p>1 ora a settimana</p>
<p>TIPO DI VERIFICHE EFFETTUATE</p>	<p>Lavori individuali e di gruppo.</p>
<p>LIBRO DI TESTO</p>	<p>Non sono stati utilizzati libri di testo.</p>

CURRICOLO TRASVERSALE di EDUCAZIONE CIVICA

Ai sensi del Decreto M.I. 22/06/2020, n. 35

Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n. 92 e della Nota MIUR n° 35 del 22 giugno 2020

Sono state svolte 33 ore annue suddivise secondo i 3 NUCLEI CONCETTUALI:

- 1) Costituzione; 2) Sviluppo Sostenibile; 3) Cittadinanza Digitale

La tabella seguente riassume contenuti ed obiettivi per le discipline coinvolte

DISCIPLINA	CONTENUTI	OBIETTIVI	ORE ANNUALI
GPOI	<ul style="list-style-type: none"> • Che cosa è l'Agenda 2030 • Il concetto di sostenibilità • Le aree di intervento dell'Agenda 2030 • L'economia circolare definizione e significato del termine • L'economia circolare e l'industria 4.0 • L'economia circolare e l'Unione Europea • L'economia delle 3R • I modelli di business di alcune aziende dell'economia circolare • Approfondimento: Caso Studio la Start up Renoon • Imprenditori del presente - Il periodo storico • La moda green • Avvio della start up Renoon 	<ul style="list-style-type: none"> • Trasmissioni delle conoscenze e delle competenze necessarie a promuovere lo sviluppo sostenibile. Sotto-obiettivo: lo sviluppo sostenibile nell'ambito del settore moda (Start up Renoon). 	5
Scienze Motorie	<ul style="list-style-type: none"> • Corso di primo soccorso e di disostruzione con la Croce Rossa Italiana 		5
Storia	<ul style="list-style-type: none"> • Dallo Statuto albertino alla Costituzione (confronto tra le due carte costituzionali); • Organismi Internazionali: O.N.U., N.A.T.O., Unione Europea 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali 	4
Italiano	<ul style="list-style-type: none"> • I principi costituzionali • Organi Costituzionali: Parlamento, Governo, Presidente della Repubblica 	<ul style="list-style-type: none"> • Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e 	6

		<p>formulare risposte personali argomentate</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere l'organizzazione costituzionale del nostro Paese 	
Inglese	<ul style="list-style-type: none"> • L'etica dell'Impresa • Il Diritto al Lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere i problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni; • Progettare e pianificare, conoscere l'ambiente in cui si opera anche in relazione alle proprie risorse 	2
Matematica	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo consapevole delle Tecnologie 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso consapevole delle tecnologie e riflessioni sull'importanza della matematica 	3
Sistemi e Reti	<ul style="list-style-type: none"> • Educazione alla cittadinanza digitale e alla sicurezza in rete 	<ul style="list-style-type: none"> • Esercitare i principi di Cittadinanza digitale, sensibilità ed educazione civica digitale • Sicurezza in rete, comportamento etico e legale • Comunicare bene e correttamente: la netiquette • Tracce digitali e cookie 	5
Tpsit	<ul style="list-style-type: none"> • Sicurezza informatica 	<ul style="list-style-type: none"> • Esercitare i principi di Cittadinanza digitale 	3

ATTIVITÀ CURRICOLARI ed EXTRACURRICOLARI

PCTO a.s. 2021/2022

Per quanto riguarda le attività di PCTO, tutta la classe è stata coinvolta dall'inizio del terzo anno nella **certificazione CISCO IT Essential 7.0** che fornisce i fondamenti dell'informatica hardware e software ma anche una introduzione a concetti avanzati come sicurezza, networking e responsabilità di un professionista IT.

Tutta la classe è stata iscritta al **progetto promosso da Fondazione Mondo Digitale**, con la partecipazione dell'azienda informatica SAP, **Rising Youth**. Si è proposto un webinar al mese tenuto da esperti Sap e coach FMD su Business Platform Technology, Chat bot, IoT, Robotic Process Automation, Advanced Analytics e Data management.

Tutta la classe è stata iscritta al **corso per la sicurezza** tenuto dalla società esterna ASSE4.

PCTO a.s. 2022/2023

La classe ha seguito lo svolgimento del **Corso Cisco ITN Parte 1** che si è sviluppato durante il quarto e il quinto anno.

Uno studente ha partecipato al **Training Camp presso il Campus ITC ILO di Torino** per le Olimpiadi italiane di **Cybersicurezza** per una durata di 40 ore di formazione dal giorno 23 gennaio 2023 al 28 gennaio 2023.

Uno studente partecipato al **corso di Robotica** che si è svolto all'interno dell'Istituto e, nei giorni 3 e 4 maggio 2023, hanno preso parte alla manifestazione internazionale di Robotica **"ROME CUP 2023"** presso l'Università Campus Bio-Medico di Roma.

ORIENTAMENTO

La classe si è recata presso il centro commerciale **"Euroma2"** in occasione delle **"University Open Days"** dalle ore 11 alle ore 14 con l'obiettivo di conoscere e valutare le proprie prospettive formative e professionali.

PCTO a.s. 2023/2024

Tutta la classe è stata coinvolta da inizio anno nella certificazione **CISCO NETWORKING ITN** che fornisce le conoscenze e le competenze necessarie per installare, configurare e amministrare reti LAN e WAN.

Tutta la classe è stata iscritta al **corso Cisco sulla CyberSecurity**, IoT Internet of things e Linux.

ORIENTAMENTO

La classe ha partecipato, allo **"Young International Forum"**, salone progettato per aiutare gli studenti a scegliere consapevolmente il proprio percorso formativo.

La classe ha partecipato al **Salone dello Studente** presso la Fiera di Roma per attività di Orientamento post-diploma.

Infine, ha svolto il Corso di Orientamento di **Transizione attiva Scuola-Università presso la Link Campus University**.

In **attività curricolare di Gestione di Progetto e Organizzazione d'Impresa e di Inglese** si è sviluppato il modulo di Orientamento interdisciplinare **“Futuro e Lavoro”**, con gli obiettivi di:

- Agevolare la comprensione dei problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni;
- Progettare e pianificare, conoscere l'ambiente in cui si opera anche in relazione alle proprie risorse e capacità.

I contenuti sono “Futuro e Lavoro” sono:

1. Carriere europee: espositivo **“Esperienza Europa – David Sassoli”** di Roma per approfondire le proprie conoscenze relative all'Unione Europea
2. **Salone dello Studente**: presso la Fiera di Roma per attività di Orientamento post-diploma.
3. **Lavoro**: Redazione di un curriculum vitae
4. Simulazione di un colloquio di lavoro in lingua inglese
5. Lettera di presentazione in lingua inglese

Gli argomenti di questo modulo sono stati trattati trasversalmente con la materia di Educazione Civica.

USCITE

Visione del film **“Io Capitano”** di Matteo Garrone e **“C'è ancora domani”** di Paola Cortellesi, presso Eurcine con dibattito sulla tematica delle moderne migrazioni.

Alcuni studenti hanno preso parte al viaggio di istruzione **“Tour dell'Andalusia”**

Tutta la classe è stato proposto il **corso di Primo Soccorso**, tenuto, all'interno dell'istituto, da esperti della Croce Rossa Italiana

➤ Le attività di PCTO sono dettagliate nell'allegato riservato **“report PCTO triennale”**

CRITERI e STRUMENTI della VALUTAZIONE e della MISURAZIONE

Criteria:

Le verifiche sono state frequenti e diversificate. Prove semistrutturate, strutturate, problemi matematici, relazioni orali e composizioni.

Nella valutazione si è tenuto conto del livello di partenza, del progresso degli allievi, della situazione di arrivo, delle competenze e delle capacità acquisite, del comportamento, della frequenza, dell'impegno, della partecipazione anche ad attività extracurricolari, della capacità di recupero.

Punteggi:

I punteggi per la valutazione sia delle verifiche scritte che orali sono stati espressi in decimi.

Verifiche e valutazioni effettuate in vista dell'esame di stato

In tutte le discipline sono state effettuate verifiche scritte ed orali per il raggiungimento degli obiettivi formativi sopra riportati.

Criteria di valutazione delle prove

Conoscenza contenuti, capacità di analisi e sintesi, correttezza formale, uso del linguaggio specifico.

Si allegano le griglie di valutazione:

- Allegato A dell'OM-55 del 22/03/2024-Allegato A- Griglia di valutazione del colloquio 2024
- Griglie di valutazione della prima prova scritta
- Griglie di valutazione della seconda prova scritta
- Griglia del comportamento

Programmazione e organizzazione delle simulazioni delle prove d'esame

Il Consiglio di Classe del 14/03 ha proposto una simulazione della prima prova scritta e una simulazione della seconda prova scritta. Nella riunione di Dipartimento del 4/04, considerate le indicazioni del C.d.C e le specifiche OM-55 del /03/2023- art.20 sono state fissate le date e visionate le caratteristiche della seconda prova scritta indicate nei quadri di riferimento adottati con d.m. n. 11 del 25 gennaio 2023

Le prove di simulazione sono state programmate secondo il seguente calendario:

Discipline delle prove scritte	data	Durata massima 6 ore
Italiano	29/04/2024	dalle 8:00 alle 14:00
Sistemi e Reti	23/04/2024	dalle 8:00 alle 14:00
Sistemi e Reti	10/05/2024	Dalle 8:00 alle 14:00

IL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIE	DOCENTI	FIRMA
ITALIANO	LORIANA PUPOLIN	
STORIA	LORIANA PUPOLIN	
LINGUA INGLESE	ILONA MATISYAK	
MATEMATICA	CRISTIANA DANIELLI	
INFORMATICA	GIORGIO AGOATINACCHIO	
SISTEMI E RETI	GISELDA DE VITA	
T.P.S.I.T.	LEONIA TOSCANO	
G.P.O.I.	VALERIO TESTA	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	ADRIANA CORAZZI	
LAB. SISTEMI E RETI	ANGELA D'AGOSTINO	
LAB. TPSIT	ANGELA D'AGOSTINO	
LAB. INFORMATICA	ANGELA D'AGOSTINO	
LAB. GPOI	GIOVANNA CARRANO	
IRC	STEFANO PICCINI	
MATERIA ALTERNATIVA A IRC	ROSA NARDELLA	
SOSTEGNO	ANNA PICARIELLO	

ALLEGATI

- programmi delle discipline
- tabella di valutazione del comportamento
- griglia di valutazione del colloquio allegato A dell'OM-55 del 22/03/2024
- griglie di valutazione della prima prova scritta
- griglie di valutazione della seconda prova scritta

ALLEGATI RISERVATI

- report triennale dei PCTO

Programma di Letteratura

Classe V D inf.
Anno Scolastico 2023/2024
Prof.ssa L. Pupolin

Libro di testo: Sambugar-Salà: **Tempo di letteratura 3**, Rizzoli

- **Giacomo Leopardi:**

- L'infinito (ripasso)
- L'età del **Positivismo**;
- Il Positivismo e la sua diffusione;
- La fiducia nella scienza e la nascita dell'Evoluzionismo;
- **Il Naturalismo e il Verismo**;
- Il confronto tra Naturalismo e Verismo;
- Testo di Émile Zola: Il romanzo sperimentale - Osservazione e sperimentazione;

- **Giovanni Verga:**

- Biografia;
- Pensiero e poetica;
- Analisi del testo, *La lupa*-
- La Scapigliatura (in sintesi);
- Analisi del testo di *Lezione di anatomia* di Arrigo Boito;

- **Giosuè Carducci;**

- Biografia

- **Il Decadentismo:**

- La nuova sensibilità decadente e il superamento del Positivismo;
- Le correnti del Decadentismo;
- Decadentismo in Italia e in Europa;
- Gli autori più importanti;
- Il ruolo chiave dei grandi pensatori;
- Visione di quadri impressionisti;

- **Giovanni Pascoli:**

- Pascoli poeta vate?
- Pascoli e il socialismo;
- Il pensiero e la poetica;
- L'innovazione stilistica;
- Pascoli e la poesia italiana del '900;
- Testi: *Il fanciullino* - *È dentro di noi un fanciullino*,
- da *Miricae-Lavandare*
- Da *I canti di Castelvecchio* - *Il gelsomino notturno*;

- **Gabriele D'Annunzio:**

- Biografia;

- Le imprese di D'Annunzio combattente (le tappe di una vita inimitabile);
- Il pensiero e la poetica;
- Testi: da *Il piacere*, *Il verso è tutto* e *Le laudi*
- *Da Alcyone - La pioggia nel pineto*;

- **I crepuscolari**, (sintesi); sono stati letti versi da *La signorina Felicita* di Guido Gozzano;
- La narrativa della crisi e le nuove frontiere del romanzo del '900;
- Franz Kafka - *La metamorfosi*,
- James Joyce da *L'Ulisse: L'insonnia di Molly*;

- **Le avanguardie:**
- Il Futurismo;
- Il Dadaismo;
- Il Surrealismo;
- Analisi dei dipinti delle correnti d'avanguardia (soprattutto Espressionismo);
- Marinetti: *Manifesto del Futurismo*
- *Manifesto del Dadaismo*;

- **Italo Svevo:**
- Biografia;
- Trieste, la psicoanalisi, le città di confine;
- Il pensiero e la poetica;
- Testi: *La coscienza di Zeno - Prefazione e preambolo, L'ultima sigaretta*;

- **Luigi Pirandello:**
- Biografia;
- Il pensiero e la poetica;
- Lettura ed analisi de *La patente*

- **Giuseppe Ungaretti:**
- Biografia;
- Opere e poetica;
- Testi: da *L'allegria - Il porto sepolto, Veglia, San Martino del Carso*;

- **Salvatore Quasimodo:**
- Lettura e analisi di *Ed è subito sera* e *Alle fronde dei salici*

Lecture integrali proposte:

F. Kafka, *La metamorfosi*
 G. Orwell, *La fattoria degli animali*
 A. Moravia, *Gli indifferenti*

Programma di Storia Costituzione Cittadinanza

Classe V D inf.

Anno Scolastico 2023/2024

Prof.ssa L. Pupolin

Libro di testo: A. BARBERO, C. FRUGONI, C. SCLARANDIS, *La Storia, progettare il futuro. Zanichelli*

Le belle époque tra luci ed ombre

La nascita della società di massa
La partecipazione politica delle masse e la questione femminile:
La crisi agraria e l'emigrazione in Europa
La competizione coloniale e il primato dell'uomo bianco

L'Italia giolittiana

La crisi di fine secolo
La nascita di nuove organizzazioni sindacali
Socialisti e cattolici, nuovi protagonisti della vita politica italiana
La politica interna
La conquista della Libia

La Prima guerra mondiale

La vigilia della guerra
L'Europa in guerra e il gioco delle alleanze. Le prime battaglie
Un conflitto nuovo: guerra di massa e di trincea
Guerra tecnologica
Entrata in guerra dell'Italia: il dibattito tra interventisti e neutralisti
1915-1916: lo stallo
1917-18 la svolta nel conflitto e la sconfitta degli imperi centrali
I trattati di pace

La Rivoluzione russa da Lenin a Stalin

L'argomento è stato trattato in sintesi

L'Italia dal dopoguerra al Fascismo

La crisi del dopoguerra
La nuova situazione politica
Il biennio rosso e la nascita del Partito comunista
La "vittoria mutilata" e l'ondata nazionalistica
L'avvento del Fascismo
Il Fascismo al potere

L'Italia fascista

Dallo Stato liberale allo Stato fascista
L'affermazione della dittatura

Il rapporto con la Chiesa
La costruzione del consenso
La fase liberista e la fase autarchica del governo fascista
Militarismo e razzismo

Il Nazismo

Il primo dopoguerra crea le premesse all'ascesa di Hitler
Hitler il Mein Kampf
L'affermazione politica
La costruzione dello stato Nazista
Il totalitarismo
La discriminazione degli ebrei
La politica estera nazista

L'URSS e lo stalinismo

L'ascesa di Stalin e l'industrializzazione forzata
Le "grandi purghe"
Il ruolo della propaganda e il culto della personalità
Il patto Molotov Ribbentrop

Gli elementi comuni nei totalitarismi

Gli USA e la crisi del 1929

Il dopoguerra in USA
La crisi del 1929
Il New Deal

La Seconda guerra mondiale

Lo scoppio della guerra
L'attacco alla Francia e all'Inghilterra
L'entrata in guerra dell'Italia e l'invasione dell'URSS
Il genocidio degli ebrei
La svolta della guerra
La guerra in Italia
La vittoria degli alleati
Il nuovo ordine mondiale

La guerra fredda

Argomento da svolgere dopo il 15 maggio

SISTEMI E RETI

Classe 5D Informatico a.s. 2023/2024

Docenti : prof.ssa Giselda De Vita - prof.ssa Angela D'Agostino

Libro di testo : INTERNETWORKING - SISTEMI E RETI - Terza EDIZIONE

Autori : Elena Baldino, Renato Rondano, Antonio Spano, Cesare Iacobelli

Casa editrice : Juvenilia Scuola

Altro materiale didattico distribuito dai docenti in vario formato (pdf, siti web, Cisco Academy).

Modalità di verifica e criteri di programmazione concordati nel dipartimento di Informatica

Il programma segue le linee guida ministeriali della disciplina e gli orientamenti del Dipartimento di Istituto.

Protocolli di rete

Pila ISO/OSI

TCP/IP

Crittografia e Internet Security

Internet Security

La Crittografia

Crittografia Simmetrica e Asimmetrica

Principali algoritmi di crittografia, DES e RSA.

La firma digitale

Laboratorio: Wireshark comunicazione in chiaro e criptata

Efficienza Sicurezza nelle Reti Locali

Reti Locali Virtuali VLAN

Il firewall e le ACL

Il Proxy Server

Le tecniche NAT PAT

La demilitarized zone (DMZ)

Laboratorio: Packet Tracer creazione e configurazione VLAN, firewall con ACL, DMZ

Le reti private virtuali VPN

Caratteristiche di una VPN

Remote Access e Point-to-point VPN

La sicurezza nelle VPN

I protocolli di sicurezza per le VPN

Utilizzo delle VPN

Laboratorio: Packet Tracer creazione e configurazione VPN

Le reti Wireless

Reti senza fili

WPAN, Bluetooth, IrDA, WLAN, WMAN

Sicurezza delle reti wireless

Sniffing, spoofing, attacco Dos

Crittografia WEP, AES, WPA

Domotica e IoT

Laboratorio: Packet Tracer creazione e configurazione Reti Wireless

Le reti Mobile (da terminare)

L'architettura delle reti mobile

Le reti cellulari

Le generazioni di telefonia cellulare

Laboratorio: L'IoT per la Smart Home

Progettare Strutture di Rete: dal Cablaggio al Cloud

Progettare la struttura di una rete aziendale

Progettare la collocazione dei server

Le soluzioni Cloud

Laboratorio: Packet Tracer Physical Mode cablare LAN

Certificazione CISCO ITN, CISCO CyberSecurity, CISCO IoT (alcuni studenti)

**DETTAGLI DEI CONTENUTI di TECNOLOGIE PER LA PROGETTAZIONE di
SISTEMI INFORMATICI E di TELECOMUNICAZIONI
Classe VD Inf - Anno Scolastico 2023/2024**

Internet of Things (Cisco Netacademy)

Interconnessione

Rete e apparati di rete

Indirizzamento di una rete con diverse tecniche (VLSM e magic number)

Generazione di dati e Big Data

Cloud e cloud computing

Automatizzazione, machine learning e AI

Sicurezza e protezione dei dati

Best practice per la sicurezza

Architetture di rete e formati per lo scambio dei dati

I sistemi distribuiti: classificazione, benefici e svantaggi

Evoluzione dei sistemi distribuiti

Architetture distribuite software: dai terminali remoti ai sistemi completamente distribuiti

Il protocollo http e il modello client server

Messaggi http

Le applicazioni Web, livelli e strati

Il modello ISO OSI, applicazioni e architetture

Socket e protocolli per la comunicazione di rete

Introduzione alla Cybersecurity (Cisco Netacademy)

Dati aziendali: riservatezza, integrità e disponibilità

Funzione di hash

Attacchi informatici: minacce interne ed esterne

Vulnerabilità e protezione

Tipologie di malware e sintomi

Metodi di infiltrazione

Denial of Service

Protezione dei dati

Manutenzione dei dati

Protezione della privacy online

Protezione dell'azienda: tecniche e best practice

Steganografia e Crittografia

Tecniche steganografiche

Tecniche Crittografiche simmetriche e asimmetriche

Esempi pratici di crittografia (Cesare, Vigenère, XOR, RSA, DES (cenni))

DETTAGLI DEI CONTENUTI di INFORMATICA

ARCHIVI

- Generalità
- Organizzazione sequenziale

BASI DI DATI

Terminologia e concetti:

- Database e DBMS
- I livelli della progettazione di una base di dati: concettuale, logico e fisico
- Basi di dati e sistemi di gestione di basi di dati.
- Classi di utenza.
- Linguaggi per basi di dati (DDL, DML, Query Language).

La modellazione concettuale dei dati:

- Il modello E/R.
- Entità, associazioni e attributi.
- Rappresentazione grafica di un'entità.
- Associazioni binarie fra entità.
- Attributi delle associazioni.
- Molteplicità e cardinalità di un'associazione.
- Partecipazione facoltativa/obbligatoria.
- Classificazione delle associazioni tra due entità: uno a uno, uno a molti, molti a molti.
- Gerarchie ISA: generalizzazioni e specializzazioni.
- Regole di lettura del modello E/R

Il modello logico relazionale:

- Concetti fondamentali del modello relazionale.
- Chiavi di una relazione: chiave candidata e chiave primaria.
- La derivazione delle relazioni dal modello E/R.
- Vincoli di integrità dei dati.
- Trasformazione da schema ER a schema relazionale: rappresentazione di entità e attributi.
- Trasformazioni delle entità e delle associazioni uno-a-uno, uno-a-molti, molti-a-molti.
- La Normalizzazione delle relazioni.

Il linguaggio SQL

- Caratteristiche generali del linguaggio: DDL, DML, QL
- Vincoli sulle chiavi primarie ed esterne.

- DML: comandi per la manipolazione delle tabelle (INSERT, UPDATE, DELETE).
- Interrogazioni in SQL: il comando SELECT
- Le operazioni relazionali nel linguaggio SQL: selezione, proiezione e congiunzione
- Interrogazioni su più tabelle: join interno ed esterno.
- Le funzioni di aggregazione (COUNT, MIN, MAX, AVG, SUM).
- Ordinamenti e raggruppamenti (ORDER BY, GROUP BY).
- La clausola HAVING.
- Query nidificate.
- DCL: GRANT, REVOKE.

La programmazione lato server

- Concetto di Applicazione distribuita e modelli.
- Architettura client/server a due e tre livelli.
- Pagine statiche e pagine dinamiche.
- Richiami di HTML:
 - I forms (attributi METHOD e ACTION).
 - Text field, textarea, botton radio, checkbox, select- option con relativi attributi.
- Linguaggio PHP:
 - Sintassi del linguaggio.
 - Elementi di base del linguaggio: variabili ed operatori, array associativi.
- PHP e FORM.
 - Interazione con l'utente.
 - passaggio dei dati tra le pagine (array associativi \$_POST, \$_GET, \$_REQUEST).
 - Validazione dei dati acquisiti da form.
 - PHP e MySQL: funzioni per interagire con il database (estensione msqli con paradigma procedurale).
 - Cookies e sessione.
- Manipolazione e interrogazione di un database in PHP.

LABORATORIO

- Piattaforma XAMPP
- MySQL/MariaDB
 - Connessione al DBMS
 - Creazione di database e tabelle.
 - Interrogazioni in linguaggio SQL
- realizzazione di semplici pagine dinamiche server side.

DETTAGLI DEI CONTENUTI di GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

Classe V D Inf

Anno scolastico
2023/2024

GESTIRE PROGETTI E FARE IMPRESA:

- Definizione di impresa
- Definizione e caratteristiche di un progetto
- Concetti di project management
- Concetto e caratteristiche di un leader
- Definizione e tipologie di prodotto
- Definizione e caratteristiche di processo aziendale

ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE:

- Concetti di Microeconomia e Macroeconomia (PIL, inflazione, disoccupazione)
- Concetto di mercato, domanda ed offerta, equilibrio di mercato
- Ricavi, costi e profitti; diagramma di redditività (break even point)
- Indicatori di performance KPI
- Le strutture organizzative (organizzazione funzionale, divisionale, matriciale)

SVILUPPARE UN'IMPRESA:

- Tipologie di impresa, forma giuridica e partita iva
- Startup e PMI
- Il settore di un'impresa, vision e mission
- Il Business Plan
- Il risk management (concetto di rischio e matrice impatto/probabilità)
- Agenda onu 2030, concetto di sostenibilità ed economia circolare

GESTIONE DI PROGETTI:

- Ciclo di vita di un progetto (le fasi)
- WBS e sua codifica
- Diagramma di Gantt
- OBS, matrice RAM e CBS
- Il project charter e i vari strumenti di avvio di un progetto

LABORATORIO:

- Utilizzo di excel e del software gestionale project libre per la pianificazione e progettazione di attività riferite ad un processo informatico

Dettagli dei contenuti di Matematica

Classe V D Inf

Anno scolastico
2023/2024

Programma svolto:

Modulo 1: Integrali

- **Competenze:**
 - Acquisire e utilizzare termini fondamentali del linguaggio matematico
 - Usare strumenti propri della disciplina per applicare correttamente le regole apprese nella risoluzione di esercizi e problemi
- **Capacità – abilità:**
 - Saper riconoscere una primitiva di una funzione
 - Saper calcolare l'integrale indefinito di una funzione utilizzando i vari metodi di integrazione (integrazione per scomposizione in somma, per sostituzione, per parti, di funzioni razionali)
 - Saper calcolare integrali definiti
 - Saper calcolare aree di regioni finite di piano racchiuse da curve
 - Saper calcolare il volume di semplici solidi di rotazione
- **Conoscenze:**
 - L'integrale indefinito
 - Gli integrali indefiniti immediati
 - L'integrazione per sostituzione
 - L'integrazione per parti
 - Il teorema fondamentale del calcolo integrale
 - Il calcolo delle aree delle superfici piane

Modulo 2: Calcolo Combinatorio

- **Competenze:**
 - Individuare il modello adeguato a risolvere un problema di conteggio
 - Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli
- **Capacità – abilità:**
 - Saper calcolare il numero di permutazioni, disposizioni e combinazioni in un insieme Saper operare con la funzione fattoriale
- **Conoscenze:**
 - Il calcolo combinatorio
 - Le disposizioni
 - Le permutazioni
 - Le combinazioni
 -

Modulo 3: Calcolo delle probabilità

- **Competenze:**

- Saper costruire ed operare nell'ambito dei modelli probabilistici
- Individuare in problemi la necessità di giungere alla soluzione mediante l'uso del calcolo delle probabilità

- **Capacità – abilità:**

- Saper definire un evento aleatorio, evento certo, probabile, impossibile
- Saper calcolare la probabilità totale di eventi incompatibili e compatibili
- Saper calcolare la probabilità di un evento condizionato al verificarsi di un altro evento

- **Conoscenze:**

- Eventi aleatori
- La probabilità della somma logica di eventi
- La probabilità condizionata
- La probabilità del prodotto logico

Modulo 4: Ed. Civica

- L'uso consapevole delle tecnologie e riflessioni sull'importanza della matematica

DETTAGLI DEI CONTENUTI di LINGUA INGLESE
Classe V D
Inf
Anno
Scolastico
2023 – 2024

Docente: Ilona Matysiak

The Internet Unit 9

- How the Internet developed
- The man who invented the Internet
- The Internet and its core
- E-mails (writing an informal e-mail to a friend)
- The WWW (World Wide Web)

System administration and security Unit 10

- definition of Safety vs Security
- Computers and network accounts
- Encryption and cryptography
- Viruses and antiviruses
- Firewalls

Jobs in ICT Unit 12

- How ICT has led to changing work patterns
- What are the advantages and disadvantages of smartworking (teleworking)?
- Jobs in ICT: Software and Web designer, Software and Web developer, Network administrator, SEO and SEM specialist
- CV Europass
- Covering letter and Job interview

Safety Unit 13

- Safety signs
- Work safety – useful tips
- Body parts

Literature, history and current affairs

- Charles Darwin
- Karl Marx and Marxism
- George Orwell *Nineteen Eighty-four* – official trailer (focus on dystopian novel, writer's life and writing style, short plot summary, historical context)
- How to regulate artificial intelligence

Educazione civica/ Didattica orientativa – Futuro e lavoro

- Italian Constitution Articles 34-40
- Job interview
- Europass CV, covering letter

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe 5°D INFORMATICO a.s 2023/2024

Docente: CORAZZI ADRIANA

PROGRAMMA SVOLTO

Il gruppo classe 5 A, affidatomi dall'inizio dell'anno, ha avuto comportamento e partecipazione accettabili. Gli alunni, diversi sia per capacità che per impegno, hanno tuttavia migliorato talune capacità. Questo ha permesso buoni progressi anche in coloro con maggiori difficoltà. Sulla base delle informazioni raccolte, è stato strutturato il percorso didattico volto a colmare eventuali lacune nella formazione di base, ma soprattutto capace di consolidare e valorizzare le potenzialità del singolo studente a partire dagli obiettivi specifici della disciplina, che sono i seguenti:

- 1) Percezione di sé e completamento sviluppo capacità motorie ed espressive;
- 2) Sport, regole e fair play. Potenziamento dei fondamentali di gioco;
- 3) Salute, benessere, sicurezza e prevenzione: conoscenza dei principi igienici di base per la pratica di una efficace e sicura attività motoria. Tematiche atte a modellare la personalità e la consuetudine alla lealtà in ambito sportivo e non.
- 4) Relazione con l'ambiente materiale e tecnologico: conoscere (per poter poi praticare adeguatamente) le attività sportive all'aperto; sapersi muovere con coerenza ed adeguatezza, nel contesto scolastico ed extra-scolastico.

Le COMPETENZE mediamente raggiunte sono:

- **Competenze disciplinari.** Migliorata la capacità degli studenti di applicare le conoscenze e le abilità acquisite in situazioni semplici, adattandole a quelle più complesse. sia in attività individuali che in quelle all'interno di un gruppo. Potenziato a tale proposito il lavoro sul proprio corpo attraverso esercizi di coordinazione e di potenziamento muscolare.

- **Competenze chiave di cittadinanza.** Positivo il rapporto creatosi all'interno del gruppo classe nell'accettare e rispettare le regole di comportamento civile, ancor prima che di gioco. Riflessione, soprattutto attraverso il gioco (fase ludica), della necessità di avere il più possibile un comportamento corretto, anche interagendo strategicamente perché ciò possa attuarsi, nell'interesse comune. Attribuzione di compiti, rispetto delle attrezzature e degli ambienti utilizzati. - Integrarsi in un gruppo. Potenziato il senso di collaborazione e partecipazione, sempre nel rispetto e nella tutela di salute e sicurezza-

Inclusione. Le attività motorie proposte hanno sempre avuto come fine quello dell'inclusione di tutti i ragazzi dell'istituto: eccellenze e non e, studenti BES (Dsa: legge 170/2010); alunni diversamente abili (legge 104/92) e alunni che rientrano nella sfera di disagio socio-economico mediante attività di giochi codificati e non.

La rappresentativa di pallavolo è giunta in finale (che si svolgerà il 5/06/2024) del torneo interscolastico. Sono presenti 2 atleti di alto livello impegnati nel Karate e nella velocità.

E' stato dato spazio ad attività di primo soccorso con l'attivazione di un corso base BLS e disostruzione concluso con la somministrazione di un questionario.

Disciplina: IRC

Docente: Stefano Piccini

**PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE QUINTA
Anno scolastico 2023/2024**

LA CHIESA NEL XX SECOLO

- Dalla secolarizzazione al Concilio Vaticano II: la Chiesa si apre al dialogo con il mondo.
- La Chiesa e il contesto socio-politico del 900: totalitarismi e conflitti mondiali.
- La nuova vitalità religiosa e i rischi di radicalismo, integralismo, fondamentalismo.
- Il rapporto tra la fede e la scienza.

LE RELIGIONI E IL DIALOGO INTERRELIGIOSO

- La ricerca di Dio nelle religioni.
- Il Dio unico nelle tre religioni monoteistiche.
- Temi condivisi dalle diverse religioni e confronto tra le differenti risposte che queste danno agli interrogativi dell'uomo.
- Le religioni e il dialogo con la scienza.

L'AMORE NEL CRISTIANESIMO

- L'amore nell'insegnamento della Chiesa.
- Il contrario dell'amore; il male, la ribellione, il mondo diabolico.
- Amore come dono di sé nell'esperienza di vita cristiana: prendersi cura dell'altro.

SCELTE ETICHE E TEMATICHE DI ATTUALITÀ

- La situazione della donna nelle varie religioni.
- Le persone omosessuali e il dibattito sulle adozioni e la maternità surrogata.
- Il dibattito attuale sull'eutanasia.

PROGRAMMA di Attività alternativa all'IRC

Classe 5 D INF.

A.S. 2023 - '24

Prof.ssa R. Nardella

Il quotidiano in classe.

La prima pagina, l'articolo di fondo, la cronaca

Articoli letti e commentati

L'intelligenza artificiale

La Cop 28

La legge sul fine vita. Il caso del Veneto.

Presidi e padri di M. Gramellini

L'autonomia differenziata

La crisi del Mar Rosso

Il caso Ilaria Salis

Le proteste degli agricoltori in Italia e in Europa

Gli automobilisti e il rispetto del codice della strada

La lezione di M. Gramellini

Le cariche della polizia alla manifestazione degli studenti medi a Pisa

La morte del dissidente Navalny in Russia

L'emissione di francobolli commemorativi sul referendum istituzionale del 1946, sulla Costituzione e sulle donne lavoratrici

L'incidente di Suviana e le morti sul lavoro. Il blog e le opere di Carlo Soricelli

La disforia di genere. Natura e cultura. Il voto del Parlamento inglese. Il caso dell'ospedale Careggi di Firenze

Inclusione e disabilità. Visione del corto "Due piedi sinistri"

La pace

Lecture tratte da:

Erasmus da Rotterdam - Il lamento della pace

Norberto Bobbio - Il problema della guerra e le vie della pace

Norberto Bobbio, Sergio Romano - Voce *Pace* in Enciclopedia del Novecento Treccani

Il ricordo e la commemorazione.

27 gennaio. La Giornata della Memoria. Il Viaggio della Memoria. I luoghi della Memoria.

10 febbraio. La giornata del Ricordo. Il magazzino 18. Il quartiere Giuliano-Dalmata a Roma.

8 marzo. Giornata internazionale della donna. Breve storia dei movimenti di emancipazione e liberazione femminili e femministi.

21 marzo Libera. Giornata della Memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime innocenti delle mafie.

25 aprile. La Festa della Liberazione. I luoghi della Liberazione.

2 giugno. La Festa della Repubblica.

Allegato A dell'OM-55 del 22/03/2024 - Griglia di valutazione della prova orale

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

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del 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				



Firmato digitalmente da
VALDITARA GIUSEPPE
C=IT
O=MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

Griglie di valutazione della I prova scritta ITALIANO

TIPOLOGIA A- Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

		1-3	4-4,5	5-5,5	6	6,5	7-7,5	8-8,5	9-10
	INDICATORI	2-6	8-9	10-11	12	13	14-15	16-17	18-20
A CONOSCENZE GENERALI E SPECIFICHE	1. Conoscenza delle caratteristiche formali del testo 2. Aderenza ai quesiti 3. Conoscenza del contesto di appartenenza								
B COMPETENZE TESTUALI	4. Rispetto delle consegne 5. Coerenza e coesione nello svolgimento del discorso								
C COMPETENZE LINGUISTICHE	6. Ortografia 7. Punteggiatura 8. Morfosintassi 9. Lessico e registro linguistico								
D CAPACITA' LOGICO-CRITICHE E IDEATIVE	10.Capacità di analisi 11.Capacità di sintesi 12.Originalità e creatività 13.Giudizio critico personale pertinente e adeguatamente motivato								

Punteggio totale	
Punteggio in ventesimi (ottenuto dividendo per il numero degli indicatori (A, B, C, D) e arrotondando all'unità in presenza di decimali)	

Griglie di valutazione della I prova scritta

TIPOLOGIA B- Analisi e produzione di un testo argomentativo

		1-3	4-4,5	5-5,5	6	6,5	7-7,5	8-8,5	9-10
	INDICATORI	2-6	8-9	10-11	12	13	14-15	16-17	18-20
A CONOSCENZE GENERALI E SPECIFICHE	1. Conoscenza e rispetto della tipologia testuale 2. Aderenza ai quesiti 3. Approfondimenti personali								
B COMPETENZE TESTUALI	4. Rispetto delle consegne 5. Coerenza e coesione nello svolgimento del discorso								
C COMPETENZE LINGUISTICHE	6. Ortografia 7. Punteggiatura 8. Morfosintassi 9. Lessico e registro linguistico								
D CAPACITA' LOGICO-CRITICHE E IDEATIVE	10. Capacità di analisi 11. Capacità di sintesi 12. Capacità di esprimere giudizi critici motivati 13. Originalità e creatività								

Punteggio totale	
Punteggio in ventesimi (ottenuto dividendo per il numero degli indicatori (A, B, C, D) e arrotondando all'unità in presenza di decimali)	

Griglie di valutazione della I prova scritta

TIPOLOGIA C- Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

		1-3	4-4,5	5-5,5	6	6,5	7-7,5	8-8,5	9-10
	INDICATORI	2-6	8-9	10-11	12	13	14-15	16-17	18-20
A CONOSCENZE GENERALI E SPECIFICHE	1. Conoscenza e rispetto della tipologia testuale 2. Conoscenze desunte da studio scolastico 3. Approfondimenti personali								
B COMPETENZE TESTUALI	4. Rispetto delle consegne 5. Coerenza e coesione nello svolgimento del discorso								
C COMPETENZE LINGUISTICHE	6. Ortografia 7. Punteggiatura 8. Morfosintassi 9. Lessico specifico e registro linguistico								
D CAPACITA' LOGICO-CRITICHE E IDEATIVE	10. Capacità di analisi 11. Capacità di sintesi 12. Organizzazione degli argomenti intorno a un'idea di fondo 13. Capacità di spaziare con proprie riflessioni utilizzando esperienze reali, situate in un orizzonte di fatti reali più generali, evitando luoghi comuni								

Punteggio totale

Punteggio in ventesimi (ottenuto dividendo per il numero degli indicatori (A, B, C, D) e arrotondando all'unità in presenza di decimali)

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi Seconda prova
SETTORE TECNOLOGICO - CODICE ITIA
INDIRIZZO: Informatica e Telecomunicazioni
ARTICOLAZIONE: Informatica MATERIA: SISTEMI E RETI

CRITERI DI VALUTAZIONE (punteggio totale: minimo = 1 massimo = 20 sufficiente = 12)			
DESCRITTORI	Valutazione e relativo giudizio		Punteggio
Conoscenza dei contenuti e/o dei concetti fondamentali relativi ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante l'indirizzo di studi	1	Pressoché nullo	
	2	Gravemente insufficiente	
	3	Insufficiente	
	4	Quasi sufficiente	
	5	Sufficiente	
	6	Discreto	
	7	Buono	
	8	Ottimo	
Procedimento con metodo e consequenzialità logica Correttezza applicativa	0	Pressoché nullo	
	1	Estremamente limitato	
	2	Insufficiente	
	3	Adeguito	
	4	Completo	
Capacità di argomentazione con linguaggio specifico e chiarezza espositiva	0	Del tutto negativo	
	1	Carente	
	2	Essenziale	
	3	Ottimale	
Capacità di effettuare collegamenti	1	Carente	
	2	Essenziale	
	3	Completo	
Padronanza nelle competenze tecnico professionali in riferimento ai casi/situazioni problematiche proposte dal testo	0	Pressoché nullo	
	1	Essenziale	
	2	Adeguito	
TOTALE			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

Votazione	Descrittori					
10	L'attenzione, la partecipazione al dialogo educativo e l'impegno nello studio sono ottimi, anche in riferimento alla cultura e ai valori della cittadinanza e della convivenza civile.	La frequenza alle lezioni è assidua (assenze sotto il 10%). E' possibile applicare una deroga relativa ad assenze per gravi motivi di salute certificati.	Denota senso di responsabilità riguardo agli impegni scolastici e impegno continuo nello studio individuale in tutte le discipline (assenze per materia sotto il 10%).	Rispetta il regolamento scolastico (non supera i ritardi e le uscite concesse dal regolamento scolastico).	Rispetta le norme che disciplinano la vita della comunità scolastica (non ha note disciplinari personali).	Dimostra motivazione ed interesse notevoli nei confronti delle proposte educative e formative della scuola. Per il V anno si considera eventualmente la carriera scolastica (partecipazione alle attività scolastiche non curricolari\ attiv. agonistiche\facoltative\rappresentante di classe o di istituto)
9	L'attenzione, la partecipazione al dialogo educativo e l'impegno nello studio sono ottimi, anche in riferimento alla cultura e ai valori della cittadinanza e della convivenza civile.	La frequenza alle lezioni è assidua (assenze sotto il 10%). E' possibile applicare una deroga relativa ad assenze per gravi motivi di salute certificati.	Denota senso di responsabilità riguardo agli impegni scolastici e impegno continuo nello studio individuale in tutte le discipline (assenze per materia sotto il 10%).	Rispetta il regolamento scolastico (non supera i ritardi e le uscite concesse dal regolamento scolastico).	Rispetta le norme che disciplinano la vita della comunità scolastica (non ha note disciplinari personali).	
8	L'attenzione, la partecipazione al dialogo educativo e l'impegno nello studio sono mediamente buoni, anche in riferimento alla cultura e ai valori della cittadinanza e della convivenza civile.	La frequenza delle lezioni è regolare, percentuale di assenze inferiore al 15 %.	Denota un discreto senso di responsabilità riguardo agli impegni scolastici (assenze per materia inferiori al 20%).	Rispetta il regolamento scolastico (non supera i ritardi e le uscite concesse dal regolamento scolastico).	Rispetta le norme che disciplinano la vita della comunità scolastica (non ha note disciplinari personali nemmeno in presenza di note di classe).	
7	L'attenzione, la partecipazione al dialogo educativo e l'impegno nello studio sono sufficienti, anche in riferimento alla cultura e ai valori della cittadinanza e della convivenza civile.	La frequenza delle lezioni è discontinua, percentuale di assenze entro il 20 % e superiori al 15 %.	Denota un sufficiente senso di responsabilità riguardo agli impegni scolastici (assenze per materia inferiori al 30%).	Rispetta solo in parte il regolamento scolastico (supera i ritardi o le uscite concesse dal regolamento scolastico).	Non sempre rispetta le norme che disciplinano la vita della comunità scolastica (ha fino a 2 note disciplinari personali).	
6	Disattenzione e partecipazione passiva al dialogo educativo e l'impegno nello studio superficiale/scasso, anche in riferimento alla cultura e ai valori della cittadinanza e della convivenza civile.	La frequenza delle lezioni è molto discontinua, percentuale di assenze fra il 20 % e il 25 %.	Denota scarso senso di responsabilità riguardo agli impegni scolastici (assenze per materia inferiori al 40%).	Non rispetta il regolamento scolastico (supera i ritardi e le uscite concesse dal regolamento scolastico).	Non sempre rispetta le norme che disciplinano la vita della comunità scolastica (ha fino a 4 note disciplinari personali/ gli è stata irrogata una sospensione).	
5	Disattenzione e assenza di partecipazione al dialogo educativo nonché impegno costantemente carente nello studio, anche in riferimento alla cultura e ai valori della cittadinanza e della convivenza civile.	La frequenza delle lezioni è sporadica. (assenze oltre il 30%)	Denota scarso senso di responsabilità riguardo agli impegni scolastici (assenze per materia oltre il 40%).	Non rispetta il regolamento scolastico (supera ampiamente i ritardi e le uscite concesse dal regolamento scolastico).	Non rispetta le norme che disciplinano la vita della comunità scolastica (sono presenti più di 4 note disciplinari personali, è stata irrogata una sospensione disciplinare di durata maggiore di 15 giorni, in assenza di apprezzabili cambiamenti nel comportamento).	