

DOCUMENTO DIDATTICO

DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5AM

INDIRIZZO: Informatica e telecomunicazioni

ANNO SCOLASTICO 2021/2022

[OM 14 Marzo 2022 n. 65](#)

INDICE

1. INFORMAZIONI CURRICOLO	3
1.1. Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)	3
2. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE	4
2.1 Composizione Consiglio di classe.....	4
2.2 Variazione del Consiglio di Classe nel triennio - componente Docenti.....	5
2.3 Composizione della classe	5
2.4 Presentazione della classe.....	5
3.1 Tipologia prova d'esame	6
3.2 Indicazioni per adattamento della griglia di valutazione delle prove;	6
3.3 Individuazione della modalità di svolgimento della prova d'esame per BES certificati, coerenti con il PDP.	6
3.4 Metodologie e strategie didattiche	7
3.5 CLIL: attività e modalità insegnamento	7
4.1 Macrotema "Homo homini technologicus"	9
4.2 Tema. TRAGUARDI POLITICI, TECNOLOGICI E PROFESSIONALI DEL XX SECOLO; PROCESSO DI INTEGRAZIONE EUROPEA	9
4.3 Discipline coinvolte	9
6. INIZIATIVE ED ESPERIENZE EXTRACURRICOLARI	12
7. SCHEDE INFORMATIVE SU SINGOLE DISCIPLINE	13
8.1 Griglia di valutazione del profitto	30
8.2 Criteri di ammissione	31
8.3 ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	32
9 ATTIVITA' DI CONSOLIDAMENTO/APPROFONDIMENTO dopo il 15 Maggio.....	33
10 ALLEGATI	33
11 GRIGLIE DI VALUTAZIONE	34
11.1 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA.....	34
12. CONSIGLIO DI CLASSE	45

1. INFORMAZIONI CURRICOLO

1.1. Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

Il Diplomato:

- 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 Quadro orario settimanale

ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI COMUNI AGLI INDIRIZZI					
	1 [°]	2 [°]	3 [°]	4 [°]	5 [°]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	4	4	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della terra)	2				
Scienze integrate (Biologia)		2			
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)			
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie informatiche	3 (2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
RC o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	33	32	16	16	15
ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI SPECIFICI DELL'ARTICOLAZIONE					
Articolazione Informatica					
Sistemi e reti			4 (2)	4 (2)	4 (3)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3 (1)	3 (2)	4 (3)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3
Informatica			6 (3)	6 (3)	6 (4)
Telecomunicazioni			3 (2)	3 (2)	
Totale ore di indirizzo			16	16	17
TOTALE ORE SETTIMANALI	33	32	32	32	32

() fra parentesi sono riportate le ore di Laboratorio

2. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

2.1 Composizione Consiglio di classe

DISCIPLINA	DOCENTE COGNOME NOME	
Italiano	Scisciani	Catia
Storia	Scisciani	Catia
Matematica	Cardinali	Alessandra
Informatica	Romagnoli	Maria Laura
Sistemi e Reti	Ricci	Mirko
Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e Telecomunicazioni	Piersigilli Barocci	Francesca Edmondo (suppl.)
Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa	Fabbracci	Luca
Inglese	Candelaresi	Silvia
Scienze motorie e sportive	Ricci	Giovanni
Religione cattolica	Rinaldi	Giulia
	Savelli	Diego (Supplente)
Ora Alternativa	//	//
ITP Informatica	Braccacini	Angelo
ITP Sistemi e Reti	Ludovico	Mariangela
ITP Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e Telecomunicazioni	Cacciamani	Andrea
Sostegno	Pettinari	Ilaria

2.2 Variazione del Consiglio di Classe nel triennio - componente Docenti

DISCIPLINA	Docente III Anno	Docente IV Anno	Docente V Anno
Storia	Luzi Paolo	Scisciani Catia	Scisciani Catia
Lingua E Letteratura Italiana	Scisciani Catia	Scisciani Catia	Scisciani Catia
Lingua Inglese	Fermani Maria Rita	Chiatti Federica	Candelaresi Silvia
Matematica	Cardinali Alessandra	Cardinali Alessandra	Cardinali Alessandra
Informatica	Bartolacci Manuela	Bartolacci Manuela	Romagnoli Maria Laura
Lab. Informatica	Braccacini Angelo	Braccacini Angelo	Braccacini Angelo
Tecnologie E Progettazione Di Sistemi Informatici e di Telecomun.	Fabbracci Luca	Fabbracci Luca Sgaramella Nicola (suppl)	Piersigilli Francesca
Lab. Tecnologie E Progettazione Di Sistemi Informatici e di Telecomun.	Braccacini Angelo	Montesi Claudio	Cacciamani Andrea
Sistemi E Reti	Romagnoli Maria Laura	Piersigilli F. Rosati (suppl.)	Ricci Mirko
Lab.Sistemi E Reti	Braccacini Angelo	Sciamanna Daniela	Ludovico Mariangela
Scienze Motorie E Sportive	Ricci Giovanni	Ricci Giovanni	Ricci Giovanni
Religione Cattolica O Attività Alternativa	Rinaldi Giulia	Rinaldi Giulia Marasca Cristiano (supplente)	Rinaldi Giulia Savelli Diego (supplente)
Gestione Progetti			Fabbracci Luca
Lab. Telecomunicazioni	Pergolesi Matteo	Pergolesi Matteo	
Telecomunicazioni	Coppa Cristina	Franzoni Diego	

2.3 Composizione della classe

OMISSIS

2.4 Presentazione della classe

La classe 5AM è formata da studenti omogenei sin dall'inizio del percorso di scuola secondaria superiore, pertanto il gruppo si è subito mostrato affine per stili di apprendimento, vissuto scolastico e socializzazione.

A partire dal mese di marzo 2020, a causa dell'emergenza Covid, tutti i Docenti del Consiglio di Classe hanno provveduto a rimodulare l'orario settimanale e si sono impegnati a perseguire il loro compito sociale e formativo anche in una situazione tanto inconsueta. L'intento di tutti i Docenti del Consiglio di classe è stato quello di contrastare l'isolamento e prevenire la demotivazione degli allievi.

La risposta è stata positiva per la maggior parte degli studenti i quali hanno imparato a gestire il proprio percorso di apprendimento col metodo della DaD e comunque, nella situazione di emergenza, si sono dimostrati seri e collaborativi, partecipando alle lezioni online. L'impegno nello studio non sempre è risultato

costante per tutti. La dimestichezza con cui hanno sempre utilizzato le piattaforme Google Drive e Moodle e strumenti di videoconferenza come Webex o Teams si è rivelata di grande importanza.

Alla fine dell'anno tutti gli studenti, come indicava la normativa legata all'Emergenza Covid, sono stati ammessi alla classe successiva. Per i casi che a fine anno hanno avuto insufficienze è stato redatto dal Consiglio di classe un Piano Apprendimento Individualizzato PAI per il recupero delle carenze.

Durante quest'anno alcuni studenti hanno dimostrato la necessaria autonomia e impegno, altri hanno avuto bisogno di uno stimolo e un'attenzione maggiore, anche dal punto di vista psicologico. Le caratteristiche già emerse e sottolineate sin dall'inizio del percorso si sono acuite e i soggetti più fragili hanno risentito della mancanza di un'azione educativa sistematica. Purtroppo, abbiamo assistito all'insuccesso scolastico di alcuni alunni dovuto sia alle carenze nel profitto che alle numerose assenze. Molteplici sono stati gli interventi del Coordinatore di Classe e del Consiglio per comprendere il loro disagio e creare opportune strategie di contenimento ma senza successo.

Ad oggi, la classe sembra aver compreso l'appuntamento che li attende e cerca di applicarsi al meglio per affrontare l'Esame di Stato, creando anche un sito personale dove inserire prodotti, materiali e fonti utili ad affrontare al meglio la prova.

È presente un ragazzo con disabilità, al quale è stata assegnata un'insegnante di sostegno sin dal primo anno. Egli ha sempre seguito un percorso per obiettivi minimi e non si è mai sottratto all'impegno richiesto, assumendo un atteggiamento via via più collaborativo.

Una studentessa ha inoltrato in questo ultimo anno una valutazione pedagogica e funzionale dalla quale è emersa una lieve condizione disprassica con leggerissima difficoltà di lettura, qualche incertezza nella scrittura ed esitazioni nelle abilità matematiche su lieve disorganizzazione spaziotemporale e dislateralità. Non è comunque stato espresso un codice diagnostico legato a forme di DSA.

3. INDICAZIONI STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Nella classe sono presenti una studentessa con certificazioni di BES e uno studente con disabilità per i quali sono stati redatti il Piano Didattico Personalizzato e il Piano Educativo Individualizzato.

Il C.d.C. ha operato in coerenza con il PAI d'Istituto (Piano Annuale per l'Inclusione 2021), che definisce le modalità per l'utilizzo coordinato delle risorse, finalizzate alla progettazione e all'attuazione degli interventi di miglioramento della qualità dell'inclusione scolastica.

I docenti del C.d.C. hanno adottato strategie e metodi per l'inclusione, attraverso una didattica ancora più attenta ai bisogni di tutti gli allievi, valorizzando le diversità mediante un apprendimento centrato sulla persona. In particolare i docenti del C.d.C.

- hanno incoraggiato l'apprendimento collaborativo (cooperative learning), favorendo le attività in piccoli gruppi sia in presenza che da remoto;
- hanno sostenuto e promosso un approccio strategico nello studio, utilizzando mediatori didattici facilitanti l'apprendimento (slide, appunti, mappe, eserciziari, schemi procedurali, registrazione dei webinar di spiegazione);
- hanno privilegiato, quando possibile, l'apprendimento esperienziale e laboratoriale;
- hanno previsto momenti di ripasso e di recupero.

3.1 Tipologia prova d'esame

In base all'O.M. 14 marzo 2022 n. 65 e in coerenza con quanto previsto all'interno dei rispettivi PDP, gli alunni BES svolgeranno l'intero esame con valore equipollente.

3.2 Indicazioni per adattamento della griglia di valutazione delle prove;

Per l'alunna con BES si utilizzerà la medesima griglia in Allegato 1. Per lo studente con disabilità, si utilizzerà una personalizzazione con peso maggiore di conoscenze ed abilità piuttosto che competenze, in coerenza con gli obiettivi minimi programmati.

3.3 Individuazione della modalità di svolgimento della prova d'esame per BES certificati, coerenti con il PDP.

Il colloquio si svolgerà nella modalità indicata nell'O.M. 65 del 14/03/2022. Durante la prova d'esame potranno usufruire degli strumenti compensativi e delle misure dispensative previste nei rispettivi PDP e PEI.

3.4 Metodologie e strategie didattiche

Le metodologie utilizzate per il raggiungimento degli obiettivi e le attività svolte sono stati di diversa tipologia, secondo il bisogno formativo della classe e le modalità di didattica utilizzata, se in presenza o da remoto.

- Lezione frontale
- Attività di condivisione sia in situazione che virtuale inerenti alle UDA disciplinari e del CdC
- Apprendimento cooperativo con modalità online
- Educazione tra pari
- Didattica laboratoriale
- Problem solving
- Letture guidate di testi di vario genere
- Decodificazione e analisi guidata
- Compilazione di schemi e mappe concettuali
- Discussione guidata
- Controllo periodico di attività assegnate
- Rafforzamento costante della preparazione di base
- Lavori di gruppo con modalità online
- Comunicazione e partecipazione agli obiettivi didattici che si intende raggiungere
- Uso di laboratori e sussidi didattici
- Rafforzamento costante della preparazione di base
- E-learning Moodle

3.5 CLIL: attività e modalità insegnamento

Nel corrente anno scolastico nessuna disciplina è stata affrontata in modalità CLIL.

3.6 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi

- Libri cartacei
- Tablet-App
- Lim
- Manuali tecnici
- Articoli di giornali e di riviste specializzate
- Software didattico
- Uso piattaforma:
 - Teams
 - Google Drive
 - Moodle
 - Registro Elettronico

Spazi

- Laboratori
- Aula con LIM

3.7 Ore effettivamente svolte per ogni Disciplina

DISCIPLINA	ORE SVOLTE
Italiano	102
Storia	56
Matematica	98
Informatica	196
Sistemi e Reti	124
Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e Telecomunicazioni	115
Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	73
Inglese	59
Scienze Motorie	58
IRC	26

3.8 Ore di recupero e/o approfondimento

Materia	Recupero				Sostegno/ Approfondimento	
	Curricolare		Extracurricolare		Extracurricolare	
	Ore	Periodo	Ore	Periodo	Ore	Periodo
Italiano	8	Marzo				
Storia	4	Maggio				
Matematica	6	Febbraio				
Informatica	2	Trimestre				
	2	Pentam.				

Sistemi e Reti	2	Trimestre				
----------------	---	-----------	--	--	--	--

Prove effettuate in preparazione dell'Esame di Stato

Materia	Prova
Italiano	Simulazione delle varie tipologie d'esame
Informatica	Sviluppo progetto "Progetto verso il lavoro" Sviluppo progetto Web Community Eventi
Sistemi e Reti	Sviluppo progetto "verso il lavoro" Simulazione progetto BiblioFun
Gpoi	Sviluppo progetto sito WEB, progetto "Verso il lavoro"

4. ATTIVITÀ, PROGETTI E PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA

4.1 Macrotema "Homo homini technologicus"

4.2 Tema. TRAGUARDI POLITICI, TECNOLOGICI E PROFESSIONALI DEL XX SECOLO; PROCESSO DI INTEGRAZIONE EUROPEA

4.3 Discipline coinvolte

STORIA
ITALIANO
SCIENZE MOTORIE
IRC
POTENZIAMENTO ECONOMIA AZIENDALE
INFORMATICA-GPOI
TPSIT
LINGUA INGLESE

TRAGUARDI POLITICI, TECNOLOGICI E PROFESSIONALI DEL XX SECOLO; PROCESSO DI INTEGRAZIONE EUROPEA		
TRIMESTRE Da Novembre 2021 a Dicembre 2021		
Discipline	Monte Ore	Argomento

STORIA	2	Trasformazione del lavoro e tecnologia nel '900 Guerra e tecnologia nel '900
ITALIANO	2	Crisi politica, scientifica ed economica occidentale: la disgregazione del genere Romanzo
SCIENZE MOTORIE	2	La tecnologia al servizio dello sport
IRC	2	Scienza e tecnologia al servizio dell'uomo
POTENZIAMENTO ECONOMIA AZIENDALE	2	L'impatto dei cambiamenti tecnologici sul mondo del lavoro e sulla società fino ad arrivare all'Industria 4.0
MATERIE TECNICHE (INFORMATICA- GPOI)	3	Responsabilità sociale d'impresa (Corporate Social Responsibility, CSR)
LINGUA INGLESE	3	Working on all aspects of the digital revolution and artificial intelligence, data protection, connectivity, services.
Totale	16 ore	

Per le attività e le prove, ogni insegnante ha provveduto a certificare sul Registro Elettronico il lavoro svolto dagli studenti.

“Macrotema “GUERRA E CIVILTA’

Io non partecipo alla guerra/ è la guerra che partecipa a me. (Jurij Levitanskij)

Informazioni generali	
Docente o gruppo di docenti	Docenti afferenti al percorso di Educazione Civica
Discipline	Scienze Motorie, Inglese, Sistemi e Reti, Italiano, Storia, IRC, GPOI
Classe	5^A

Finalità e strumenti	
Competenze attese	1. Saper riflettere sulla realtà geopolitica contemporanea riuscendo ad elaborare un proprio pensiero critico e una chiave interpretativa. 2. Individuare ed elaborare una personale correlazione tra cultura, sport e sistemi di potere. 3. Produrre correlazioni tra presente e passato. 4. Creare un prodotto digitale efficace dal punto di vista comunicativo e rispettoso dei codici informatici
Modalità di didattica utilizzata	Flipped, Sincrona e Asincrona, Debate...

Utilizzo delle ICT:	pc, piattaforme di condivisione, software di produzione digitale
Valutazione Descrivere la modalità utilizzata e la griglia o la rubrica	Compito di realtà - Prodotto da inserire sul sito dell'Esame di Stato- sez. Ed. Civica. Valutazione sommativa per il pentamestre. Valutazione formativa al colloquio di Esame di Stato

SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL PRODOTTO FINITO

Dalle Linee Guida EDUCAZIONE CIVICA*

INDICATORI	LIVELLI			
	AVANZATO (10/9)	INTERMEDIO (8/7)	BASE (6)	INIZIALE <6
<i>*Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica</i>	È consapevole del valore e delle regole della vita democratica	È consapevole del valore e delle regole della vita democratica nella maggior parte delle situazioni affrontate	È quasi sempre consapevole del valore e delle regole della vita democratica	Mostra ancora difficoltà a mostrare consapevolezza del valore e delle regole della vita democratica
<i>*Esercitare correttamente le modalità di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno della classe sia in presenza che da remoto</i>	Conosce ed esercita le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno della classe sia in presenza che da remoto	Conosce e spesso esercita le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno della classe sia in presenza che da remoto	Conosce sufficientemente e tende ad esercitare le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno della classe sia in presenza che da remoto	Conosce in modo superficiale e raramente esercita le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno della classe sia in presenza che da remoto
<i>*Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio nella società.</i>	Ha coscienza delle situazioni e delle forme del disagio nella società contemporanea	Ha coscienza delle principali situazioni e forme del disagio nella società contemporanea	Quasi sempre ha coscienza delle principali situazioni e forme del disagio nella società contemporanea.	Ha una coscienza superficiale rispetto alle principali situazioni e forme del disagio nella società contemporanea
<i>*Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica</i>	Esercita i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica	Esercita i principi della cittadinanza digitale, con coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica	Esercita i principali principi della cittadinanza digitale, con adeguata coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica	Trova difficoltà a esercitare i principali principi della cittadinanza digitale, con alterna coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica

Attività	
Attività (descrivere dettagliatamente la proposta di attività per gli studenti)	La prima vittima della guerra è la verità (Eschilo) Informazione, propaganda e hackeraggio informatico al tempo della guerra La parola che uccide e viene uccisa Letteratura e dissidenza, censura e giornalismo. Il valore dello sport Forme di opposizione e simboli portatori di difesa dei diritti e dell'universalità dello Sport La Storia che fa rima con il presente L'eterno sogno della Grande Russia: dallo zarismo all'URSS

	Dove si incrociano gli Dei Ebraismo, Cattolicesimo, Cristianesimo ortodosso, Islam tra etnicità e valore identitario
Tempi di realizzazione	Marzo/Maggio 2022
Risorse e materiali	Contenuti strutturati o granulari, video registrazioni, video YouTube, link, ecc.

5. PCTO (percorsi interdisciplinari per le competenze trasversali e l'orientamento)

OMISSIS

6. INIZIATIVE ED ESPERIENZE EXTRACURRICOLARI

(in aggiunta ai percorsi di Alternanza, Stage, Tirocini)

ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

(Partecipazione studentesca alla Consulta Provinciale, Attività di Orientamento, Scuola Aperta, ...)

Orientamento professionale, corsi post-diploma, universitario tenuti di mattina ai quali ha partecipato l'intera classe:

Data	Incontri
20/10/2021	Incontro pomeridiano con Adecco: Experience Work Day <u>Come affrontare un colloquio a distanza Tra Social Recruiting e Smart Working: Adecco presenta il Work Trends Study 2021</u>
13/11/2021	Incontro mattutino per presentazione Attività di Orientamento dell'anno e con il Ricercatore Felcini, ex studente dell'Istituto Marconi Pieralisi che ha descritto il suo percorso post-diploma.
03/12/2021	Incontro pomeridiano online AssOrienta Forze dell'ordine. Orientamento alle Carriere in Divisa. L'incontro ha presentato i possibili percorsi di studio (laurea breve o specialistica) che si possono intraprendere all'interno delle Forze di Polizia e delle Forze Armate, parallelamente alla carriera in divisa.
07/12/2021	Incontro pomeridiano online AssOrienta Facoltà di Medicina. Orientamento alle Facoltà di Ambito Medico-Sanitario Sono state fornite informazioni sulle università a numero chiuso di ambito medico-sanitario con test di ammissione.
09/12/2021	Incontro pomeridiano online AssOrienta Facoltà in generale. Orientamento alle Università
17/01/2022	Incontro mattutino online ManPower. Somministrazione di un test tramite App, fruibile dal cellulare, che ha consentito agli studenti di avere un quadro chiaro di quelle che possono essere le proprie attitudini ed interessi a livello lavorativo, post diploma o post laurea. Gli esperti della Manpower, in presenza, direttamente in classe, hanno approfondito i risultati con i ragazzi e si sono confrontati con loro.
01/02/2022	Incontro mattutino online con l'Università Politecnica delle Marche.
08/02/2022	Incontro mattutino online con Poliarte Design Accademia delle Belle Arti.

15/02/2022	Incontro mattutino online con l'Università di Camerino.
04/03/2022	Attività di orientamento con Confindustria – Influencer Of Your Life.
29/03/2022	Incontro di presentazione degli ITS: percorsi post diploma che offrono una formazione tecnica altamente qualificata per entrare subito nel mondo del lavoro.
5/04/2022	Incontro Azienda del Settore Informatico (Pluservice). Presentazione delle possibili professioni post diploma tipiche della specializzazione, con il supporto di un'azienda operante nel settore.
24/05/2022	Le classi quinte hanno incontrato in presenza i rappresentanti dell'azienda del mondo del lavoro Randstad che hanno aiutato gli studenti a creare un curriculum vitae efficace e ad affrontare un colloquio di lavoro. Durante gli incontri sono state chieste le adesioni alle studentesse e agli studenti interessati per effettuare un colloquio reale pomeridiano con una o più aziende del nostro territorio.

Nell'ambito delle iniziative promosse per l'orientamento in uscita, sono state promosse le seguenti iniziative:

- canale Telegram per inviare tutte le comunicazioni open day, eventi, borse di studio, ecc.. di università/lavoro/ITS e simili
- pagina sito della scuola con riepilogo circolari, link utili e FAQ
- gruppo whatsapp con i rappresentanti di classe
- sportelli pomeridiani a partire da febbraio ogni ultimo lunedì del mese

Sono state previste attività di orientamento professionale, corsi post-diploma, universitari tenute di pomeriggio alle quali hanno partecipato solamente gli studenti interessati. I responsabili dell'orientamento in uscita hanno provveduto a selezionare e inviare a tutti gli studenti del V anno la corrispondenza relativa agli open days dei vari atenei universitari, al recruiting e qualsiasi altra comunicazione funzionale alle attività di orientamento.

7. SCHEDE INFORMATIVE SU SINGOLE DISCIPLINE

Disciplina: ITALIANO/STORIA

Docente: SCISCIANI CATIA

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	• Gli studenti utilizzano in modo adeguato il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana con qualche difficoltà ad adattarlo alle esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici; • essi riconoscono le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura ed alcuni si orientano fra testi e autori fondamentali; • stabiliscono semplici collegamenti tra le tradizioni culturali nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini del lavoro; • vari utilizzano e producono strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete e del loro indirizzo di studi. • alcuni riconoscono l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale /
--	---

	globale; • individuano semplici interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali.
--	--

PERCORSI TRASVERSALI	LETTERATURA/STORIA
METODOLOGIE	lezione frontale/lezione dialogata/ laboratori digitali/ problem solving; didattica per progetti; classe capovolta; educazione tra pari, DAD.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Libro in adozione; dispense digitali in Didattica Registro Elettronico; Google Drive; Posta elettronica, Video tutorial- Software didattici; siti settoriali.

PROGRAMMA SVOLTO: ITALIANO

LA CONOSCENZA DELLA NATURA UMANA: dalle certezze del Positivismo al Postmoderno

ARNONE

- ☐ Testo critico: Il romanzo tra Ottocento e Novecento

ZOLA

L'ammazzatoio Cap I

VERGA

- ☐ Lettera a Salvatore P. Verdura
- ☐ da Novelle Rusticane
- ☐ *Libertà*

DOSTOEVSKIJ

- ☐ *Delitto e castigo*, pagine scelte

PROUST

da *Alla ricerca del tempo perduto*

- ☐ La madeleine

KAFKA

da *La Metamorfosi*

- ☐ Il risveglio di Gregor

JOYCE

da *Ulisse*, pagine scelte

SVEVO

da *La coscienza di Zeno*:

- ☐ Prefazione
- ☐ La morte del padre
- ☐ La salute di Augusta
- ☐ Finale

PIRANDELLO

da *Il fu Mattia Pascal*:

- ☐ Premessa seconda (filosofica) a mo' di scusa
- ☐ Cap.li XII-XVIII

da *Novelle per un anno*:

- ☐ Una giornata
- ☐ Ciàula scopre la Luna

PASCOLI

da *Myricae*:

- ☐ Temporale
- ☐ Novembre
- ☐ L'assiuolo

Saggio *Il fanciullino*

MONTALE

da *Ossi di seppia*:

- ☐ Non chiederci la parola

da *Le Occasioni*:

- ☐ La casa dei doganieri

VIRGINIA WOOLF

- ☐ da *Al faro*, il calzerotto marrone

PRIMO LEVI

- ☐ Se questo è un uomo, pagine scelte

RUOLO SOCIALE DELL'INTELLETTUALE

UNGARETTI

da *L'allegria*:

- ☐ Fratelli
- ☐ In memoria

QUASIMODO

Milano, agosto 1943

Alle fronde dei salici

SERENI

da *Diario d'Algeria*, Non sa più nulla

CESARE PAVESE

La casa in collina, cap. XXIII

SOLZENICYN

da *Una giornata di Ivan Denisovic*, Una giornata di lavoro nel gulag

PASOLINI, *Pagine scelte*

Per la programmazione per competenze, si rimanda a quella dipartimentale consegnata in Segreteria didattica.

PROGRAMMA SVOLTO: STORIA

- FORME DELLA DISTRIBUZIONE DELLA RICCHEZZA E DELL'ACCESSO AI MODI E MEZZI DI PRODUZIONE

1. Crisi ed espansione dell'economia a base europea tra fine '800 e inizi '900:

- sovrapproduzione e crisi dei modelli capitalisti di stampo classico (Smith-Ricardo)
- organizzazione scientifica del lavoro: Taylorismo
- nascita della società di massa e della strategia del consumo

2. La globalizzazione capitalista a base U.S.A tra sovrapproduzione, cicli espansivi e boom economici:

- Fordismo, New Deal
- Protezionismo ed autarchia nell' Europa totalitaria
- Boom economico post 2^guerra mondiale: industrializzazione e definizione di Primo, Secondo e Terzo Mondo

3. 1973-2000 Crisi petrolifera: nuovi soggetti nell'ordine mondiale e la scoperta dell'austerità:

- Dalla crisi energetica alla rivoluzione elettronica ed informatica, nuovi modelli produttivi e *finanziarizzazione* del potere economico **verso il Pacifico**: Toyotismo
- (1973-2000)
- La sfida economica asiatica contemporanea: Cina ed India nel XXI secolo (panoramica)

● FORME DELL'ORGANIZZAZIONE DEL POTERE

1. La crisi dello Stato liberale in Occidente tra fine '800 e inizi '900
2. Crisi dell'Imperialismo politico-economico e sue differenze con il colonialismo tradizionale
3. I trent'anni di "guerra civile" europea: i conflitti mondiali e il fenomeno dei totalitarismi (1922-1945)
4. Rivoluzione Russa e nascita dell'U.R.S.S.
5. Crollo degli imperi e nuova geopolitica novecentesca
6. La trasformazione della statualità in oriente: Cina (da impero secolare a repubblica socialista), India (da colonia dell'Impero Inglese a repubblica socialista) Giappone (da Impero secolare assoluto a Monarchia Imperiale Parlamentare) (panoramica)
7. Nascita dello Stato di Israele e Questione Palestinese (panoramica)
8. La geopolitica mondiale: dalla Guerra Fredda al crollo dell'URSS (Conflitti in Corea e Vietnam)
9. L'Italia della prima Repubblica (1946-1994)

● SISTEMA DI ORGANIZZAZIONE CULTURALE

I nuovi soggetti storici: donne, neri e giovani (dagli anni '50 agli anni '70: i movimenti per i diritti civili) (panoramica)

La società "liquida": definizione e caratteristiche

Rapporto con l'altro: il genocidio etnico

TESTI STORICI E STORIOGRAFICI (ENZO TRAVERSO, EMILIO GENTILE)

Jesi, 09/05/2022

Prof.ssa Scisciani Catia

Disciplina: LINGUA INGLESE

Docente: CANDELARESI SILVIA

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Competenza linguistica di livello B1+ per gran parte della classe. Sapere argomentare su temi sociali e culturali noti, esprimendosi con semplicità e correttezza sintattica ed uso adeguato del lessico specifico.
--	---

METODOLOGIE	BRAINSTORMING, DEBATE, PEER TO PEER LEZIONE FRONTALE, FLIPPED CLASSROOM.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	M. Ravecca, INFORMATION TECHNOLOGY, SKILLS AND COMPETENCES, ENGLISH FOR TECHNOLOGY, Minerva Scuola; D'ANDRIA URSOLEO, COMPLETE INVALSI 2.0 + AUDIO + E-ZONE, HELBLING LANGUAGES. Slides & web video

PROGRAMMA SVOLTO

-The EU and The Brexit: the history of the European Union, the Agenda 2019-2024, Ursula von Leyen' Green Deal, the Brexit and the referendum.

-Lo & Behold' Herzog

-UNIT 15 Internet marketing and online shopping: introducing e-commerce. Ebay behind the scenes. Bitcoin: the world's leading cryptocurrency, Bitcoin in the Age of Cryptocurrency, Things you need to know about Bitcoin. Cloud computing, Cloud computing concerns.

- UNIT 14 Multimedia and entertainment: streaming media, MP3, a popular audio file format. Downloading music versus streaming music. What is podcasting?

- UNIT 13 COMMUNICATING ON THE NET: You've got email, Want to share news and opinions with the world? Google sites, Ready for a Twitter chat? Facebook's privacy crisis.

-UNIT 12 INFORMATION ON THE WEB: Information at your fingertips. Google, From Web 1.0 to Web 4.0. Aggregators, Satnav mapping.

- UNITS 16 and 17 'Looking for a job, job interview, school-work experience'

-George Orwell '1984' war and propaganda

INVALSI

Attività di listening, reading, language in use and grammar knowledge (B1, B1+, B2) dal testo "INFORMATION TECHNOLOGY" e "COMPLETE INVALSI" di F. Basile, J. Ursoleo, K. Galton, Hebling, 2019.

Reading comprehension and Listening Activity.

Jesi, 09/05/2022

Prof.ssa Candelaresi Silvia

Piano di Lavoro consuntivo	Classe 5	a.s. 2021/2022	Materia : MATEMATICA
Docente : Alessandra Cardinali			

Blocco tematico	Obiettivi associati al tema		Articolazione dei contenuti
INTEGRALI	Abilità:	Calcolare l'integrale di funzioni elementari, per parti e per sostituzione. Calcolare aree e volumi di solidi	1. Primitiva di una funzione. 2. Integrale indefinito. 3. Tabella degli integrali immediati. 4. Metodi di integrazione: scomposizione, per parti, sostituzione. 5. Integrazione delle funzioni razionale fratte con denominatori aventi zeri reali semplici o multipli. 6. Integrale definito e sue proprietà. 7. Teorema fondamentale del calcolo integrale (senza dimostrazione). 8. Calcolo di aree fra curve, volumi di solidi di rotazione. 9. Integrali impropri: definizione e convergenza (cenni).
	Competenze:	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.	
PROBABILITA'	Abilità:	Saper calcolare la probabilità di un evento. Utilizzare la formula di Bayes nei problemi di probabilità condizionata.	1. Concezioni della probabilità: classica statistica soggettiva, oggettiva. 2. Calcolo probabilità evento semplice e composto. 3. La probabilità condizionata. 4. Formula delle prove ripetute o di Bernoulli. 5. Teorema di Bayes. 6. Esempi di applicazione al controllo qualità.
	Competenze:	Utilizzare le strategie del pensiero negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni	



Via Raffaello Sanzio 8
60035 Jesi (AN) Italy
Tel. +39 0731 204550
Fax +39 0731 205706

Cod. MIUR ANIS023002
Cod. Fiscale 9204880422
Cod. Univoco UFF UFBSE8

PEC



PEC anis023002@istruzione.it
anis023002@pec.istruzione.it
www.iismarconipieralisi.edu.it

PREPARAZIONE PROVE INVALSI	Abilità	Saper risolvere problemi tratti dalla realtà	Esercitazioni di allenamento al test invalsi
	Competenze	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati	
EQUAZIONI DIFFERENZIALI	Abilità:	Calcolare equazioni differenziali Ricerare e rappresentare l'integrale particolare delle equazioni differenziali studiate.	1. Definizione di equazione differenziale e suo ordine. 2. Soluzione generale e particolare. Vari tipi di equazione. 3. Equazione a variabili separabili. 4. Equazione lineare: $y' + f(x)y = g(x)$. 5. Equazione differenziale del tipo: $y'' = f(x)$. 6. Problema di Cauchy del primo e del secondo ordine.
	Competenze:	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.	
FUNZIONI A DUE VARIABILI	Abilità:	Saper determinare il dominio di funzioni a due variabili. Saper calcolare le derivate parziali di funzioni a due variabili.	1. Cenni di geometria cartesiana nello spazio. 2. Definizione di funzione a due variabili. 3. Definizione e ricerca del dominio di una funzione a due variabili. 4. Definizione di linea di livello. 5. Derivate parziali.
	Competenze:	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	

Jesi, 09/05/2022

Prof.ssa Cardinali Alessandra

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali - Saper progettare lo schema di una Base di Dati secondo gli standard di modellizzazione. Saper definire ed implementare lo
--	--

INFORMATICA	schema logico di una base di dati mappandola su uno specifico DBMS (Access, MySql) • Saper utilizzare il linguaggio SQL per definire lo schema, costruire le query, effettuare operazioni complesse. • Saper implementare una applicazione desktop (piattaforma Windows) che gestisca una base di dati. • Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza: • Saper programmare lato client (JavaScript) • Saper programmare lato server (linguaggio PHP e MySql) • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni reali
--------------------	--

PERCORSI TRASVERSALI	Vedi programmazione disciplinare (programma effettivamente svolto) Progetti: “Progetto verso il lavoro”: sviluppato sia in Informatica che in Gestione di Progetti “Web community eventi”: sviluppati sia in Informatica che Sistemi
METODOLOGIE	Didattica in presenza: 1. lezioni frontali e dialogate 2. problem solving 3. cooperative learning 4. approfondimenti personali con presentazione del materiale autoprodotta Didattica a distanza attraverso webinar seguendo le fasi specificate: 1. esposizione argomento 2. esperienze guidate 3. realizzazioni di applicazioni di elaborati in maniera autonoma ed individuale 4. consegna online 5. correzione online in maniera sincrona con intervento degli studenti
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Libro di testo, libri pdf, materiali prodotti dal docente, attrezzature di laboratorio e relativo software

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI	VERIFICHE rispetto alle competenze di ambito disciplinare
-------------------------	--

MODULO 0 RIPRESA DEI CONCETTI RELATIVI E DELLE BASI DI DATI già introdotti nel precedente A.S. e approfondimenti Conoscere il concetto di database e DBMS e le sue funzionalità. Conoscere i concetti di base relativi ai principali modelli, linguaggi e sistemi per le basi di dati. Conoscere le principali fasi della progettazione di un database: modello concettuale, logico e fisico. Conoscere le caratteristiche del modello relazionale, con i suoi principali operatori e le operazioni dell'algebra relazionale. Conoscere i vincoli di integrità. SQL: Unione, intersezione, differenza. Definizione e modifica dello schema; istruzione Select, operazione Join, funzioni predefinite, ordinamenti e raggruppamenti	Dall'analisi di una situazione reale realizzare uno schema E/R, rappresentarlo secondo le regole del modello relazionale ed effettuare operazioni relazionali. Verifica scritta sulla progettazione Verifica orale Mesi di Settembre/Ottobre
MODULO 1 NORMALIZZAZIONE e VINCOLI DELLE BASI DI DATI. Conoscere il processo di normalizzazione e le FN. Conoscere i vincoli di integrità (approfondimento). Gestione degli utenti di un DBMS.	Verifica scritta Mese di Gennaio
MODULO 2 LINGUAGGI E TECNICHE PER L'INTERROGAZIONE E MANIPOLAZIONE DELLE BASI DI DATI: il linguaggio SQL SQL: Operazioni complesse (interrogazioni nidificate)	Dall'analisi di una situazione reale, realizzare una base di dati ed effettuare le operazioni richieste utilizzando SQL Verifica scritta Mese di Dicembre
MODULO 3 UTILIZZO DI UN DBMS IN AMBIENTE WINDOWS L'applicativo Ms-Access: uso interattivo per la definizione di schemi, relazioni, query. Sviluppo di applicazioni con l'ambiente C# per l'accesso a dati in formato Access. Uso della tecnologia ADO: oggetti e metodi per la connessione al database. In particolare gli oggetti Connection, Command, DataReader, DataTable, con relative proprietà e metodi. Esempio di Sql Server: MySql. Accesso con C# a MySql server tramite driver nativi	Dall'analisi di una situazione reale realizzare un progetto che preveda lo sviluppo di un'applicazione C#, MsAccess, ADO, MySql. Verifica di laboratorio (prova parallela) Mese di Dicembre
MODULO 4 SVILUPPO DI APPLICAZIONI IN RETE. PHP E MySQL Conoscere le possibilità di programmazione Web. Programmazione lato client: Html, Css, JavaScript(ripasso ed approfondimenti). Conoscere le caratteristiche della programmazione lato server.	Esercitazione web-based, integrando anche basi di dati. Mesi di Gennaio, Febbraio

Il linguaggio PHP e le sue funzioni. Form HTML e PHP. Uso di PhpMyAdmin. Passaggio dei parametri fra pagine Php Php e MySQL: connessione al database, inserimento dei dati, esecuzioni di query semplici e complesse Uso di ambienti WAMP (UniServerZ) e Microsoft Expression Web per la gestione di data base e siti web dinamici.	
MODULO 5 Studio di casi: Progetto TWeb -Prenotazioni Visite sanitarie Simulazione seconda prova temi d'esame (Informatica – Sistemi) Approfondimenti su DMBS	Realizzazione della base di dati e del codice necessario per la sua gestione completa. Verifiche orali e controllo codice Verifiche scritte: gestione di una Biblioteca gestione di un sistema informatico scolastico Easy Train Easy Market Mesi di Marzo- Maggio

Jesi, 09/05/2022

Prof.ssa Romagnoli Maria Laura
ITP: Braccacini Angelo

Disciplina: Sistemi e Reti

Docente: Mirko Ricci

ITP: Mariangela Ludovico

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Saper configurare una rete locale Saper utilizzare una rete geografica Saper scegliere e configurare dispositivi e strumenti di rete in base alle loro caratteristiche funzionali, tenendo in considerazione le eventuali problematiche relative alla sicurezza informatica Saper collocare le diverse funzioni rispetto ai diversi protocolli utilizzati nelle reti Saper individuare le tecniche di trasferimento dell'informazione Redigere relazioni tecniche, sia individuali che di gruppo, su lavori relativi a situazioni reali
---	---

PERCORSI TRASVERSALI	Progetti con Informatica, GPOI e Tpsit
------------------------------------	---

METODOLOGIE	Didattica laboratoriale, peer to peer, debate, lezione frontale, Dad, problem solving, didattica per progetti, flipped classroom
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Piattaforma Elearning Moodle con tutti i materiali prodotti dal docente, attrezzature di laboratorio con relativo software, libro di testo "internetworking"

PROGRAMMA SVOLTO

Progettazione di una Rete Locale e configurazione di Servizi

- Progettazione e configurazione di una rete locale con accesso ad internet
- Switch, Router
- Indirizzi IPv4, Subnetting
- Configurazione servizio DHCP
- Configurazione su packet tracer
- Relazioni su packet tracer

Livello Trasporto

- Servizi e funzioni del livello trasporto
- Struttura del messaggio di livello trasporto
- Struttura dell'indirizzo
- Funzioni multiplexing/demultiplexing
- Concetti di porta e di socket
- Primitive di livello trasporto
- Struttura del segmento UDP e trasmissione
- Struttura del segmento TCP: apertura e chiusura della connessione.
- Ritrasmissione del pacchetto TCP: sliding window
- Confronti fra TCP e UDP

Livello Applicazione ed i suoi protocolli

- Architetture client-server e peer to peer
- Protocollo TELNET
- Protocollo HTTP
- Protocollo FTP
- Protocolli SMTP, POP3, IMAP per la posta elettronica
- Protocollo DNS
- Configurazione dei servizi di posta, FTP e HTTP in una rete locale con packet tracer
- Relazioni su packet tracer

VLAN

- VLAN port based e tagged
- VLAN trunking (protocollo 802.1q)
- Realizzazione tramite Packet Tracer

Crittografia per la protezione dei dati

- Possibili strategie per la sicurezza nella trasmissione
- Tipologie di crittografia nella storia
- Classificazione delle tecniche di crittografia
 - Sostituzione/trasposizione
 - Blocchi/flusso
 - Simmetrica (DES) /asimmetrica (RSA)
- Proprietà di sicurezza ottenibili con la crittografia

- Certificati a chiave pubblica
- Hashing crittografico
- Firma digitale

Sicurezza nei sistemi informativi

- Window of exposure
- Valutazione dei rischi
- Proprietà di sicurezza
- Tipologie di attacchi informatici
- Problemi alla base della sicurezza informatica
- Firewall
 - Principi
 - Struttura
 - Politiche di autorizzazione (whitelist, blacklist)
 - Categorie
 - Firewall non di rete
- IDS attivi e passivi
- Access control list
 - Tipologie (standard / extended)
 - Utilizzi
 - Implementazione su packet tracer
- NAT / PAT
- DMZ
- VPN
 - Remote access
 - Site to site
 - Dispositivi coinvolti (NAS, software)
 - Proprietà e tipologie
- IP sec
 - AH, ESP, IKE
 - Security association
 - Security association database
 - Security policy database
- SSL / TLS
 - Connessione
 - Confronti

Wireless e reti mobili

- Classificazione (WPAN, WLAN, WMAN, WWAN)
- Dispositivi che formano le WLAN
 - Wireless terminal
 - Access point
- WWAN
 - Tipologie
 - Roaming
- Standard wireless IEEE 802.11, IEEE 802.15, IEEE 802.16 IEEE 802.20
- Crittografia e autenticazione WEP, WPA e WPA2
- Architettura reti wireless
- Problema della mobilità

Reti cellulari

- Problema della mobilità
- Architettura mobile IP

- Routing diretto e indiretto
- Struttura della comunicazione, cella, centralina, antenne.
- 4G LTE: struttura e funzionamento
- Cenni sul 5G

System administrator

- Architetture N-tier basate su client-server
- Scalabilità delle applicazioni
- Windows server
- Domain controller
- Active directory

Jesi, 09/05/2022

Prof. Mirko Ricci
ITP: Mariangela Ludovico

Disciplina: TPSIT

Docente: Piersigilli Francesca

ITP: Cacciamani Andrea

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: TPSIT	Risolvere problemi di programmazione usando le shell DOS e LINUX; navigazione del file system, costruzione script batch Creare e gestire in maniera efficiente documenti con l'editor Nano. Riconoscere un programma concorrente corretto. Saperne descrivere il funzionamento. Progettare e creare semplici programmi concorrenti in linguaggio C- Organizzare in maniera efficiente sfruttando i paradigmi dell'OOP, soluzioni a problemi di concorrenza e sincronizzazione. Organizzare in maniera efficiente sfruttando i paradigmi dell'OOP, soluzioni a problemi inerenti la comunicazione e gestione contemporanea dei dati tra più dispositivi. Progettazione di sistemi di interscambio dati in XML / JSON con realizzazione di applicazioni PHP
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso percorsi trasversali)	Le funzioni fondamentali del S.O.; architettura modulare e gerarchica di un S.O. Gestione dei processi e politiche di scheduling; gestione della memoria condivisa Sistemi operativi Dos, Windows, Linux. Comandi di DOS e di Linux. Editor Vi e Nano. La concorrenza, sistemi operativi concorrenti, gestione delle risorse condivise. Parallelismo reale e apparente. Stati di un processo, PCB, processi disgiunti e congiunti.

	Competizione e cooperazione. Race condition, concorrenza e sincronizzazione Processi e threads in linguaggio C Operazioni sui processi in ambiente Windows ed esecuzione e creazione di processi in ambiente Linux attraverso apposite funzioni C (ad esempio fork, exit, waitpid e wait). Grafici di Holt, wait for e grafici delle precedenze Sincronizzazione e semafori Problemi noti concorrenza: produttore/consumatore e cinque filosofi a cena Richiami di OOP. La JVM: codice compilato e interpretato. Le API Java: packages, classi fondamentali e interfacce. Programmazione Java con BlueJ Processi e thread. La classe Thread di Java ed il costrutto synchronized. Il modello client/server e le applicazioni di rete. I socket: richiami Classi per creazione e gestione socket in Java Applicazione Chat in Java (uso di threads e sockets) Definizione di sistemi di interscambio e linguaggi XML (DTD e XML Schema) e JSON Sistemi distribuiti, metodi e stati HTTP Web Services di tipo REST Ruolo del protocollo HTTP nella realizzazione di Web Services Web Service e loro implementazione in PHP con modalità RESTful (utilizzo di Postman e UniservZ) Metodi CRUD
--	--

METODOLOGIE	Apprendimento cooperativo, Brainstorming, Problem solving, Studio di casi, Autovalutazione e/o valutazione partecipata con alunni, Lavoro individuale in classe, Attività a coppie, Ricerche/approfondimenti a cura degli alunni
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Materiale didattico fornito dalle docenti, manuali, presentazioni multimediali, segmenti di libri di testo, dispense, lezioni su videoproiettore, appunti presi a lezione, esercizi

Programma svolto

IL SISTEMA OPERATIVO

1. Il sistema operativo
2. Organizzazione modulare e gerarchica
3. Il gestore dei processi, scheduling, gestione risorse condivise, l'interprete dei comandi

SISTEMI OPERATIVI CONOSCIUTI

1. Linux
2. MS-DOS

3. Windows
4. Introduzione ai sistemi operativi concorrenti

LA CONCORRENZA

1. Definizione di processo
2. Stati di un processo PCB
3. Interazione tra processi
4. Scheduling e process switching
5. Parallelismo reale e apparente
6. Sincronizzazione e comunicazione
7. Proprietà di safety e liveness
8. Operazioni sui processi in ambiente Linux: creazione di un processo, fork, wait, exit, terminazione, commutazione.

PROBLEMI RELATIVI ALLA CONCORRENZA

1. Azioni atomiche e critical section
2. Mutua esclusione, Deadlock, Starvation
3. Problemi noti: produttore e consumatore ed i cinque filosofi a cena

SOLUZIONI AI PROBLEMI RELATIVI ALLA CONCORRENZA

1. Semafori binari e generalizzati, primitive wait e signal
2. Programmazione concorrente
3. I thread
4. Grafi delle precedenze (*Holt*) e Wait for
5. Creazione di programmi concorrenti

INTRODUZIONE AL JAVA

1. La programmazione OOP (ripasso) ed introduzione della JVM
2. Interpretazione e compilazione
3. Il bytecode
4. Sintassi di base del linguaggio (classi fondamentali, Vector, String, ...)
5. Input e output
6. Gestione delle eccezioni
7. Ambiente di esecuzione BlueJ
8. Creazione di progetti in Java

THREAD E SOCKET

1. La classe Thread
2. Synchronized
3. Modello client/server e ripasso socket
4. Classi Socket, ServerSocket e relative eccezioni
5. Comunicazione client/server: studio di una chat client/server

Web Services XML / JSON

1. Scambio dati tra diversi sistemi con XML (XML Schema e DTD) e JSON
2. Web Service e loro implementazione in PHP con modalità RESTful (utilizzo di Postman e UniservZ)
3. Metodi CRUD
4. Sistemi distribuiti, metodi e stati HTTP
5. Web Services di tipo REST e SOAP
6. Ruolo del protocollo HTTP nella realizzazione di Web Services

Jesi, 09/05/2022

Prof. Piersigilli Francesca

ITP: Cacciamani Andrea

Disciplina: GPOI

Docente: Fabbracci Luca

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	• identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti • gestire progetti per competenze trasversali • gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza • utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete • redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo.
--	--

PERCORSI TRASVERSALI	<u>Progetto Trasversale “ Verso il Lavoro “ (Informatica, Sistemi e Reti, GPOI)</u>
METODOLOGIE	Cooperative Learning, Lezione frontale, Case study, Discussione Guidata
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Testo in formato PDF, materiali proposti dal docente per approfondimento

PROGRAMMA SVOLTO

ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

- ❖ Economia e microeconomia
 - Cronologia delle scuole di pensiero economico;
 - Il modello microeconomico marginalista;

- Modello macroeconomico;
- La domanda;
- La domanda e offerta aggregata;
- L'azienda in concorrenza;
- Mercato e prezzo:
- Azienda e profitto: Il Break Even Point;
- Ricavi e costi marginali;
- Il bene informazione;
- Outsourcing: il make or buy;
- Rappresentazioni grafiche dei vari argomenti;
- Costi fissi e variabili;
- ❖ Organizzazione aziendale
 - I cicli aziendali;
 - Gli Stakeholder;
 - Modelli di organizzazione
 - La matrice delle responsabilità (R.A.C.I)
 - Il sistema informativo aziendale (SIA)
 - Valorizzazione delle scorte i criteri di tenuta di un magazzino;
 - Struttura di un Web Information System;
 - Tipi di operatori economici e loro riflessi dal punto di vista economico giuridico:
 - Individuale
 - Societario

LA GESTIONE DEL PROGETTO

- ❖ La struttura
 - Le pre-progettazione
 - L 'avvio
 - Il training
 - La progettazione;
 - PMBOK e PMI : project management;
 - Il WBS;
 - Project charter, Work Package;
 - I tempi: il diagramma di GANTT o sof;
 - Le risorse ed i costi;
 - Stima dei costi: il budget dei costi;
 - La Realizzazione – Esecuzione
 - Chiusura – Installazione – Collaudo
- ❖ Progetti realizzati:
 - Documentazione progetto trasversale (WBS, Project Charter, Work Package, RBS)
 - Progetto trasversale con Informatica, Sistemi e Reti
- ❖ Norme e standard settoriali:
 - La gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro

09/05/2022

Prof. Luca Fabbracci

Disciplina: IRC

Docente: Rinaldi Giulia - Savelli Diego (Supplente)

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine	sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il
---------------------------------------	---

dell'anno per la disciplina	messaggio cristiano utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ad altri contributi culturali
------------------------------------	---

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	ruolo della religione nella società contemporanea Magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica rapporto fede-ragione nella storia dell'Occidente cristiano
METODOLOGIE	– lezione frontale – lavori di gruppo – dibattito – colloquio guidato
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	– libro di testo – giornali e riviste – LIM – mappe concettuali – materiale video

PROGRAMMA SVOLTO

- La religione nella società contemporanea e nell'esperienza personale
- La vita umana come valore assoluto
- La pena di morte: riflessioni sociologiche, morali e religiose
- La giustizia sociale: riflessione sul bene e sul male
- Amore, affettività e sessualità
- La famiglia nell'ottica cristiana
- Problematiche connesse con il lavoro
- Cenni sulla Dottrina sociale della Chiesa
- Libertà, coscienza e responsabilità
- Problematiche legate alla attuale situazione pandemica
- La bioetica
- Problematiche attuali nel rapporto tra mondo scientifico e religioni
- Etica e tecnologie
- Problematiche attuali sulla situazione Ucraina-Russia
- La Chiesa ortodossa in Ucraina e Russia e confronto con la Chiesa cattolica
- Ecumenismo e il dialogo interreligioso

Jesi, 09/05/2022

Prof.ssa Rinaldi Giulia / Prof. Savelli Diego

Disciplina: SCIENZE MOTORIE

Docente: GIOVANNI RICCI

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Saper essere in grado di attuare corretti comportamenti per tutelare la propria persona e gli altri durante le attività fisiche, prevedendo così infortuni e traumi, saper applicare i concetti base di una sana e corretta alimentazione, saper essere in grado di comprendere i vantaggi in termini di salute tra sana alimentazione e la pratica di attività fisica, saper essere in grado di attuare un confronto agonistico applicando correttamente le regole di gioco ed una giusta etica sportiva, saper essere in grado di applicare alcuni principi dell'allenamento sportivo in funzione degli obiettivi da perseguire.
--	--

METODOLOGIE	LEZIONE FRONTALE
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	IL CORPO E I SUOI LINGUAGGI

PROGRAMMA SVOLTO

Abilità

Saper eseguire gesti specifici per le seguenti attività sportive:

Pallavolo

Piegamenti sulle braccia

Plank

Yo-Yo test

Conoscenze

Il doping, la droga dello sport.

Sanzioni applicate ai vari sport e sportivi in seguito al conflitto Russia e Ucraina.

Jesi, 09/05/2022

Prof. Ricci Giovanni

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Griglia di valutazione del profitto

Per garantire omogeneità di comportamento tra i singoli docenti, nel nostro Istituto, viene adottata una **griglia di valutazione del profitto** suddivisa secondo livelli che consentono di individuare prestazioni, in termini di conoscenze, abilità e competenze, riconducibili a 7 diverse fasce di voto da 1 a 10 decimi.

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	Voto in decimi
Affronta autonomamente compiti anche complessi. Analizza in modo critico e ben argomentato. Trova soluzioni adeguate per situazioni nuove. Documenta creativamente il proprio lavoro.	Applica con estrema sicurezza le conoscenze in tutte le fasi dell'apprendimento. Organizza le conoscenze in modo efficace Collega autonomamente tutte le conoscenze attinte	Complete	9 -10

Affronta compiti anche complessi. Analizza in modo corretto mostrando una adeguata autonomia. Trova quasi sempre soluzioni adeguate per situazioni nuove. Documenta puntualmente il proprio lavoro.	Comunica in modo proprio. Applica le conoscenze in ogni fase dell'apprendimento. Organizza le conoscenze in modo efficace. Collega conoscenze attinte da ambiti disciplinari diversi.	Sostanzialmente complete	8
Guidato, affronta compiti anche complessi. Esegue in modo autonomo consegne semplici Analizza in modo semplice ma corretto. Cerca soluzioni adeguate per situazioni nuove. Documenta il proprio lavoro.	Comunica in modo adeguato. Applica le conoscenze in ogni fase dell'apprendimento. Organizza le conoscenze in modo piuttosto efficace. È ben avviato a collegare conoscenze attinte da ambiti disciplinari diversi.	Adeguate	7
Affronta compiti semplici. Supportato, esegue consegne Analizza in modo semplice, quasi sempre adeguato. È ben avviato a cercare soluzioni per situazioni nuove. Documenta sufficientemente il proprio lavoro.	Comunica in modo quasi sempre adeguato. Applica le conoscenze in varia fase dell'apprendimento. Organizza le conoscenze semplici. Collega conoscenze attinte da un ambito disciplinare.	Sostanzialmente accettabili le conoscenze fondamentali	6
Guidato, affronta compiti. Esegue con qualche difficoltà consegne semplici. È avviato ad analizzare. Fatica a trovare soluzioni per situazioni nuove. Non sempre documenta il proprio lavoro.	Comunica in modo incompleto. Applica saltuariamente le conoscenze. Evidenzia alcune difficoltà nell'organizzare le conoscenze Non sempre collega conoscenze attinte da un ambito disciplinare	Fondamentali incerte e a volte lacunose	5
Trova difficoltà ad affrontare compiti. Esegue in modo alterno consegne semplici Si avvia a semplici analisi. Fatica a trovare soluzioni per situazioni nuove. Raramente documenta il proprio lavoro.	Comunica in modo stentato ed impreciso. Applica in modo incoerente le conoscenze. Fatica ad organizzare le conoscenze, anche più elementari. Raramente collega conoscenze in un ambito disciplinare	Frammentarie e gravemente lacunose	3-4
Affronta raramente i compiti. Trova estrema difficoltà anche per consegne molto semplici. Non documenta il proprio lavoro.	Comunica in modo incoerente. Applica senza logica le conoscenze, collegandole in modo improprio	Sporadiche, episodiche e totalmente frammentarie	1-2

8.2 Criteri di ammissione

Per l'ammissione sono richiesti:

- valutazione non inferiore a sei decimi in ciascuna Disciplina/gruppo di Discipline con voto unico e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi; è tuttavia prevista la possibilità di ammettere, con provvedimento motivato, nel caso di un'insufficienza in una sola Disciplina;
- frequenza di almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, ferme restando le deroghe stabilite dal Collegio Docenti relative ad assenze documentate e continuative e a situazioni legate all'attuale emergenza epidemiologica (ad esempio problemi di connessione);
- non è necessario lo svolgimento delle prove Invalsi;
- non è necessario aver svolto il previsto monte ore di PCTO.

8.3 ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

L'art. 11 del d.lgs. 65/2022 attribuisce al credito scolastico maturato dagli studenti nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso fino a un massimo di cinquanta punti.

Nell'assegnazione del punteggio il C.d. C. tiene conto:

- del profitto
- dell'assiduità della frequenza
- dell'interesse e impegno alla partecipazione al dialogo educativo
- dell'attività complementari e integrative interne alla scuola
- di eventuali crediti formativi
- dei risultati conseguiti nell'IRC (O.M. 128/99) o nell'attività alternativa all'IRC (nota MIUR n. 965 del 9/02/2012)

Il credito in cinquantonesimi viene convertito sulla base della tabella di seguito riportata (allegato C dell'O.M. n.65)

Tabella 1
Conversione del credito scolastico complessivo

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

Candidati esterni

Il C. di C., con cui il candidato ha sostenuto l'esame preliminare, attribuisce il credito sulla base della documentazione del percorso scolastico e dei risultati delle prove. In particolare, per i candidati esterni che siano stati ammessi o dichiarati idonei alla classe quinta a seguito di Esame di Stato, il credito scolastico è attribuito dal consiglio di classe come segue:

1. classe 5^a sulla base delle prove preliminari
2. classe 4^a punti otto (qualora non sia in possesso di promozione o idoneità alla quarta)
3. classe 3^a punti sette (qualora non sia in possesso di promozione o idoneità alla terza)

CREDITO FORMATIVO

Il credito formativo può essere riconosciuto dal Consiglio di Classe sulla base delle *"esperienze maturate dall'alunno al di fuori della scuola, coerenti con l'indirizzo di studi e debitamente documentate"* (DPR 323/98; DM 49/2000; DM 42/2007).

Le esperienze formative, ai fini dell'attribuzione del credito, devono avere le seguenti caratteristiche:

- essere acquisite al di fuori della scuola di appartenenza;
- essere debitamente documentate;
- riferirsi principalmente ad attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro;
- all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione ed allo sport;
- consistere in qualificate esperienze coerenti con gli obiettivi educativi e formativi del tipo di corso che si frequenta.

La coerenza viene individuata nella omogeneità con i contenuti tematici del corso, nel loro approfondimento, nel loro ampliamento, nella loro concreta attuazione. È accertata per i candidati interni dal CdC e per i candidati esterni dalla Commissione d'esame.

La documentazione relativa all'esperienza formativa deve comprendere una attestazione proveniente dagli enti, associazioni ed istituzioni presso i quali è stata maturata la esperienza medesima e deve contenere una sintetica descrizione della stessa, tale da permettere agli organi competenti (CdC o Commissione) di valutare adeguatamente la consistenza, la qualità ed il valore formativo della esperienza.

Le certificazioni comprovanti attività lavorativa devono anche indicare l'Ente a cui sono stati versati i contributi di assistenza e previdenza ovvero le disposizioni normative che escludano l'obbligo dell'adempimento contributivo. (art 3 del DM 49/2000).

La documentazione relativa ai crediti formativi deve essere presentata entro il **15 maggio** per consentirne l'esame e la valutazione da parte degli organi competenti.

Ciascun C.d.C. in piena autonomia valuterà la coerenza dell'esperienza formativa svolta non solo in relazione ai criteri generali sopra indicati, ma anche agli obiettivi formativi e specifici indicati nella programmazione di classe.

9 ATTIVITA' DI CONSOLIDAMENTO/APPROFONDIMENTO dopo il 15 Maggio

Per quanto riguarda le attività specifiche delle singole discipline, si rimanda ai programmi effettivamente svolti dai docenti inseriti nel presente Documento.

Nel periodo tra il 15 maggio e la fine dell'anno scolastico, i Docenti consolideranno e approfondiranno i percorsi iniziati, effettueranno un recupero sui contenuti disciplinari svolti in corso d'anno.

10 ALLEGATI

Al documento del 15 Maggio possono essere allegati: eventuali atti e certificazioni relativi alle prove effettuate, certificazioni di Lingua straniera, attestati di iniziative relative al percorso di Cittadinanza e Costituzione, prove in preparazione dell'esame di Stato.

Tabella 2
Conversione del punteggio
della prima prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3
Conversione del punteggio
della seconda prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10

11 GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Vengono riportate le griglie proposte dai Dipartimenti per la valutazione delle prove scritte dell'Esame di Stato. Per la valutazione globale è stata utilizzata la griglia di valutazione del profitto approvata dal Collegio dei Docenti e facenti parte integrante del PTOF d'Istituto, allegata al presente documento.

Ad ogni candidato saranno accertate le abilità descritte attraverso degli indicatori. Ad ogni indicatore si attribuisce diversa importanza, assegnando ad esso uno specifico peso. Ogni indicatore viene valutato con l'assegnazione di un livello, in base alla seguente scala senaria:

1. PRESTAZIONE NULLA
2. GRAVEMENTE INSUFFICIENTE
3. NON SUFFICIENTE
4. SUFFICIENTE
5. DISCRETO/BUONO
6. OTTIMO

11.1 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA

PRIMA PROVA GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A

INDICATORI		LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO ASSEGNATO
Indicatore 1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 12)	L1 (3-4)	Il testo presenta una scarsa o non adeguata ideazione e pianificazione.	
		L2 (5-7)	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete.	
		L3 (8-10)	Il testo è ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate e le varie parti sono tra loro ben organizzate.	
		L4 (11-12)	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate da rimandi e riferimenti plurimi, supportati eventualmente da una robusta organizzazione del discorso,	
	Coesione e coerenza testuale (max 10)	L1 (3-4)	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati.	

		L2 (5-6)	Le parti del testo sono disposte in sequenza lineare, collegate da connettivi basilari.	
		L3 (7-8)	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.	
		L4 (9-10)	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale.	
Indicatore 2	Ricchezza e padronanza lessicale (max 8)	L1 (2-3)	Lessico generico, povero e ripetitivo.	
		L2 (4-5)	Lessico generico, semplice ma adeguato.	
		L3 (6)	Lessico appropriato.	
		L4 (7-8)	Lessico specifico, vario ed efficace.	
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10)	L1 (3-4)	Gravi errori ortografici e sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura.	
		L2 (5-6)	L'ortografia e la punteggiatura risultano abbastanza corrette, la sintassi sufficientemente articolata.	
		L3 (7-8)	L'ortografia e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata.	
		L4 (9-10)	L'ortografia è corretta, la punteggiatura efficace; la sintassi risulta ben articolata, espressiva e funzionale al contenuto (uso corretto di concordanze, pronomi, tempi e modi verbali, connettivi).	
Indicatore 3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	L1 (3-4)	L'alunno mostra di possedere una scarsa o parziale conoscenza dell'argomento e la sua trattazione è del tutto priva di riferimenti culturali.	
		L2 (5-6)	L'alunno mostra di possedere sufficienti conoscenze e riesce a fare qualche riferimento culturale.	
		L3 (7-8)	L'alunno mostra di possedere adeguate conoscenze e precisi riferimenti culturali.	
		L4 (9-10)	L'alunno mostra di possedere numerose conoscenze ed ampi riferimenti culturali.	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10)	L1 (3-4)	L'elaborato manca di originalità, creatività e capacità di rielaborazione.	
		L2 (5-6)	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione.	
		L3 (7-8)	L'elaborato presenta un taglio personale con qualche spunto di originalità.	

		L4 (9-10)	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in luce un'elevata capacità critica dell'alunno.	
Totale .../60				
GRIGLIA TIPOLOGIA A				
Elemento da valutare 1	Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione (max 8)	L1 (2-3)	Il testo non rispetta i vincoli posti nella consegna o li rispetta in minima parte.	
		L2 (4-5)	Il testo rispetta in modo sufficiente quasi tutti i vincoli dati.	
		L3 (6)	Il testo ha adeguatamente rispettato i vincoli.	
		L4 (7-8)	Il testo rispetta tutti i vincoli dati, mettendo in evidenza un'esatta lettura ed interpretazione delle consegne.	
Elemento da valutare 2	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (max 12)	L1 (3-4)	Non ha compreso il testo proposto o lo ha recepito in modo inesatto o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali o pur avendone individuati alcuni non li interpreta correttamente.	
		L2 (5-7)	Ha analizzato ed interpretato il testo proposto in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni.	
		L3 (8-10)	Ha compreso in modo adeguato il testo e le consegne, individuando ed interpretando correttamente i concetti e le informazioni essenziali.	
		L4 (11-12)	Ha analizzato ed interpretato in modo completo, pertinente e ricco i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.	
Elemento da valutare 3	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (max 10)	L1 (3-4)	L'analisi stilistica, lessicale e metrico-retorica del testo proposto risulta essere errata in tutto o in parte.	
		L2 (5-6)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta svolta in modo essenziale.	
		L3 (7-8)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta completa ed adeguata.	
		L4 (9-10)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta ricca e pertinente, appropriata ed approfondita sia per quanto concerne il lessico, la sintassi e lo stile, sia per quanto riguarda l'aspetto metrico e retorico.	
Elemento da valutare 4	Interpretazione corretta e articolata del testo	L1 (3-4)	L'argomento è trattato in modo limitato e mancano le considerazioni personali.	

	(max 10)	L2 (5-6)	L'argomento è trattato in modo adeguato e presenta alcune considerazioni personali.	
		L3 (7-8)	L'argomento è trattato in modo completo e presenta diverse considerazioni personali.	
		L4 (9-10)	L'argomento è trattato in modo ricco, personale ed evidenzia le capacità critiche dell'allievo.	
Totale. .../40				
PUNTEGGIO TOTALE				

Tabella di conversione

1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1.5	2	3	4	4.5	5	6	7	7,5	8	9	10	10,5	11	12	13	13,5	14	15

PRIMA PROVA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B

INDICATORI		LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO ASSEGNATO
Indicatore 1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 12)	L1 (3-4)	Il testo presenta una scarsa o non adeguata ideazione e pianificazione.	
		L2 (5-7)	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete.	
		L3 (8-10)	Il testo è ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate e le varie parti sono tra loro ben organizzate.	
		L4 (11-12)	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate da rimandi e riferimenti plurimi, supportati eventualmente da una robusta organizzazione del discorso.	
	Coesione e coerenza testuale (max 10)	L1 (3-4)	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati	
		L2 (5-6)	Le parti del testo sono disposte in sequenza lineare, collegate da connettivi basilari.	
		L3 (7-8)	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.	
		L4 (9-10)	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale.	
Indicatore 2	Ricchezza e padronanza lessicale	L1 (2-3)	Lessico generico, povero e ripetitivo.	

	(max 8)	L2 (4-5)	Lessico generico, semplice, ma adeguato.	
		L3 (6)	Lessico appropriato.	
		L4 (7-8)	Lessico specifico, vario ed efficace.	
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10)	L1 (3-4)	Gravi errori ortografici e sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura	
		L2 (5-6)	L'ortografia e la punteggiatura risultano abbastanza corrette, la sintassi sufficientemente articolata.	
		L3 (7-8)	L'ortografia e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata.	
		L4 (9-10)	L'ortografia è corretta, la punteggiatura efficace; la sintassi risulta ben articolata, espressiva e funzionale al contenuto (uso corretto di concordanze, pronomi, tempi e modi verbali, connettivi).	
Indicatore 3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	L1 (3-4)	L'alunno mostra di possedere una scarsa o parziale conoscenza dell'argomento e la sua trattazione è del tutto priva di riferimenti culturali.	
		L2 (5-6)	L'alunno mostra di possedere sufficienti conoscenze e riesce a fare qualche riferimento culturale.	
		L3 (7-8)	L'alunno mostra di possedere adeguate conoscenze e precisi riferimenti culturali.	
		L4 (9-10)	L'alunno mostra di possedere numerose conoscenze ed ampi riferimenti culturali.	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10)	L1 (3-4)	L'elaborato manca di originalità, creatività e capacità di rielaborazione.	
		L2 (5-6)	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione.	
		L3 (7-8)	L'elaborato presenta un taglio personale con qualche spunto di originalità.	
		L4 (9-10)	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in luce un'elevata capacità critica dell'alunno.	
Totale				.../60
GRIGLIA TIPOLOGIA B				
Elemento da valutare 1	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (max 15)	L1 (5-8)	L'alunno non sa individuare la tesi e le argomentazioni presenti nel testo o le ha individuato in modo errato.	
		L2 (9-10)	L'alunno ha saputo individuare la tesi, ma non è riuscito a rintracciare le argomentazioni a sostegno della tesi.	
		L3 (11-12)	L'alunno ha individuato la tesi e qualche argomentazione a sostegno della tesi.	

		L4 (13-15)	L'alunno ha individuato con certezza la tesi espressa dall'autore e le argomentazioni a sostegno della tesi.	
Elemento da valutare 2	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti (max 15)	L1 (da 5 a 8)	L'alunno non è in grado di sostenere con coerenza un percorso ragionato e/o non utilizza connettivi pertinenti.	
		L2 (da 9 a 10)	L'alunno è in grado di sostenere con sufficiente coerenza un percorso ragionato e utilizza qualche connettivo pertinente.	
		L3 (da 11 a 12)	L'alunno sostiene un percorso ragionato articolato ed organico ed utilizza i connettivi in modo appropriato.	
		L4 (da 13 a 15)	L'alunno sostiene un percorso ragionato in modo approfondito ed originale ed utilizza in modo del tutto pertinente i connettivi.	
Elemento da valutare 3	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (max 10)	L1 (3-4)	L'alunno utilizza riferimenti culturali scorretti e/o poco congrui.	
		L2 (5-6)	L'alunno utilizza riferimenti culturali abbastanza corretti, ma non del tutto congrui.	
		L3 (7-8)	L'alunno utilizza riferimenti culturali corretti ed abbastanza congrui.	
		L4 (9-10)	L'alunno utilizza riferimenti culturali corretti e del tutto congrui.	
Totale				.../40
PUNTEGGIO TOTALE				

Tabella di conversione

1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1.5	2	3	4	4.5	5	6	7	7,5	8	9	10	10,5	11	12	13	13,5	14	15

**PRIMA PROVA
GRIGLIA DI VALUTAZIONE
TIPOLOGIA C**

INDICATORI		LIVELLO	DESCRIPTORI	PUNTEGGIO ASSEGNATO
Indicatore 1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 12)	L1 (3-4)	Il testo presenta una scarsa o non adeguata ideazione e pianificazione.	
		L2 (5-7)	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete.	
		L3 (8-10)	Il testo è ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate e le varie parti sono tra loro ben organizzate.	
		L4 (11-12)	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate da rimandi e riferimenti plurimi, supportati eventualmente da una robusta organizzazione del discorso	
		L1 (3-4)	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati.	

	Coesione e coerenza testuale (max 10)	L2 (5-6)	Le parti del testo sono disposte in sequenza lineare, collegate da connettivi basilari.	
		L3 (7-8)	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.	
		L4 (9-10)	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale.	
Indicatore 2	Ricchezza e padronanza lessicale (max 8)	L1 (2-3)	Lessico generico, povero e ripetitivo.	
		L2 (4-5)	Lessico generico, semplice, ma adeguato.	
		L3 (6)	Lessico appropriato.	
		L4 (7-8)	Lessico specifico, vario ed efficace.	
	Correttezza grammaticale e (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10)	L1 (3-4)	Gravi errori ortografici e sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura.	
		L2 (5-6)	L'ortografia e la punteggiatura risultano abbastanza corrette, la sintassi sufficientemente articolata.	
		L3 (7-8)	L'ortografia e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata.	
		L4 (9-10)	L'ortografia è corretta, la punteggiatura efficace; la sintassi risulta ben articolata, espressiva e funzionale al contenuto (uso corretto di concordanze, pronomi, tempi e modi verbali, connettivi)	
Indicatore 3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	L1 (3-4)	L'alunno mostra di possedere una scarsa o parziale conoscenza dell'argomento e la sua trattazione è del tutto priva di riferimenti culturali.	
		L2 (5-6)	L'alunno mostra di possedere sufficienti conoscenze e riesce a fare qualche riferimento culturale.	
		L3 (7-8)	L'alunno mostra di possedere adeguate conoscenze e precisi riferimenti culturali.	
		L4 (9-10)	L'alunno mostra di possedere numerose conoscenze ed ampi riferimenti culturali.	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10)	L1 (3-4)	L'elaborato manca di originalità, creatività e capacità di rielaborazione.	
		L2 (5-6)	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione.	
		L3 (7-8)	L'elaborato presenta un taglio personale con qualche spunto di originalità.	
		L4 (9-10)	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in luce un'elevata capacità critica dell'alunno.	
Totale				.../60
GRIGLIA TIPOLOGIA C				
Elemento da valutare 1	Pertinenza del testo rispetto alla	L1 (da 5 a 8)	Il testo non è per nulla pertinente rispetto alla traccia o lo è in modo parziale. Il titolo complessivo e la parafrasi non risultano coerenti.	

	traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi (max 15)	L2 (da 9 a 10)	Il testo risulta abbastanza pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	
		L3 (da 11 a 12)	Il testo risulta pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	
		L4 (da 13 a 15)	Il testo risulta pienamente pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	
Elemento da valutare 2	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (max 15)	L1 (da 5 a 8)	L'esposizione del testo non presenta uno sviluppo ordinato e lineare e/o debolmente connesso	
		L2 (da 9 a 10)	L'esposizione del testo presenta uno sviluppo sufficientemente ordinato e lineare.	
		L3 (da 11 a 12)	L'esposizione si presenta organica e lineare.	
		L4 (da 13 a 15)	L'esposizione risulta organica, articolata e del tutto lineare.	
Elemento da valutare 3	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	L1 (3-4)	L'alunno è del tutto o in parte privo di conoscenze in relazione all'argomento ed utilizza riferimenti culturali scorretti e/o poco articolati.	
		L2 (5-6)	L'alunno mostra di possedere conoscenze abbastanza corrette in relazione all'argomento ed utilizza riferimenti culturali, ma non del tutto articolati.	
		L3 (7-8)	L'alunno mostra di possedere corrette conoscenze sull'argomento ed utilizza riferimenti culturali abbastanza articolati.	
		L4 (9-10)	L'alunno mostra di possedere ampie conoscenze sull'argomento ed utilizza riferimenti culturali del tutto articolati.	
Totale				.../40
PUNTEGGIO TOTALE				

Il punteggio della prova in centesimi si ottiene con la somma della parte generale della parte specifica, va riportato in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento per eccesso per un risultato $\geq 0,50$)

Tabella di conversione

1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1.5	2	3	4	4.5	5	6	7	7.5	8	9	10	10.5	11	12	13	13.5	14	15

11.2 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER LA SECONDA PROVA SCRITTA

IIS MARCONI PIERALISI
Disciplina.....
IIS MARCONI PIERALISI
Disciplina Informatica

Alunno: _____

Classe: 5[^] _____

INDICATORI	PESI	LIVELLI DI VALUTAZIONE (da 0 a 5)	PUNTEGGIO (Peso x Livello)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi	4		
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all' analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione	6		
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti	6		
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici	4		
Punteggio grezzo della prova:			_____ / 100

Jesi,

Punteggio Seconda Prova: ____/ 10

Nei livelli di valutazione sono ammessi i mezzi punti

<i>Nulla</i>	0
<i>Gravemente insuff.</i>	1
<i>Non sufficiente</i>	2
<i>Sufficiente</i>	3
<i>Discreto/Buono</i>	4
<i>Ottimo</i>	5

Da	0	8	13	18	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73	78	83	88	93	98
A	7	12	17	22	27	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87	92	97	100
Su 20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Su 10	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10

11.3 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venticinque 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 - 3,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6,50 - 7	
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 - 3,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
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 - 3,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
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 - 2,50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
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 - 2,50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

11.4 GRIGLIA DI VALUTAZIONE PERCORSO EDUCAZIONE CIVICA

Livelli	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
	DESCRITTORI	DESCRITTORI	DESCRITTORI
	Conoscere i contenuti relativi al macroargomento previsto dal curriculum d'Istituto.	Ipotizzare, delineare e definire situazioni e/o scenari di applicazione e valorizzazione dei contenuti proposti-appresi e saperli rimodulare	Applicare nelle prassi quotidiane i principi del rispetto, della sicurezza, della sostenibilità e collaborazione, appresi nelle varie discipline, in funzione del bene comune e della partecipazione responsabile alla vita sociale
Livello A 9-10	Possiede conoscenze esaurienti, consolidate e bene organizzate sui temi proposti che sa mettere in relazione e riutilizzare in modo autonomo.	Applica sempre efficacemente e responsabilmente, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle varie discipline.	Assume comportamenti sempre coerenti con i valori della convivenza civile, partecipando attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità.
Livello B 7-8	Possiede conoscenze consolidate e organizzate sui temi proposti. Lo studente sa riutilizzarle in modo autonomo	Applica frequentemente, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle varie discipline.	Assume comportamenti prevalentemente coerenti con i valori della convivenza civile, partecipando abbastanza attivamente, con atteggiamento quasi sempre collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità.
Livello C 6	Possiede conoscenze essenziali, organizzabili e riutilizzabili con l'aiuto del docente o dei compagni	Applica sufficientemente, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle varie discipline.	Assume comportamenti non sempre coerenti con i valori della convivenza civile, partecipando in misura limitata e con atteggiamento poco collaborativo, alla vita della scuola e della comunità.
Livello D 4-5	Possiede conoscenze episodiche, frammentarie e non consolidate, riutilizzate con difficoltà e con l'aiuto e il costante stimolo del docente.	Applica saltuariamente, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle varie discipline.	Assume comportamenti raramente coerenti i valori della convivenza civile, evitando la partecipazione impegnata e mostrando un atteggiamento disinteressato, scostante e a volte conflittuale.

12. CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	DISCIPLINA	FIRMA
ROMAGNOLI M. LAURA	Informatica	
BRACACCINI ANGELO	Laboratorio Informatica	
PIERSIGILLI FRANCESCA	TPSIT	
CARDINALI ALESSANDRA	Matematica	
CANDELARESIL SILVIA	Inglese	
RICCI MIRKO	Sistemi e Reti	
LUDOVICO MARIANGELA	Laboratorio Sistemi e Reti	
RICCI GIOVANNI	Scienze motorie e sportive	
CACCIAMANI ANDREA	Laboratorio TPSIT	
SCISCIANI CATIA	Italiano - Storia	
FABBRACCI LUCA	Gestione Progetti	
SAVELLI DIEGO	IRC	
PETTINARI ILARIA	Sostegno	

IL COORDINATORE

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
