

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE



Classe V B Informatica e Telecomunicazioni

Anno scolastico 2023/2024

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

f.to Prof.ssa Stefana Scolaro

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Classe V Sezione B - Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

*Redatto in data 14 maggio 2024 ai sensi dell'O.M. n. 55 del 22 marzo 2024 e della
Nota del Garante per la Protezione dei dati personali del 21 marzo 2017 prot. 10719*

Docente	Materia/e insegnata/e	Firma del docente
SCARFO Alessandro (sost. FORMICA Maria)	Religione	<i>f.to Scarfo Alessandro</i>
CICCIARI Antonio	Sostegno	<i>f.to Cicciari Antonio</i>
D'AMICO Daniela	Italiano, Storia	<i>f.to D'Amico Daniela</i>
BRUNO Rosalia	Inglese	<i>f.to Bruno Rosalia</i>
PINTUS Caterina	Matematica	<i>f.to Pintus Rosalia</i>
GIARDINA Santino	Informatica	<i>f.to Giardina Santino</i>
MINISSALE Maurizio	Gestione progetto, organizzazione d'impresa	<i>f.to Minissale Maurizio</i>
CARISTIA Antonio	Sistemi e reti Tecnologie e progettazione di sistemi informatici	<i>f.to Caristia Antonio</i>
MAZZEO Michela (sost. NAPOLI Francesco)	Educazione Fisica	<i>f.to Mazzeo Michela</i>
PIRRI Antonino	Laboratorio Informatica	<i>f.to Pirri Antonino</i>

Il Dirigente Scolastico
f.to Prof.ssa Stefana Scolaro

VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO
COMPONENTE DOCENTE

DISCIPLINA	A.S. 2021/2022	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024
Religione	ILACQUA Maria Grazia	ILACQUA Maria Grazia	ILACQUA Maria Grazia
Sostegno	CICCIARI Antonio	CICCIARI Antonio	CICCIARI Antonio
Italiano, Storia	D'AMICO Daniela	D'AMICO Daniela	D'AMICO Daniela
Inglese	STAGNO Cristina Felicia	PAPALE Rosa Pia	BRUNO Rosalia
Matematica	BRUNI Mario	REGGIO Caterina FICARRA Concetta	PINTUS Caterina
Informatica	QUATTROCCHI Lucia	GIORGIANNI Giuseppe LICARI Claudia	BRANCIFORTE Roberto GIARDINA Santino
Gestione progetto, organizzazione d'impresa			MINISSALE Maurizio
Sistemi e reti	SGRO' Antonio Santi	CARISTIA Antonio	CARISTIA Antonio
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici	LA ROSA Emilio MARTELLA Donatella	GIORGIANNI Vincenzo	CARISTIA Antonio
Educazione Fisica	NAPOLI Francesco	NAPOLI Francesco	NAPOLI Francesco
Laboratorio Informatica	PIRRI Antonino	PIRRI Antonino	PIRRI Antonino

CHI SIAMO: LA NOSTRA STORIA

L'Istituto nasce nell'anno scolastico 1956/57 come sezione staccata dell'Istituto Tecnico "A.M. JACI" di Messina e con sede nei locali del Palazzo Comunale di Milazzo, diventa Istituto Tecnico Commerciale, con amministrazione autonoma, con D.P.R. n. 1316 del 1/10/58 e con successivo D.M. il 20/05/61 viene intitolato a "Leonardo da Vinci"; dal 1967 ha sede definitiva, in un edificio costruito appositamente nei locali di via Col. Magistri.

Nel 1983/84 viene istituito l'indirizzo per Ragionieri Programmatori.

Nel 1987/88 quello del corso per Geometri.

Nel 1999 diventa Test Center ECDL per il rilascio della Patente Europea del Computer.

Nel 2000 viene individuato come CISCO Local Academy per la conduzione di corsi e il rilascio della certificazione CCNA.

Nel 2001/2002 viene istituito l'indirizzo di Tecnico per il Turismo.

Dal 2001/2002 Centro di formazione ANSAS (ex INDIRE) per la formazione dei docenti neo assunti.

Nel 2001/2002 viene chiamato a svolgere il compito di Simulcenter per la rete nazionale di IFS.

Nel 2002 è individuato come CTRH (Centro Territoriale Risorse per l'Handicap) per il distretto n°37.

Nel 2004, nell'ambito del Programma Operativo Nazionale "La Scuola per lo Sviluppo", è individuato come Centro Polifunzionale di Servizio per il supporto all'autonomia, la diffusione delle tecnologie, la creazione di reti ed il Ministero dell'Istruzione ha affidato all'Istituto la funzione di riferimento per il monitoraggio nazionale per tutte le Imprese Formative Simulate presenti sul territorio nazionale.

Nel 2003/2004 è tra i primi istituti ad essere certificato come Scuola di Qualità conforme alla norma internazionale UNI EN ISO 9001:2000. Attualmente è certificato conformemente alla norma internazionale UNI EN ISO 9001:2015.

Nel 2010/2011 è individuato dal MIUR come Scuola presidio del Piano Nazionale di Formazione per docenti di matematica: MATEMATICA – Corso 1 – [M@t.abel](#) e Scuola presidio per l'applicazione didattica avanzata delle ICT.

Nel 2011, con D. A. 740 dello 08/03/2011 e D.A. 1586 del 19/04/2011, sono autorizzati due nuovi corsi: Informatica e Telecomunicazioni, Grafica e Comunicazione.

Nel 2011/2012 ha inizio la sperimentazione del corso **Esabac**, per il quale gli alunni possono conseguire il Diploma dell'Esame di Stato italiano e il Baccalauréat francese.

Nel 2012/2013 Corso E5 Didatec Scuola presidio per la formazione di base e avanzata dei docenti nell'uso delle ICT.

Nel 2012/2013 Corso E2 Scuola presidio per la formazione di base dei docenti di scuola primaria per la lingua Inglese.

Nel 2013/2014, con D.A. 11/GAB del 20/03/2014 è stato autorizzato l'indirizzo Trasporti e logistica (Nautico) articolazione "Conduzione del mezzo navale",

Nel 2014/2015 con D.A. 676/GAB del 12/02/2015 a completamento del preesistente indirizzo Trasporti e logistica sono state autorizzate le articolazioni "Conduzione di apparati e impianti marittimi" e "Costruzioni navali"

Nel 2018/19 con il Decreto n.492 del 22 febbraio 2018 l'Assessore Regionale dell'Istruzione e della Formazione Professionale ha disposto l'attivazione dei seguenti indirizzi di studio:

- Indirizzo TRASPORTI E LOGISTICA Articolazione LOGISTICA

Attualmente a seguito al riordino degli Istituti Tecnici, ha attivato 2 settori e 8 indirizzi.

➤ SETTORE ECONOMICO:

Indirizzi e corsi di studio

- AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING
- TURISMO

➤ SETTORE TECNOLOGICO:

Indirizzi e corsi di studio

- TRASPORTI E LOGISTICA – NAUTICO
- COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO
- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
- GRAFICA E COMUNICAZIONE

SBOCCHI POST DIPLOMA

Partecipare a pubblici concorsi - Accedere a tutte le facoltà universitarie e ai corsi post diploma di specializzazione, frequentare gli ITS (Istituti Tecnici Superiori)

SETTORE TECNOLOGICO

Il **Settore Tecnologico** comprende gli indirizzi che fanno riferimento alle aree di produzione e di servizio nei diversi comparti tecnologici, con particolare attenzione all'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi:

- TRASPORTI E LOGISTICA (NAUTICO)
- COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO
- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
- GRAFICA E COMUNICAZIONE

AREA COMUNE AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE TECNOLOGICO

DISCIPLINE	ANNI DI CORSO				
	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie Informatiche	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Geografia	1	0	0	0	0
Totale ore settimanali area comune	33	32	16	16	15

INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI

La figura professionale di elevata qualità è idonea all'inserimento nei settori industriali e aziendali, sempre attuale e necessaria poiché consente di:

- collaborare all'analisi, progettazione, realizzazione e gestione di reti locali, via cavo e *wireless*, sistemi industriali di trattamento e trasmissione dati e di telecomunicazione, sistemi a microcontrollore;
- intraprendere, previa iscrizione all'albo dei periti industriali, l'attività di libera professione nel campo delle tecnologie elettroniche, informatiche e miste;

Al superamento dell'Esame di Stato viene rilasciato il Diploma di Istruzione Tecnica in **INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONE**

DISCIPLINE	ANNI DI CORSO				
	I	II	III	IV	V
Sistemi e Reti			4	4	4
Tecnologia e prog.ne sistemi informatici e telecom.			3	3	4
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3
ARTICOLAZIONE INFORMATICA					
Informatica			6	6	6
Telecomunicazioni			3	3	
Totale ore settimanali area di indirizzo			16	16	17

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V B INF risulta composta da 15 alunni (n.13 maschi e n.2 femmine) di cui: n.1 alunno con disabilità per il quale è stato predisposto il PEI, seguito dal docente di Sostegno per n.9 ore a copertura dell'intero orario scolastico, n. 3 alunni DSA certificati nei quali sono stati predisposti i PDP dal Consiglio di Classe.

Dal punto di vista disciplinare la classe, seppur vivace, ha sempre manifestato durante l'anno, correttezza nei comportamenti e rispetto delle regole di convivenza scolastica unitamente ad atteggiamenti solidali nei confronti degli alunni con PEI o PDP.

Dal punto di vista didattico a seguito delle osservazioni effettuate attraverso prove d'ingresso e osservazioni sistematiche, la classe ha visto la maggior parte degli allievi nella fascia media-alta e solo un piccolo gruppo con abilità sufficienti. Da segnalare anche la presenza di un paio di alunni che hanno dimostrato con costanza, capacità ed impegno di assoluta eccellenza.

Il livello medio-alto complessivo della classe, unito ad un'altrettanta spinta motivazionale dei singoli ad apprendere ed a migliorarsi ha messo in atto dei processi virtuosi di cooperazione che hanno contribuito ad accrescere l'interesse e l'impegno verso le attività didattiche di tutte le discipline. Per quanto riguarda invece la sfera sociale emotiva e relazionale possiamo dire che il clima di classe è positivo e sereno ed è stato un piacere lavorare con i ragazzi. Purtroppo, l'avvicinarsi di diversi docenti, anche nello stesso anno, soprattutto nelle discipline di indirizzo, ha contribuito a determinare una fragilità maggiore, individuata anche dai ragazzi stessi ad inizio anno, nelle attività pratiche laboratoriali; per questo motivo, in accordo con l'intero gruppo classe, si è cercato di dare più spazio, almeno nelle discipline d'indirizzo, ad un approccio pratico volto alla risoluzione di problemi e produzione di codice. I risultati sono stati sicuramente soddisfacenti anche se non all'altezza dei livelli sperati.

Nella classe sono presenti tre studenti BES/DSA per cui il consiglio di classe ha provveduto a predisporre un piano didattico personalizzato (PDP).

Infine, è presente un alunno con disabilità per il quale è stata predisposta e realizzata una programmazione educativa/didattica individualizzata (PEI) con obiettivi riconducibili a quelli ministeriali; pertanto, le prove d'esame finali terranno conto di tale percorso e accerteranno una preparazione idonea al rilascio del diploma.

Nella relazione finale sull'alunno, allegato e appendice del documento del 15 maggio, saranno descritte nel dettaglio motivazioni e richieste di modalità di effettuazione delle prove d'esame.

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI

OBIETTIVO GENERALE

L'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" ha lo scopo di far acquisire allo studente, al termine del percorso quinquennale, specifiche competenze nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione; 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;

competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale - orientato ai servizi - per i sistemi dedicati "incorporati";

competenze 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").

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

OBIETTIVI TRASVERSALI

Comportamentali

- Crescere come persone attente alla complessità, aperte al cambiamento, rispettose delle diversità, costruttive nelle relazioni sociali.
- Acquisire gli strumenti per orientarsi e collocarsi all'interno della realtà scolastica del proprio ambiente ed in prospettiva del mondo del lavoro.
- Favorire una metodologia atta al lavoro di gruppo

Cognitivi

- Potenziare un adeguato metodo di studio che miri all'acquisizione di chiavi di lettura che favoriscano un accesso critico e flessibile ai dati della conoscenza rinunziando ad un apprendimento esclusivamente nozionistico e condotto per discipline singole.
- Facilitare i rapporti tra scuola e realtà produttiva, utilizzando come strumento guida progetti e percorsi didattici pluridisciplinari in ottemperanza alle disposizioni contenute nel decreto di riforma dell'esame di stato.

OBIETTIVI SPECIFICI

La preparazione dello studente è integrata da competenze trasversali che gli consentono di leggere le problematiche dell'intera filiera. Dall'analisi delle richieste delle aziende di settore sono emerse specifiche esigenze di formazione di tipo umanistico, matematico e statistico; scientifico-tecnologico; progettuale e gestionale per rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato e per contribuire allo sviluppo di un livello culturale alto a sostegno di capacità ideativo-creative.

Conoscenze

- Buona cultura generale accompagnata da capacità linguistico-espressive e logico-interpretative;
- Conoscenze ampie e sistematiche dei processi che caratterizzano la gestione aziendale;
- Conoscenza dei rapporti tra azienda e l'ambiente in cui essa opera per proporre soluzioni a problemi specifici.
- Conoscenza del software come strumento per l'elaborazione dei dati, per l'automazione e in generale per il raggiungimento di determinati obiettivi;
- Conoscenza del sistema informatico come elaboratore di dati e informazioni.

Competenze

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

Capacità

- Documentare adeguatamente il proprio lavoro;
- Comunicare efficacemente utilizzando appropriati linguaggi;
- Effettuare scelte e prendere decisioni ricercando ed assumendo informazioni opportune;
- Partecipare al lavoro organizzato individuale e di gruppo, accettando ed esercitando il coordinamento;
- Affrontare cambiamenti aggiornandosi e ristrutturando le proprie conoscenze.

VALUTAZIONI

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologiche-didattiche, come

riportati dal C.M. n. 89 del 18/10/2012. I docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale e in conformità con i criteri e le modalità definiti dal Collegio docenti e inseriti nel PTOF hanno raggiunto l'obiettivo di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

MEZZI IMPIEGATI

- *Manuali e libri di testo in adozione-dizionari*
- *Testi in originale o fotocopie-appunti dei docenti o ricavati da conferenze*
- *Incontri con esperti*
- *Laboratori, mezzi audiovisivi e multimediali*
- *Palestre*

VERIFICHE

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale sono stati presi in esame:

- 1. Il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al PECUP dell'indirizzo*
- 2. I progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale*
- 3. I risultati delle prove di verifica*
- 4. Il livello di competenze di cittadinanza e costituzione acquisito attraverso il medio e lungo periodo*

TIPOLOGIA DI PROVE

Verifiche orali e scritte (test strutturato e/o semi strutturato) prove pratiche al calcolatore volte alla risoluzione di problemi concreti. Produzione di varie tipologie testuali, questionari con domande aperte.

SCHEDA INFORMATIVA GENERALE SULLA SIMULAZIONE DELLA PROVA D'ESAME

È stata svolta una simulazione della seconda prova scritta il **16 Aprile 2024**; la simulazione del colloquio si è svolta in data **06/05/2024**.

ATTIVITA' COLLATERALI ED INTEGRATIVE DELLA CLASSE

- *PCTO in presenza e/o on line.*
- *Orientamento universitario: Progetto **CONSAPEVOLMENTE** (in collaborazione con Università degli Studi di Messina, Orientamento/PCTO: i sentieri delle professioni - incontro con la Facoltà di Ingegneria - UNIME), Progetto **OrientaMenti**: incontro con le professioni (FORZE ARMATE - POLIZIA DI STATO),*
- *Partecipazione alle giornate dedicate all'orientamento per le Scuole Secondarie di 1° grado.*
- *Attività di volontariato.*
- *Altre attività: partecipazione ad attività teatrali (**Milazzo classica 2024**) e sportive (**Giornata delle sport**), Visione del film prodotto dal nostro istituto (**I'Uliveto delle monache**), Visione del film "C'è ancora domani" con la regia di Paola Cortellesi*
- *Placement Test: Idoneità al corso per certificazione linguistica CAMBRIDGE*
- *Viaggio d'istruzione (Crociera Mediterraneo Occidentale)*

MODULI MULTIDISCIPLINARI E TRASVERSALI

TEMA PROPOSTO	DISCIPLINE	CONTENUTI	TEMPI in ore
FINALIZZATO all'integrazione di conoscenze e competenze ed acquisizione di abilità pratiche sui sistemi reali			
SISTEMI WEB BASED	SISTEMI E RETI	Deployment di un'applicazione web su un sistema cloud e containerizzazione di applicazioni web	6
	TPSI	Progettazione e realizzazione di applicazioni web in node.js (back-end) / javascript (front-end)	10
	INFORMATICA	Progettazione base di dati	4

FINALIZZATO All' Acquisizione di conoscenze e competenze di argomenti storici anche in lingua inglese			
MODULO CLIL: THE COLD WAR, VISIBLE AND INVISIBLE WALLS	STORIA	The Aftermath of World War II; The Creation of Two World Superpowers; Political Propaganda	3
	INGLESE		3

MODULO FORMATIVO: (LINEE GUIDA PER L'ORIENTAMENTO D.M. 22 DICEMBRE N° 328 E NOTA MIM PROT. N. 2790 DEL 11/10/2023)

**TEMA PROPOSTO: "La tutela della vita marina
Agenda 2030**

TEMA PROPOSTO	DISCIPLINE	CONTENUTI	TEMP I in ore
FINALIZZATO all'integrazione di conoscenze e competenze trasversali (Per i dettagli vedere relazione finale in allegato a questo documento)			
<p>Sono state individuate delle tematiche legate agli obiettivi dell'AGENDA 2030, in particolare per le classi quinte "La tutela della vita marina"</p>	<p>Nel corso dell'anno scolastico sono stati sviluppati 4 moduli di orientamento formativo finalizzati al raggiungimento delle 30 ore di orientamento previste dalla riforma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Didattica Orientativa Disciplinare e Percorso Orientativo basato su tematiche multidisciplinari (Sviluppare le competenze orientative). 2. Incontrare e conoscere le opportunità formative del territorio – Open-day – Tavole rotonde con Università – ITS – Forze dell'Ordine – Enti di Formazione. 3. La richiesta di professioni del territorio e le aspirazioni dello studente. 4. Incontrare il mondo del lavoro. Visita in azienda - Attività di PCTO – Incontri con professionisti del settore di interesse. <p>Per i dettagli si rimanda alla relazione in allegato a questo documento.</p>		

Percorsi per le Competenze Trasversali per l'Orientamento (ex ASL)

Nel corso del triennio la classe ha svolto le seguenti attività in relazione al PCTO.

La documentazione per percorso svolto è contenuta nel Curriculum dello studente. Ogni studente ha preparato una relazione del PCTO svolto.

Titolo del percorso	Ente partner e soggetti coinvolti	Descrizione delle attività svolte	Competenze PECUP acquisite	Intera classe Sì/No	Monte ore
TIM X IDMO	TIM	VISITE/CONFERENZE/STAGE	utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare	Sì	Foglio elettronico allegato a questo documento
CODE WEEK	ITET LEONARDO DA VINCI	VISITE/CONFERENZE/STAGE	sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza	Sì	Foglio elettronico allegato a questo documento
GET_CONNECTED	CISCO	Corso per chi si avvicina per la prima volta al mondo digitale e del networking e desidera comprendere le basi delle tecnologie IT	scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali	Sì	Foglio elettronico allegato a questo documento
CYBERSECURITY	CISCO	Corso professionalizzante, introduce ai temi tecnici della criminalità informatica, dei principi di sicurezza. Introduce inoltre alle tecnologie e alle procedure necessarie per la difesa delle reti	gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza	Sì	Foglio elettronico allegato a questo documento
IT ESSENTIAL	CISCO	corso professionalizzante per il mondo ICT, prepara come tecnico di computer,	configurare, installare e gestire sistemi di	Sì	Foglio elettronico allegato a

		assemblatore, e tecnico di help desk	elaborazione dati e reti		questo documento
Travelling Languages	VISION branding solution (Dublino)	Viaggio d'istruzione in azienda per il miglioramento delle capacità linguistiche	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi	Sì	Foglio elettronico allegato a questo documento
CAMPUS Milano x Job Week	Campus-Next Generation Platform (Salone dello Studente)	VISITE/CONFERENZE/STAGE	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	Sì	Foglio elettronico allegato a questo documento
NEWTRON ENGINEERING	NEWTRON ENGINEERING	Sviluppo di codice su piattaforma ARDUINO	sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali	No	Foglio elettronico allegato a questo documento

Prove INVALSI

In merito alle prove INVALSI, tutta la classe ha effettuato le prove INVALSI nella sessione ordinaria di marzo / nella sessione straordinaria di maggio

Percorsi di Educazione Civica e di Cittadinanza e Costituzione

Facendo riferimento ai moduli scelti in sede di Dipartimento o dei Consigli di Classe nel programmare le attività, il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 88/2010, le seguenti attività:

Titolo del percorso	Ente partner e soggetti coinvolti	Descrizione delle attività svolte	Competenze acquisite	Intera classe Sì/No	Monte ore
Cittadinanza globale, l'uomo e il riconoscimento e il rispetto dei diritti costituzionali nello Stato Italiano nell'era digitale		Lezioni partecipate e lavori di gruppo	<p>Conoscere gli obiettivi dell'agenda 2030</p> <p>Riconoscere e distinguere le diverse forme di Stato e di governo che si sono succedute nel corso del tempo</p> <p>Riconoscere la forma di Stato e di governo dell'Italia</p> <p>Comprendere il processo politico e sociale che ha portato alla nascita della Costituzione del 1948</p> <p>Descrivere l'organizzazione dello Stato aumentando la consapevolezza dei problemi sociali e della responsabilità di ognuno di noi</p> <p>Comprendere l'importanza di garantire un'istruzione di qualità inclusiva ed equa e la promozione di opportunità di apprendimento permanente per tutti.</p> <p>Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze</p> <p>Conoscere i modelli matematici in</p>	Sì	33

			<p>epidemiologia: la matematica come strumento per analizzare e interpretare fenomeni e prevederne il loro sviluppo</p> <p>Riconoscere il ruolo del cittadino attivo in quanto persona che si impegna per costruire un percorso di vita virtuoso</p> <p>Comprendere che da una vita virtuosa, al tempo stesso, si costruisce per il bene comune, per la propria comunità, per il proprio territorio e che ha a cuore il benessere universale</p> <p>L'accoglienza e il rispetto del prossimo</p>		
--	--	--	--	--	--

SCHEDE INFORMATIVE SU SINGOLE DISCIPLINE

RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

DOCENTE

Maurizio Minissale

MATERIA

GPOI

CLASSE

V

SEZIONE

B

CORSOINFORMATICA e
TELECOMUNICAZIONI**LIBRO DI TESTO**

Dall'idea alla Startup
C. Iaconbelli, M. Cottone
Hoeply

PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE

INDICATORI (<i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i>)	1 <i>INSUFFICIENTE</i>	2 <i>MEDIOCRE</i>	3 <i>PIENAMENTE SUFFICIENTE</i>	4 <i>BUONO</i>
CONOSCENZE (sapere) - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.				X
COMPETENZE (saper fare) - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.				X
CAPACITA' (saper essere) - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.				X

OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI

Tecniche per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto. Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto. Tecniche e metodologie di testing a livello di singolo componente e di sistema. Norme e di standard settoriali di per la verifica e la validazione del risultato di un progetto. Normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni. Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT. Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. Ciclo di vita di un prodotto/servizio. Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi. Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici. Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi. Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.

Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi ai normative o standard di settore. Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro. Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore. Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali. Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo.

CONTENUTI SVOLTI

Si allega il programma dei contenuti svolti firmato da almeno 2 allievi.

PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO [SI NO]

Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:

Si precisa che pur avendo svolto tutte le parti fondamentali delle attività progettate, si è solo fatto un accenno delle "certificazioni di qualità" e dei "rischi aziendali" e, non vengono, dunque, riportate nel file allegato.

METODOLOGIE

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Lezione frontale | <input type="checkbox"/> Lezione dialogata | <input type="checkbox"/> Problem solving |
| <input type="checkbox"/> Scoperta guidata | <input type="checkbox"/> Brain storming | <input type="checkbox"/> Analisi dei casi |
| <input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo | <input type="checkbox"/> Cooperative learning | <input type="checkbox"/> Altro: |

MEZZI

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Aula multimediale | <input type="checkbox"/> Sussidi multimediali | <input type="checkbox"/> Palestra |
| <input type="checkbox"/> Registratore | <input type="checkbox"/> Riviste specializzate | <input type="checkbox"/> Manuali e dizionari |
| <input type="checkbox"/> Libro di testo | <input type="checkbox"/> Laboratorio | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense | <input type="checkbox"/> Lavagna | |

STRUMENTI DI VERIFICA

- | | | |
|---|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Resp. mult., ecc.) | <input type="checkbox"/> Interrogazioni | <input type="checkbox"/> Componenti |
| <input type="checkbox"/> Prove semistrutturate | <input type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali | <input type="checkbox"/> Questionari |
| <input type="checkbox"/> Relazioni | <input type="checkbox"/> Altro: | |

NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
SCRITTE	n.	n.	n.
ORALI	n.	n.	n.
GRAFICHE	n.	n.	n.
PRATICHE	n.	n.	n.
ALTRO ()	n.	n.	n.

INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO

Dopo la chiusura del primo quadrimestre, sono state dedicate 3 settimane per attività di recupero e potenziamento, sono

VALUTAZIONE: SCHEDA GIUDIZI SINTETICI (vedi allegato)

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n.	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
SVOLTE	n. 37 (75 %)	n. 30 (60 %)	n. 67 (68 %)

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

I rapporti con le famiglie sono avvenuti mediante orario di ricevimento settimanale e incontri scuola famiglia

Milazzo (ME), li 14.05.2024

Il Docente della disciplina.

RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

DOCENTE

Mazzeo Michela

MATERIA

Scienze Motorie e Sportive

CLASSE

V

SEZIONE

B

CORSO

Informatica e Telecomunicazioni

LIBRO DI TESTO

Il corpo e i suoi linguaggi (Del Nista- Tasselli)

PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE

INDICATORI (<i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i>)	1 <i>INSUFFICIENTE</i>	2 <i>MEDIOCRE</i>	3 <i>PIENAMENTE SUFFICIENTE</i>	4 <i>BUONO</i>
CONOSCENZE (sapere) - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.				X
COMPETENZE (saper fare) - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.				X
CAPACITA' (saper essere) - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.				X

OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI

La classe VB Informatica composta da 15 alunni, 13 studenti e 2 studentesse, mostrano una maturità psico-motoria-sportiva ben sviluppata con pieno possesso delle abilità motorie e sportive. Essi hanno svolto le attività con partecipazione, collaborazione e impegno verso la materia. La classe, inoltre, ha dimostrato interesse nell'acquisizione di contenuti teorici. Gli obiettivi della classe prefissati sono stati perseguiti giungendo a risultati positivi.

CONTENUTI SVOLTI

- Rilevamenti antropometrici
- Test motori sulle capacità coordinative e condizionali
- Salto in lungo da fermo
- Lancio della palla medica da 3 kg

- Test di velocità 60 metri
- Lancio del vortex
- Test di resistenza (1000 metri)
- Test di velocità 30 metri
- Salto in alto da fermo
- Test di forza addominale
- Esercizi di mobilizzazione articolare
- Esercizi di potenziamento muscolare
- Esercizi di stretching
- Giornata dello sport
- Utilizzo dei grandi attrezzi (spalliera svedese, trampolino elastico, quadro svedese, trave e cavallo)
- Utilizzo dei piccoli e grandi attrezzi presenti in palestra
- Attività sportiva individuale: badminton, tennistavolo, atletica leggera
- Attività sportiva di squadra: pallavolo, pallacanestro, calcio
- Cenni di apparato locomotore
- Cenni di apparato cardiocircolatorio
- Cenni di apparato respiratorio
- Cenni di sistema nervoso
- Sana alimentazione
- Il doping
- Le olimpiadi

PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO [SI NO]

Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:

METODOLOGIE

- | | | |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale | <input type="checkbox"/> Lezione dialogata | <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving |
| <input checked="" type="checkbox"/> Scoperta guidata | <input type="checkbox"/> Brain storming | <input type="checkbox"/> Analisi dei casi |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo | <input type="checkbox"/> Cooperative learning | <input type="checkbox"/> Altro: _____ |

MEZZI

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Aula multimediale | <input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali | <input checked="" type="checkbox"/> Palestra |
| <input type="checkbox"/> Registratore | <input type="checkbox"/> Riviste specializzate | <input type="checkbox"/> Manuali e dizionari |
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo | <input type="checkbox"/> Laboratorio | <input type="checkbox"/> Lavagna |

Fotocopie/Dispense Altro: _____

STRUMENTI DI VERIFICA

Prove strutturate (V/F, Resp. mult., ecc.) Interrogazioni Componenti
 Prove semistrutturate Prove scritte tradizionali Questionari
 Relazioni Altro: Prove pratiche

NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
SCRITTE	n.	n.	n.
ORALI	n.2	n.	n.2
GRAFICHE	n.	n.	n.
PRATICHE	n.	n.	n.
ALTRO (_____)	n.	n.	n.

INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO

--

VALUTAZIONE: SCHEDA GIUDIZI SINTETICI (vedi allegato)

- Condivisione degli argomenti suggeriti in bacheca
- Risultati delle verifiche
- Risultati delle prove pratiche motorie eseguite in palestra e negli spazi esterni
- Risultati dei test d'ingresso
- Partecipazione attiva alle lezioni
- Interesse alle attività proposte
- Capacità organizzativa

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n. 2023-2024	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
SVOLTE	n. 22	n. 18	n. 40

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

Incontri scuola-famiglia secondo calendario scolastico.

Milazzo (ME), lì 14/05/2024

Il Docente della disciplina

Michela Mazzeo

RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

DOCENTE	MATERIA	
Bruno Rosalia	Inglese	
CLASSE	SEZIONE	CORSO
V	B	Informatica e Telecomunicazioni

LIBRO DI TESTO

M.G. Bellino, New I-Tech
English for Information and Communications Technology, Edisco

PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE

INDICATORI <i>(Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti)</i>	1 <i>INSUFFICIENTE</i>	2 <i>MEDIOCRE</i>	3 <i>PIENAMENTE SUFFICIENTE</i>	4 <i>BUONO</i>
CONOSCENZE (sapere) - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.				X
COMPETENZE (saper fare) - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.				X
CAPACITA' (saper essere) - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.				X

OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI

<p>Al termine del percorso quinquennale dell'istruzione tecnica, sono previsti i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo. I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e nel quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di Classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, espressi in termini di competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi

e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)

- utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento ai differenti contesti
 - redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
 - individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
- L'acquisizione progressiva dei linguaggi settoriali è guidata dal docente con opportuni raccordi con le altre discipline, linguistiche e d'indirizzo, con approfondimenti sul lessico specifico e sulle particolarità del discorso tecnico, scientifico, economico, e con le attività svolte con la metodologia Clil. Per realizzare attività comunicative riferite ai diversi contesti di studio e di lavoro sono utilizzati anche gli strumenti della comunicazione multimediale e digitale. L'articolazione dell'insegnamento di "Lingua Inglese" in conoscenze e abilità, riconducibili, in linea generale, al livello B2 del QCER, è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA - CONOSCENZE - ABILITÀ

Organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali. Modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, continui e non continui, anche con l'ausilio di strumenti multimediali e per la fruizione in rete. Strategie di esposizione orale e d'interazione in contesti di studio e di lavoro, anche formali. Strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare il settore di indirizzo. Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso, in particolare professionali. Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro; varietà di registro e di contesto. Lessico di settore codificato da organismi internazionali. Aspetti socio-culturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale. Aspetti socio-culturali dei Paesi anglofoni, riferiti in particolare al settore d'indirizzo. Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici. Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, di studio e di lavoro. Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto. Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro. Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro. Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radiotelevisivi e filmati divulgativi tecnico-scientifici di settore. Utilizzare le principali tipologie testuali, anche tecnicoprofessionali, rispettando le costanti che le caratterizzano. Produrre testi scritti e orali coerenti e coesi, anche tecnico professionali, riguardanti esperienze, situazioni e processi relativi al proprio settore di indirizzo. Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata. Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa. Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.

CONTENUTI SVOLTI

Si allega il programma dei contenuti svolti firmato da almeno 2 allievi.

PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO [SI x NO]

Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:

METODOLOGIE

<input type="checkbox"/> Lezione frontale	x Lezione dialogata	x Problem solving
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata	x Brain storming	<input type="checkbox"/> Analisi dei casi
<input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Altro:

MEZZI

<input type="checkbox"/> Aula multimediale	<input type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore dizionari	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e
x Libro di testo	x Laboratorio	x Altro: Internet
x Fotocopie/Dispense	x Lavagna	

STRUMENTI DI VERIFICA

X Prove strutturate (V/F, Risp. mult., ecc.)	X Interrogazioni	X Componenti
X Prove semistrutturate	<input type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	X Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
SCRITTE	n. 2	n. 3	n. 5
ORALI	n. 2	n. 2	n. 4
GRAFICHE	n.	n.	n.
PRATICHE	n.	n.	n.
ALTRO ()	n.	n.	n.

INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO

Dopo la chiusura del Primo Quadrimestre è stata effettuata una pausa didattica durante la quale sono state svolte delle lezioni sul metodo di studio e sono stati affrontati gli argomenti in cui alcuni studenti hanno dimostrato di avere delle fragilità.

VALUTAZIONE: SCHEDA GIUDIZI SINTETICI (vedi allegato)

--

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n.	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
SVOLTE	n. 54 (%)	n. 36 (%)	n. 90 (%)

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

I colloqui con le famiglie degli studenti sono avvenuti durante gli incontri scuola-famiglia nei mesi di Novembre e Aprile del corrente anno scolastico.

Milazzo (ME), lì 14/05/2024

Il Docente della disciplina

Prof.ssa Rosalia Bruno

RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024**DOCENTE**

D'Amico Daniela

MATERIA

Italiano

CLASSE

V

SEZIONE

B

CORSO

Informatica e Telecomunicazioni

LIBRO DI TESTO

**Il Tesoro della letteratura, Dal Secondo Ottocento a oggi, vol. 3, Roberto Cornaro
Giuseppe Iannaccone, Giunti T. V. P. Editori**

PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE

INDICATORI (Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti)	1 INSUFFICIENTE	2 MEDIOCRE	3 PIENAMENTE SUFFICIENTE	4 BUONO
CONOSCENZE (sapere) - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.			X	
COMPETENZE (saper fare) - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.			X	
CAPACITA' (saper essere) - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.			X	

OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI

Il secondo biennio è finalizzato all'apprendimento e allo sviluppo delle conoscenze e delle abilità e alla maturazione delle competenze, fino a giungere al completamento degli obiettivi specifici di apprendimento nel quinto anno, che si caratterizza anche per una particolare attenzione all'orientamento agli studi universitari o all'ingresso nel mondo del lavoro.

CONTENUTI SVOLTI

Si allega il programma dei contenuti svolti firmato da almeno 2 allievi.

PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO[**SI** **NO**]

Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:

In linea di massima il programma risulta svolto, ma la parte finale è stata trattata in maniera sintetica e privilegiando solo determinati aspetti del modulo indicato.

METODOLOGIE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input type="checkbox"/> Problem solving
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input checked="" type="checkbox"/> Brain storming	<input type="checkbox"/> Analisi dei casi
<input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Altro:

MEZZI

<input type="checkbox"/> Aula multimediale	<input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Altro:
<input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna	

STRUMENTI DI VERIFICA

<input type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Resp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input checked="" type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari
<input checked="" type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
SCRITTE	n.2	n. 2	n. 4
ORALI	n. 2	n. 2	n. 4
GRAFICHE	n.	n.	n.
PRATICHE	n.	n.	n.
ALTRO ()	n.	n.	n.

INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO

Alla fine del primo quadrimestre sono state svolte delle ore di recupero mentre per tutto l'anno sono state proposte delle attività di approfondimento.

VALUTAZIONE: SCHEDA GIUDIZI SINTETICI (vedi allegato)

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n.	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
SVOLTE	n. 30	n. 38	n. 68

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

I rapporti con le famiglie sono stati sporadici ma sempre all'insegna del rispetto e del dialogo.

Milazzo (ME), li 14.05.2024

Il Docente della disciplina

D'AMICO Daniela

RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

DOCENTE

PINTUS CATERINA

MATERIA

MATEMATICA

CLASSE

V

SEZIONE

B

CORSOINFORMATICA e
TELECOMUNICAZIONI**LIBRO DI TESTO**

Leonardo Sasso Enrico Zoli "Colori della Matematica" Edizione Verde Volume 5 Petrini

PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE

INDICATORI (Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti)	1 INSUFFICIENTE	2 MEDIOCRE	3 PIENAMENTE SUFFICIENTE	4 BUONO
CONOSCENZE (sapere) - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.			X	
COMPETENZE (saper fare) - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.			X	
CAPACITA' (saper essere) - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.			X	

OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI

- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- 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;
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA

CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> • Le equazioni algebriche. • Le disequazioni e i sistemi di disequazioni. • Funzioni polinomiali; funzioni razionali e irrazionali; funzione modulo; funzioni esponenziali e logaritmiche; funzioni periodiche • Continuità e limite di una funzione. • Concetto di derivata di una funzione • Proprietà locali e globali delle funzioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico con il calcolo dei punti di Massimo, Minimo e Flessi. • Calcolare derivate di funzioni • Calcolare derivate di funzioni composte • Analizzare esempi di funzioni discontinue o non derivabili in qualche punto

CONTENUTI SVOLTI

Si allega il programma dei contenuti svolti firmato da almeno 2 allievi.

PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO[SI NO]

Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non

ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:

La necessità di soffermarsi e rafforzare alcuni argomenti e le numerose attività didattiche non hanno consentito il completamento del programma preventivato all'inizio dell'anno scolastico. Nello specifico non è stato sviluppato il modulo 4 relativo agli Integrali.

METODOLOGIE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving
<input checked="" type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input type="checkbox"/> Brain storming	<input type="checkbox"/> Analisi dei casi
<input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Altro:

MEZZI

<input type="checkbox"/> Aula multimediale	<input type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Altro:
<input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna	

STRUMENTI DI VERIFICA

<input checked="" type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Resp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componimenti
<input checked="" type="checkbox"/> Prove semistruzzurate	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
SCRITTE	n. 2	n. 2	n. 4
ORALI	n. 1/2	n. 1/2	n. 2/4
GRAFICHE	n.	n.	n.
PRATICHE	n.	n.	n.
ALTRO ()	n.	n.	n.

INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO

L'attività di approfondimento è stata svolta in orario curriculare. La classe è risultata disciplinata, a volte incostante nell'impegno pur tuttavia consentendo il corretto svolgimento delle lezioni. Al fine di favorire il processo di apprendimento degli allievi sono state attuate diverse strategie volte al recupero, al sostegno e al potenziamento dei concetti fondamentali della disciplina, in relazione alle esigenze individuali di ciascuno, anche attraverso attività di cooperative learning.

VALUTAZIONE: SCHEDE GIUDIZI SINTETICI (vedi allegato)

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n. 99	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
SVOLTE	n. 48	n. 36	n. 84/99 (85 %)

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

I rapporti con le famiglie sono stati limitati agli incontri scuola-famiglia.

Milazzo (ME), li 14.05.2024

Il Docente della disciplina.

Pintus Caterina

RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

DOCENTE

Alessandro Scarfo

MATERIA

Religione Cattolica

CLASSE

5

SEZIONE

B

CORSO

Informatica

LIBRO DI TESTO

Solinas Luigi Tutte Le Voci Del Mondo Con Nulla Osta Cei

PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE

INDICATORI (<i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i>)	1 INSUFFICIENTE	2 MEDIOCRE	3 PIENAMENTE SUFFICIENTE	4 BUONO
CONOSCENZE (<i>sapere</i>) - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.		X		
COMPETENZE (<i>saper fare</i>) - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.		X		
CAPACITA' (<i>saper essere</i>) - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.		X		

OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI

- Operare collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro e collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico - artistico -geografico - culturale, nella consapevolezza della relatività e storicità dei saperi.
- Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, aperto ad esercizio della giustizia, della carità e della solidarietà in un contesto multiculturale.
- Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali, tecnologici e la loro dimensione locale /globale; stabilire collegamenti tra le tradizioni locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

CONTENUTI SVOLTI

Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)

- IL SENSO RELIGIOSO: Come nascono le religioni
- IL PERDONO: Nelson Mandela (Invictus)
- LIBERTA' E LIBERO ARBITRIO
- BIOETICA: Aborto e Eutanasia
- LILIANA SEGRE: La Dignità dell'uomo.
- VIZI Capitali e VIRTÙ teologali e cardinali

--

PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO SI

METODOLOGIE

<ul style="list-style-type: none"> • Brain storming • Lezione frontale • Condivisione di libri • Lezione dialogata • Analisi dei casi • Problem solving

MEZZI

<ul style="list-style-type: none"> • Libri • Film

STRUMENTI DI VERIFICA

<ul style="list-style-type: none"> • Dialoghi guidati • Confronti e riflessioni

VALUTAZIONE: SCHEDA GIUDIZI SINTETICI (vedi allegato)

--

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n. 33	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale.
SVOLTE	n.5	n.10	n. 15

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

Inesistenti

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

Il Docente della disciplina

SCARFO Alessandro

RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

DOCENTE

ANTONIO CARISTIA
ANTONINO PIRRI

MATERIA

SISTEMI E RETI

CLASSE

V

SEZIONE

B

CORSO

**INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI**

LIBRO DI TESTO

Elena Baldino, Renato Rondano, Antonio Spano, Cesare Iacobelli - INTERNETWORKING SISTEMI E RETI Volume 4° anno - JUVENILIA (MONDADORI)

PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE

INDICATORI (<i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i>)	1 <i>INSUFFICIENTE</i>	2 <i>MEDIOCRE</i>	3 <i>PIENAMENTE SUFFICIENTE</i>	4 <i>BUONO</i>
CONOSCENZE (sapere) - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.				X
COMPETENZE (saper fare) - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.				X
CAPACITA' (saper essere) - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.			X	

OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI

Gli allievi sono in grado di:

- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare

L'attività di laboratorio è stata rivolta al potenziamento:

- della conoscenza dei termini specifici
- della conoscenza dello strumento di lavoro e dell'ambiente in cui si opera
- della conoscenza delle architetture di rete
- delle capacità operative e di programmazione di rete

Obiettivi cognitivi

Acquisire un efficace metodo di studio

- Consultare, evidenziare, sottolineare e annotare
- Individuare la struttura di un testo, paragrafare, titolare e schematizzare
- Confrontare: saper fare confronti sul piano tematico, linguistico e procedurale
- Costruire e interpretare tabelle e grafici

Acquisire capacità comunicative

Obiettivi comportamentali

Rispettare leggi - regolamenti - regole

Puntualità:

- nell'ingresso in classe, nelle giustificazioni delle assenze e dei ritardi
- nell'esecuzione dei compiti assegnati in classe e nei lavori extrascolastici
- nella riconsegna dei compiti assegnati per casa

<ul style="list-style-type: none"> • Saper ascoltare, comprendere e accettare le opinioni degli altri ed esprimere dissensi • Utilizzare il lessico specifico delle discipline • Comunicare in modo efficace, secondo criteri di chiarezza e correttezza <p>Acquisire capacità critiche di rielaborazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collegare e rielaborare e conoscenze disciplinari in chiave critica, riconoscendo metodologie già acquisite • Recepire e rielaborare criticamente stimoli e informazioni provenienti da ambiti non prettamente disciplinari 	<p>Sapersi relazionare con gli altri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere disponibili all'ascolto • Porsi in relazione con gli altri in modo corretto e leale, accettando critiche, rispettando le opinioni altrui e ammettendo i propri errori • Socializzare con i compagni ,con i docenti e con tutto il personale della scuola • Essere disponibili ad affrontare tematiche non strettamente disciplinari <p>Lavorare in gruppo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere collaborativi nell'esecuzione dei compiti • Non prevaricare gli altri • Rispettare le regole che il gruppo si è dato <p>Sviluppare valori etici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere disponibili ad aiutare i compagni in difficoltà • Orientare il proprio pensiero e la propria azione verso soluzioni non violente della conflittualità, sia nei rapporti personali che in quelli sociali • Adoperarsi per una fattiva integrazione nella classe di eventuali compagni svantaggiati • Avere cura degli ambienti destinati alle diverse attività
---	---

CONTENUTI SVOLTI

Si allega il programma dei contenuti svolti firmato da almeno 2 allievi.

PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO[SI NO]

Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:

METODOLOGIE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input type="checkbox"/> Brain storming	<input type="checkbox"/> Analisi dei casi
<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Altro:

MEZZI

<input checked="" type="checkbox"/> Aula multimediale	<input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Altro:
<input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna	

STRUMENTI DI VERIFICA

<input checked="" type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Resp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input checked="" type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

<u>Tipologia</u>	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
SCRITTE	n. 1	n. 1	n. 2
ORALI	n. 1	n. 1	n. 2
GRAFICHE	n.	n.	n.
PRATICHE	n. 1	n. 1	n. 2
ALTRO ()	n.	n.	n.

INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO

L'attività di recupero è stata svolta in orario curriculare principalmente in laboratorio rivolta a potenziare le abilità pratiche degli studenti

VALUTAZIONE: SCHEDE GIUDIZI SINTETICI (vedi allegato)

Nel valutare gli allievi si è tenuto conto della situazione di partenza; della risposta agli stimoli educativi; dell'impegno profuso nello studio; del livello complessivo della classe e della capacità di elaborazione acquisita. Inoltre si è tenuto conto delle finalità educative generali della programmazione educativa e didattica di Istituto; degli obiettivi di "Classe" stabiliti all'inizio dell'anno in Consiglio di Classe; della frequenza e partecipazione attiva alla vita della scuola; dei fattori extrascolastici che hanno potuto influire sul comportamento intellettuale e sul rendimento dello studente. I criteri di valutazione seguiti sono quelli pubblicizzati nel P.T.O.F., concordemente accettati nella riunione per materia e fatti propri nel Consiglio di Classe

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n.	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
SVOLTE	n. 52	n. 57	n. 109

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

I rapporti con le famiglie sono stati limitati agli incontri tenutisi nel corso degli incontri scuola-famiglia
--

Milazzo (ME), li 14.05.2024

Il Docente della disciplina.

CARISTIA ANTONIO
PIRRI ANTONINO

RELAZIONE FINALE A.S. 2023 -2024

DOCENTE

D'Amico Daniela

MATERIA

Storia

CLASSE

V

SEZIONE

B

CORSO

Informatica e Telecomunicazioni

LIBRO DI TESTO

La storia in campo, vol. 3, Antonio Brancati, Trebi Pagliarani, La Nuova Italia

PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE

INDICATORI (<i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i>)	1 <i>INSUFFICIENTE</i>	2 <i>MEDIOCRE</i>	3 <i>PIENAMENTE SUFFICIENTE</i>	4 <i>BUONO</i>
CONOSCENZE (sapere) - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.			X	
COMPETENZE (saper fare) - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.			X	
CAPACITA' (saper essere) - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.			X	

OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI

Il secondo biennio è finalizzato all'apprendimento e allo sviluppo delle conoscenze e delle abilità e alla maturazione delle competenze, fino a giungere al completamento degli obiettivi specifici di apprendimento nel quinto anno, che si caratterizza anche per una particolare attenzione all'orientamento agli studi universitari o all'ingresso nel mondo del lavoro.

CONTENUTI SVOLTI

Si allega il programma dei contenuti svolti firmato da almeno 2 allievi.

PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO[**SI** **NO**]

Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:

In linea di massima il programma risulta svolto, ma la parte finale è stata trattata in maniera sintetica e privilegiando solo determinati aspetti del modulo indicato.

METODOLOGIE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input type="checkbox"/> Problem solving
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input checked="" type="checkbox"/> Brain storming	<input type="checkbox"/> Analisi dei casi

Lavoro di gruppo Cooperative learning Altro:

MEZZI

<input type="checkbox"/> Aula multimediale	<input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Altro:
<input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna	

STRUMENTI DI VERIFICA

<input type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Resp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input checked="" type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari
<input checked="" type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
SCRITTE	n.	n.	n.
ORALI	n. 2	n. 2	n. 4
GRAFICHE	n.	n.	n.
PRATICHE	n.	n.	n.
ALTRO ()	n.	n.	n.

INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO

Alla fine del primo quadrimestre sono state svolte delle ore di recupero mentre per tutto l'anno sono state proposte delle attività di approfondimento.

VALUTAZIONE: SCHEDE GIUDIZI SINTETICI (vedi allegato)

--

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n.	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
SVOLTE	n. 17	n. 28	n. 45

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

I rapporti con le famiglie sono stati sporadici ma sempre all'insegna del rispetto e del dialogo.

Milazzo (ME), li 14. 05, 2024

Il Docente della disciplina

D'AMICO Daniela

RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

DOCENTE

ANTONIO CARISITA
ANTONINO PIRRI

MATERIA

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI
SISTEMI INFORMATICI E DI
TELECOMUNICAZIONI

CLASSE

V

SEZIONE

B

CORSO

INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI

LIBRO DI TESTO

Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy – NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI
SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI 3° VOLUME - HOEPLI

PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE

INDICATORI (<i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i>)	1 <i>INSUFFICIENTE</i>	2 <i>MEDIOCRE</i>	3 <i>PIENAMENTE SUFFICIENTE</i>	4 <i>BUONO</i>
CONOSCENZE (sapere) - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.				X
COMPETENZE (saper fare) - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.				X
CAPACITA' (saper essere) - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.			X	

OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI

Gli allievi sono in grado di:

- Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti.
- Progettare semplici protocolli di comunicazione.
- Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi.

Obiettivi cognitivi

Acquisire un efficace metodo di studio

- Consultare, evidenziare, sottolineare e annotare
- Individuare la struttura di un testo, paragrafare, titolare e schematizzare
- Confrontare: saper fare confronti sul piano tematico, linguistico e procedurale
- Costruire e interpretare tabelle e grafici

Acquisire capacità comunicative

- Saper ascoltare, comprendere e accettare le opinioni degli altri ed esprimere dissensi
- Utilizzare il lessico specifico delle discipline
- Comunicare in modo efficace, secondo criteri di chiarezza e correttezza

Acquisire capacità critiche di rielaborazione

- Collegare e rielaborare le conoscenze disciplinari in chiave critica, riconoscendo metodologie già acquisite
- Recepire e rielaborare criticamente stimoli e informazioni provenienti da ambiti non prettamente disciplinari

Obiettivi comportamentali

Rispettare leggi - regolamenti - regole

Puntualità:

- nell'ingresso in classe, nelle giustificazioni delle assenze e dei ritardi
- nell'esecuzione dei compiti assegnati in classe e nei lavori extrascolastici
- nella riconsegna dei compiti assegnati per casa

Sapersi relazionare con gli altri

- Essere disponibili all'ascolto
- Porsi in relazione con gli altri in modo corretto e leale, accettando critiche, rispettando le opinioni altrui e ammettendo i propri errori
- Socializzare con i compagni, con i docenti e con tutto il personale della scuola
- Essere disponibili ad affrontare tematiche non strettamente disciplinari

Lavorare in gruppo

	<ul style="list-style-type: none"> • Essere collaborativi nell'esecuzione dei compiti • Non prevaricare gli altri • Rispettare le regole che il gruppo si è dato <p>Sviluppare valori etici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere disponibili ad aiutare i compagni in difficoltà • Orientare il proprio pensiero e la propria azione verso soluzioni non violente della conflittualità, sia nei rapporti personali che in quelli sociali • Adoperarsi per una fattiva integrazione nella classe di eventuali compagni svantaggiati • Aver cura degli ambienti destinati alle diverse attività
--	---

CONTENUTI SVOLTI

Si allega il programma dei contenuti svolti firmato da almeno 2 allievi.

PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO[SI NO]

Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:

METODOLOGIE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input type="checkbox"/> Brain storming	<input type="checkbox"/> Analisi dei casi
<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Altro:

MEZZI

<input checked="" type="checkbox"/> Aula multimediale	<input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Altro:
<input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna	

STRUMENTI DI VERIFICA

<input checked="" type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Resp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input checked="" type="checkbox"/> Altro: Prova pratica al calcolatore	

NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
SCRITTE	n.	n. 1	n.
ORALI	n. 1	n. 1	n. 2
GRAFICHE	n.	n.	n.
PRATICHE	n. 1	n. 1	n. 2

ALTRO ()	n.	n.	n.
-----------	----	----	----

INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO

L'attività di recupero è stata svolta in orario curriculare principalmente in laboratorio rivolta a potenziare le abilità pratiche degli studenti

VALUTAZIONE: SCHEDA GIUDIZI SINTETICI (vedi allegato)

Nel valutare gli allievi si è tenuto conto della situazione di partenza; della risposta agli stimoli educativi; dell'impegno profuso nello studio; del livello complessivo della classe e della capacità di elaborazione acquisita. Inoltre si è tenuto conto delle finalità educative generali della programmazione educativa e didattica di Istituto; degli obiettivi di "Classe" stabiliti all'inizio dell'anno in Consiglio di Classe; della frequenza e partecipazione attiva alla vita della scuola; dei fattori extrascolastici che hanno potuto influire sul comportamento intellettuale e sul rendimento dello studente.

I criteri di valutazione seguiti sono quelli pubblicizzati nel P.T.O.F., concordemente accettati nella riunione per materia e fatti propri nel Consiglio di Classe

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n.	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
SVOLTE	n. 50	n. 55	n. 105

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

I rapporti con le famiglie sono stati limitati agli incontri tenutisi nel corso degli incontri scuola-famiglia

Milazzo (ME), li 13.05.2024

Il Docente della disciplina.

CARISTIA Antonio

PIRRI Antonino

RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

DOCENTE

**GIARDINA SANTINO
PIRRI ANTONIO**

MATERIA

INFORMATICA

CLASSE

V

SEZIONE

B

CORSO

INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

LIBRO DI TESTO

Iacobelli – Ajme - Marrone - EPROGRAM 5° anno per Istituti Tecnici Tecnologici Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni Juvenilia Scuola

PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE

INDICATORI (<i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i>)	1 INSUFFICIENTE	2 MEDIOCRE	3 PIENAMENTE SUFFICIENTE	4 BUONO
CONOSCENZE (sapere) - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.				X
COMPETENZE (saper fare) - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.				X
CAPACITA' (saper essere) - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.				X

OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI

Gli allievi sono in grado di:

- utilizzare le strategie del pensiero razionale per affrontare situazioni problematiche, progettando opportune soluzioni;
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della sicurezza;
- servirsi delle reti e degli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;

L'attività di laboratorio è stata rivolta al potenziamento:

- della conoscenza dei termini specifici
- della conoscenza dello strumento di lavoro e dell'ambiente in cui si opera
- della conoscenza delle funzioni base di un programma
- delle capacità operative e di programmazione

Obiettivi cognitivi

- Acquisire un efficace metodo di studio
- Saper fare confronti, collegare e rielaborare le conoscenze acquisite
- Costruire e interpretare tabelle, grafici, schemi
- Utilizzare il lessico specifico della disciplina
- Acquisire capacità comunicative
- Saper ascoltare, comprendere e accettare le opinioni degli altri
- Comunicare in modo efficace
- Recepire e rielaborare in modo costruttivo gli stimoli e le informazioni provenienti da ambiti,

Obiettivi comportamentali

- ✓ Rispettare leggi, regolamenti, regole, scadenze, compiti, obiettivi etc.
- ✓ Sapersi relazionare con gli altri, gestendo le eventuali conflittualità emergenti
- ✓ Essere disponibili all'ascolto e al confronto
- ✓ Porsi in relazione con gli altri in modo corretto e leale, accettando critiche, rispettando le opinioni altrui, ammettendo i propri errori
- ✓ Lavorare in gruppo
- ✓ Avere cura degli ambienti destinati alle diverse

non prettamente disciplinari	attività ✓ Essere disponibili ad aiutare chi è in difficoltà e adoperarsi per una fattiva integrazione nella classe di eventuali compagni svantaggiati
<p>Gli alunni hanno affrontato, con ottima partecipazione, sia sul piano teorico che pratico, gli argomenti inerenti la progettazione delle basi di dati, analizzando le diverse organizzazioni di archivi, i vari modelli di un DBMS e valutandone funzionalità, potenzialità e limiti.</p> <p>Dalla rappresentazione concettuale, utilizzando il modello E/R, hanno implementato il modello relazionale, applicando su esso le regole della normalizzazione e quindi, hanno sviluppato il codice in linguaggio SQL con operazioni di base e complesse.</p> <p>Conoscono la differenza tra la programmazione web lato client e lato server e sanno realizzare semplici pagine web dinamiche correlate.</p> <p>Dal punto di vista educativo i rapporti con gli studenti sono stati formali, collaborativi e produttivi.</p>	

CONTENUTI SVOLTI

Si allega il programma dei contenuti svolti firmato da almeno 2 allievi.

PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO [SI X NO]

Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:

METODOLOGIE

- | | | |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata | <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving |
| <input type="checkbox"/> Scoperta guidata | <input checked="" type="checkbox"/> Brain storming | <input type="checkbox"/> Analisi dei casi |
| <input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo | <input type="checkbox"/> Cooperative learning | <input type="checkbox"/> Altro: |

MEZZI

- | | | |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Aula multimediale | <input type="checkbox"/> Sussidi multimediali | <input type="checkbox"/> Palestra |
| <input type="checkbox"/> Registratore | <input type="checkbox"/> Riviste specializzate | <input type="checkbox"/> Manuali e dizionari |
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo | <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense | <input checked="" type="checkbox"/> Lavagna | |

STRUMENTI DI VERIFICA

- | | | |
|--|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Risp. mult., ecc.) | <input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni | <input type="checkbox"/> Componenti |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove semistrustrate | <input type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali | <input type="checkbox"/> Questionari |
| <input type="checkbox"/> Relazioni | <input type="checkbox"/> Altro: | |

NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
SCRITTE	n. 2	n. 1	n. 3
ORALI	n. 1	n. 1	n. 2
GRAFICHE	n.	n.	n.
PRATICHE	n. 2	n. 2	n. 4
ALTRO ()	n.	n.	n.

INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO

L'attività di recupero ed approfondimento è stata svolta in orario curriculare, in particolar modo, durante la prevista pausa didattica.

VALUTAZIONE: SCHEDE GIUDIZI SINTETICI (vedi allegato)

Nel valutare gli allievi si è tenuto conto della situazione di partenza, della risposta agli stimoli educativi, dell'impegno profuso nello studio, del livello complessivo della classe e della capacità di elaborazione acquisita.

Inoltre si è tenuto conto delle finalità educative generali della programmazione educativa e didattica di Istituto, degli obiettivi stabiliti all'inizio dell'anno in Consiglio di Classe, della frequenza e partecipazione attiva alla vita della scuola, dei fattori extrascolastici che hanno potuto influire sul comportamento intellettuale e sul rendimento dello studente.

I criteri di valutazione seguiti sono quelli pubblicizzati nel P.T.O.F., concordemente accettati nella riunione per materia e fatti propri nel Consiglio di Classe.

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n. 190	<i>1°</i> Quadrimestre	<i>2°</i> Quadrimestre	<i>Totale A.S.</i>
SVOLTE	n. 54 (60 %)	n. 50 (50 %)	n. 104 (55 %)

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

I rapporti con le famiglie si sono tenuti durante gli incontri scuola- famiglia.

Milazzo (ME), li 14.05.2024

I.T.P.
(Prof. Antonio Pirri)

Il Docente della disciplina
(Prof. Santino Giardina)

I.T.E.T “LEONARDO DA VINCI”
PROGRAMMA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE A.S. 2023-2024
CLASSE V B INFORMATICA

- Rilevamenti antropometrici
- Test motori sulle capacità coordinative e condizionali
- Salto in lungo da fermo
- Lancio della palla medica da 3 kg
- Test di velocità 60 metri
- Lancio del vortex
- Test di resistenza (1000 metri)
- Test di velocità 30 metri
- Salto in alto da fermo
- Test di forza addominale
- Esercizi di mobilizzazione articolare
- Esercizi di potenziamento muscolare
- Esercizi di stretching
- Giornata dello sport
- Utilizzo dei grandi attrezzi (spalliera svedese, trampolino elastico, quadro svedese, trave e cavallo)
- Utilizzo dei piccoli e grandi attrezzi presenti in palestra
- Attività sportiva individuale: badminton, tennistavolo, atletica leggera
- Attività sportiva di squadra: pallavolo, pallacanestro, calcio
- Cenni di apparato locomotore
- Cenni di apparato cardiocircolatorio
- Cenni di apparato respiratorio
- Cenni di sistema nervoso
- Sana alimentazione
- Il doping
- Le olimpiadi

Milazzo (ME), lì 14/05/2024

Il docente della disciplina
Michela MAZZEO

PROGRAMMA SVOLTO

anno scolastico 2023/2024

Classe V Sez. B Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni (artic. Informatica)

MACRO-AREA: Asse scientifico - tecnologico

Materia	GESTIONE DI PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA
---------	--

Docente	MAURIZIO MINISSALE
---------	--------------------

COMPETENZE DI BASE ATTESE A CONCLUSIONE DELL'OBBLIGO SCOLASTICO

Con lo svolgimento del programma lo studente è essere in grado di:

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
- 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 e dei servizi
- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA

CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche e per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto. • Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto Tecniche e metodologie di testing a livello di singolo componente e di sistema. • Norme e di standard settoriali di per la verifica e la validazione del risultato di un progetto. • Normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni. • Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT. • Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. • Ciclo di vita di un prodotto/servizio. • Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici. • Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi. • Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore. • Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi ai normative o standard di settore. • Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro. • Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore. • Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali. • Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo.

ARGOMENTI SVOLTI

Blocco/Modulo	Contenuto: Unità didattiche	Obiettivi: 1. Conoscenze 2. Competenze 3. Capacità
Indicare i segmenti didattici omogenei in cui si articola la disciplina	Indicare le unità didattiche in cui si articola ciascun segmento formativo	Indicare gli obiettivi in uscita dal segmento didattico che si intendono verificare nella/e prove sommative
Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elementi di economia. 2. Domanda e offerta. 3. Quanto produrre. 4. Come produrre e distribuire. 5. Il sistema impresa. 6. Obiettivi, costi e ricavi d'impresa. 7. L'organizzazione dell'impresa e la sua progettazione. 8. Risorse e funzioni aziendali. 9. La funzione dei sistemi informativi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensionare i volumi di produzione • Applicare le tecniche di costing. • Concetti di base dell'economia • Tipi di mercato • Individuare vantaggi e svantaggi dei vari tipi di organizzazione aziendali • Analizzare un diagramma di pareggio • Impostare un modulo di budget
Pianificazione e sviluppo dei progetti e previsioni costi di progetto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definizione di progetto. 2. Definizione e obiettivi del Project Management. 3. Il ciclo di vita del progetto. 4. Cenni storici sul Project Management. 5. Fasi principali del Project Management. 6. Strutture organizzative di progetto. 7. Strutture e scomposizione delle attività lavorative di progetto WBS. 8. La WBS con Microsoft Project. 9. Struttura dell'organizzazione e responsabilità di progetto OBS. 10. Struttura delle risorse aziendali di progetto RBS. 11. Struttura e aggregazione dei costi di progetto CBS. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. • Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. • Conoscere la definizione di progetto. • Conoscere il ciclo di vita del progetto. • Conoscere elementi storici del Project Management. • Conoscere le principali strutture organizzative di progetto. • Conoscere le tecniche per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto. • Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi. • Realizzare la documentazione tecnica, utente e organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme e agli standard di settore.
Gestire e monitorare progetti e controllo costi di progetto	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'avvio del progetto. 2. Tecniche di programmazione. 3. Tecniche reticolari. 4. Il CPM ed esempio. 5. Programmazione di un progetto per la realizzazione di un sistema informatico. 6. Il PERT. 7. Diagramma a barre di Gantt. 8. Gestione delle risorse. 9. Il monitoraggio e il controllo del progetto. 10. Gestione e controllo dei costi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire la forma mentis del controllo di progetto. • Saper valutare gli indici prestazionali. • Conoscere i documenti redatti durante l'avvio di un progetto. • Tracciare il diagramma di Gantt di un progetto. • Applicare i metodi per il controllo del progetto. • Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.
Blocco/Modulo	Contenuto: Unità didattiche	Obiettivi: 1. Conoscenze 2. Competenze 3. Capacità
Processi aziendali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Catena del valore e cultura del processo. 2. Gestione del processo. 3. Rappresentazione grafica di un processo. 4. Processi aziendali e sistemi informativi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Produrre strumenti di comunicazione visiva multimediale. • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

	5. Nuove organizzazioni e modelli di riferimento.	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i processi aziendali, le loro caratteristiche. • Saper scegliere la strategia di esternalizzazione più adatta alla specifica impresa. • Realizzare la documentazione tecnica.
Ciclo di vita prodotto/servizio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il ciclo di sviluppo del prodotto 2. Pianificazione e Concept 3. Progettazione di prodotto 4. Progettare il processo 5. Industrializzazione e avvio produzione 6. Tipologie di prodotto 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il ciclo di vita di un prodotto/servizio. • Conoscere le caratteristiche dell'attività di pianificazione. • Conoscere le principali tipologie di prodotto. • Saper individuare le fasi della progettazione di un prodotto. • Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche anche attraverso metodologie di testing conformi a normative o standard del settore. • Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore. • Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.
Documentazione tecnica	<ol style="list-style-type: none"> 1. I manuali 2. La codifica dei documenti 3. Sistemi di gestione documentale 4. Knowledge base documentale 	<ul style="list-style-type: none"> • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. • Conoscere la manualistica e gli strumenti per la generazione della documentazione di un progetto. • Conoscere le norme e standard settoriali per la verifica e la validazione del risultato di un progetto. • Conoscere i principali sistemi di gestione documentale. • Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo. • Codificare i documenti.
Industria 4.0	<ol style="list-style-type: none"> 1. Simulazione e digital twin 2. Industria IoT 3. Cloud e Big Data 4. La Robotica 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il ciclo di vita di processo industriale. • Conoscere i pilastri delle nuove tecnologie industriali • Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali. • Comprendere il funzionamento dei sistemi di automazione industriale. • Comprendere l'importanza delle applicazioni cloud • Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali. • Conoscere l'evoluzione dei sistemi robotici industriali

Data

14/05/2024

Il docente della disciplina

MAURIZIO MINISSALE

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023-2024

DOCENTE

GIARDINA SANTINO

MATERIA

INFORMATICA

CLASSE

V B Informatica

1) BASI DI DATI

I dati in azienda, Memorizzare i dati, I file ad accesso diretto, Dal File System alle Basi di Dati, Architettura, Linguaggi e utenti, Sicurezza nelle Basi di Dati.

2) PROGETTARE UNA BASE DI DATI

La progettazione di un database, Il modello E/R, Le chiavi, Le relazioni, Le associazioni binarie, unarie e multiple, Entità deboli con identificazione esterna, Schemi e sottoschemi.

3) MODELLO RELAZIONALE

I modelli logici, Il modello relazionale, Ristrutturazione dello schema E/R, Traduzione nel modello logico, Operazioni sulle tabelle relazionali, Algebra relazionale, Normalizzazione, Vincoli di integrità.

4) IL LINGUAGGIO SQL

Caratteristiche generali del linguaggio, Identificatori e Tipi di dati, La definizione delle tabelle, I comandi per la manipolazione dei dati, L'istruzione SELECT, L'operazione JOIN, Le funzioni di aggregazione, Raggruppamenti, Query complesse, Interrogazioni nidificate, Subquery complesse, Le viste.

5) PROGRAMMARE IN RETE

Programmare applicazioni WEB, Programmare lato CLIENT, Programmare lato SERVER

6) PHP E MYSQL

Linguaggio PHP e HTML, Passaggio di parametri in PHP, Connessione al DB e visualizzazione dei dati, Inserimento e modifica dei dati, LOGIN, Importare ed esportare dati.

LABORATORIO

Uso di Microsoft Access (DBMS relazionale), XAMPP, BeeKeeper Studio, Visual Studio Code.

Il docente della disciplina
Prof. Santino Giardina

ITP
Prof. Antonio Pirri

PROGRAMMA SVOLTO

a. s. 2023/2024

Classe V Sez. B Indirizzo INFORMATICA E TELECOMUNIAZIONI

Materia: INGLESE
Prof.ssa: Bruno Rosalia

LIBRO DI TESTO

M.G. Bellino, New I-Tech English for Information and Communications Technology, Edisco

PROGRAMMA SVOLTO 5B INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

MODULO 1: INTERNET AND SECURITY

1. Reasons for using Internet.
2. Surfing safely
3. PC protection when online
4. Tips for surfing safely
5. Proposing solutions to technical problems
6. Discussing advantages and disadvantages of internet, its services and how to surf safely

MODULE 2: OPERATING SYSTEMS

1. Operating systems for computers and mobile devices
2. User interfaces
3. Other User Interfaces
4. Unix, Linux and Android
5. Windows
6. Macintosh
7. Solutions to technical problems
8. Advantages and disadvantages of the different operating systems and user interfaces

MODULE 3: TELECOMMUNICATIONS AND NETWORKS

1. Telecommunications
2. What is information?
3. Transmission media: wires and cables
4. Optical fibres
5. Air transmission: antennas
6. Satellites
7. Telecommunications and society

MODULE 4: NETWORKS

1. Networking
2. Network components
3. Wireless networking
4. Network topologies
5. Network protocols
6. Solutions to technical problems
7. Advantages and disadvantages of computer networks, their components, their configurations and the protocols they use, wireless and cloud computing

MODULE 5: ICT SECURITY AND SOCIETY

1. How to start and stop a computer safely
2. How to store and keep data safe and secure
3. The risks of damage by malware
4. Troubleshooting
5. Hardware and Software troubleshooting

6. Best Practices

7. Advantages and disadvantages of ICT systems security, how to solve computer problems, and the best practices to maintain quality standards

MODULE 6: ICT AND SOCIETY

1. Living in the digital age

2. Benefits to society of using ICT

3. ICT and health

4. ICT and work

5. ICT and education

6. Environmental Impact

7. The surveillance society

8. Advantages and disadvantages of ICT impact in society, its effects on communication, work, business, health, education and the environment

EDUCAZIONE CIVICA

Cittadinanza globale, l'uomo e il riconoscimento e il rispetto dei diritti costituzionali nello Stato Italiano nell'era digitale

1. The dark side of the Internet

3. A guide to healthy computing

4. Quality Education (Goal 4): Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all.

5. Gender Equality (Goal 5): Achieve gender equality and empower all women and girls; gender equality and work.

ESERCITAZIONI PER LE PROVE INVALSI

Milazzo, 14/05/2024

Il docente della disciplina
Prof.ssa Rosalía Bruno

PROGRAMMA FINALE

di

Matematica

Anno Scolastico 2023/2024

Classe: 5^a Sez. B Indirizzo **INFORMATICA**

Docente: Pintus Caterina

MODULO N.0 – EQUAZIONI, DISEQUAZIONI E SISTEMI

Le equazioni algebriche. Le disequazioni e i sistemi di disequazioni. I sistemi di equazioni di primo e di secondo grado.

MODULO N.1 – I LIMITI

Unità 1: Il concetto di limite. Limiti e asintoti

Unità 2: L'algebra dei limiti. Le forme indeterminate. Le funzioni continue e i punti di discontinuità.

MODULO N. 2 – LE DERIVATE

Unità 1: La derivata di una funzione

Unità 2: Massimi e minimi.

MODULO N. 3 – LE FUNZIONI

Studio completo di una funzione. Calcolo dei punti di Massimo, Minimo e Flessi. Grafico completo.

Milazzo, 14 Maggio 2024

Il docente della disciplina

Prof. *Pintus Caterina*

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023-2024

DOCENTE

ANTONIO CARISTIA

MATERIA

SISTEMI E RETI

CLASSE

5B INF

PROGRAMMA SVOLTO

TECNICHE DI CRITTOGRAFIA

- I Sistemi crittografici
 - Crittografia a sostituzione
 - Crittografia a trasposizione
- Crittografia Simmetrica e Asimmetrica
- Algoritmo di crittografia DES
- Algoritmo di crittografia RSA
- Firma Digitale ed enti certificatori

RETI LOCALI

- Reti locali segmentate
- Dominio di Broadcast e Dominio di Collisione
- VLAN
 - Vantaggi e svantaggi VLAN
 - VLAN Trunk/Access Link
 - IEEE 802.1Q
 - Vlan Trunking Protocol (VTP)

FIREWALL E NAT

- Categorie di Firewall
- ACL
- Il Proxy Server
- Tipi di Proxy
- Tecniche di NAT e PAT
- DMZ

RETI PRIVATE VIRTUALI

- Tipi di VPN
 - Remote Access - Site to Site
 - Trasporto - Tunneling
- Protocolli VPN
 - IPSec
 - SSL/TLS

- BGP/MPLS

LE RETI WIRELESS

WPAN

- BLUETOOTH
- IrDA

WLAN

WMAN

SICUREZZA NELLE RETI WIRELESS

- Sniffing
- Accesso non autorizzato
- Spoofing - Sostituzione del SID
- Denial Of Service (DOS)

CRITTOGRAFIA NELLE RETI WIRELESS

- WEP
- TKIP
- AES
- WPA

RETI IP E RETI CELLULARI

ARCHITETTURA MOBILE IP

- Routing diretto
- Routing indiretto

IL PROTOCOLLO MOBILE IP

LE RETI CELLULARI E L'ACCESSO AD INTERNET

- CAMBIO DI CELLA E DI OPERATORE
- TECNICHE RADIO DI ACCESSO AL MEZZO CONDIVISO
 - FDMA
 - TDMA
 - CDMA

LA RETE 4G LTE

CABLAGGIO STRUTTURATO E CLOUD

IL CABLAGGIO STRUTTURATO DELLA LAN

COLLOCAZIONE DEI SERVER

SERVER STAND-ALONE

DATA CENTER INTERNI ED ESTERNI

SERVER-FARM E SERVIZI OFFERTI

- HOSTING
- HOUSING
- SERVER DEDICATI

- SERVER VIRTUALI

VIRTUALIZZAZIONE DEI SERVER
CLOUD

- ARCHITETTURA
- MODELLI DI SERVIZI CLOUD (SAAS, PAAS, IAAS)

Il Docente
CARISTIA ANTONIO
PIRRI ANTONINO

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023-2024

DOCENTE

ANTONIO CARISTIA

MATERIA

**TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI
SISTEMI INFORMATICI**

CLASSE

5B INF

PROGRAMMA SVOLTO

PROTOCOLLO HTTP E COMUNICAZIONE SUL WEB

- Versioni del protocollo e loro differenze
 - 1.0
 - 1.1
 - 2.0
 - 3.0
- METODI PRINCIPALI
 - GET
 - POST
 - PUT
 - DELETE
 - HEAD
 - OPTIONS
- FORMATO DEI MESSAGGI RICHIESTA/RISPOSTA
- I CODICI DI STATO

LE APPLICAZIONI WEB ED IL MODELLO CLIENT/SERVER

- MODELLO CLIENT/SERVER
- ARCHITETTURA A LIVELLI/STATI

LE APPLICAZIONI DI RETE

- MODELLO ISO/OSI
- SOCKET
 - STREAM SOCKET
 - DATAGRAM SOCKET
 - RAW SOCKET
- FORMATI PER LO SCAMBIO DEI DATI
 - XML
 - JSON

LE APPLICAZIONI LATO SERVER

- A CODICE SEPARATO
 - CGI
 - SERVLET (Struttura di una servlet ed il Web container)
- A CODICE EMBEDDED
 - JSP (Meccanismo di funzionamento)

I WEB SERVICE REST

I DATABASE NoSQL

JAVASCRIPT/NODE.JS

- Variabili, costanti e tipi di dati
 - Const - Let
 - Strings
 - Boolean
 - Numbers
 - Null - undefined
 - Objects
 - Classes
- Controllo del flusso
 - If/Else
 - For/While loop
 - Switch
- Funzioni
 - Function expression
 - Multine arrow function
 - Single line arrow function
- Programmazione asincrona e gestione degli eventi
 - Callbacks
 - Nested callbacks
 - Promises

- Asynch/Await

Programmazione lato server

- NPM
- Express.js
- Sqlite3

CSS

- SELETTORI
 - TAG SELECTOR
 - ID SELECTOR
 - CLASS SELECTOR
 - DESCENDENT SELECTOR
 - PSEUDO SELECTOR
- CLASS LAYOUT
- IL BOX MODEL
 - MARGIN
 - BORDER
 - PADDING
 - CONTENT AREA
- Il Document Object Model
- DOM APIs
 - getElementById()
 - getElementsByClassName()
 - getElementsByTagName()
 - querySelector() - querySelectorAll()

I docenti

CARISTIA ANTONIO

PIRRI ANTONINO

PROGRAMMA SVOLTO
A.S. 2023-2024

DOCENTE

DANIELA D'AMICO

MATERIA

ITALIANO

CLASSE

V B INF

Il secondo Ottocento: società, cultura, idee, generi.

Il Naturalismo francese e il verismo italiano a confronto.

Giovanni Verga: vita; poetica e tecnica narrativa verista; ideologia; il ciclo dei "Vinti": "I Malavoglia" e "Mastro Don Gesualdo".

Il Decadentismo: origine del movimento in Europa e in Italia; temi e motivi;
Simbolismo ed Estetismo.

Gabriele D'Annunzio: vita; l'incarnazione del mito decadente; l'estetismo; i romanzi del superuomo; la poesia dannunziana; il teatro.

Giovanni Pascoli: vita; opere e grandi temi; poetica e linguaggio del "Fanciullino"; il poeta "georgico"; i simboli pascoliani; "Myrica" e i "Canti di Castelvecchio".

Il primo Novecento: epoca e idee; cultura.

Luigi Pirandello: vita e produzione; visione del mondo; la poetica de L'umorismo; relativismo; i romanzi, "Il fu Matia Pascal" e "Uno nessuno e centomila"; il teatro: dallo svuotamento delle forme classiche al "teatro nel teatro".

Italo Svevo: un uomo, una città, tante culture; il romanzo e la nascita di un tema dominante: l'inettitudine; un romanzo nuovo: "La coscienza di Zeno".

La poesia italiana a cavallo delle due guerre.

Giuseppe Ungaretti: vita; fasi della sua produzione poetica; dovere della testimonianza ed essenzialità espressiva de "L'allegria".

Eugenio Montale: vita; il male di vivere; caratteri e temi della raccolta: "Ossi di seppia".

Salvatore Quasimodo: vita, opere; l'impegno civile; temi della raccolta "Giorno dopo giorno".

Dopo il 14 maggio:

Cenni alla letteratura neorealistica.

Antologia:

Giovanni Verga: lettura di una selezione di novelle tra "La lupa", "Rosso Malpelo", "Nedda", "Libertà".

Gabriele D'Annunzio: da "Il piacere", lettura del brano "Il fallimento dell'esteta".

Giovanni Pascoli: analisi delle liriche: X Agosto, Novembre, Gelsomino notturno.

Luigi Pirandello: lettura della novella "La signora Frola e il signor Ponza, suo genero"; "Matia Pascal per sempre" dal romanzo omonimo.

Italo Svevo: lettura del brano "La bomba" le ultime pagine del romanzo "La coscienza di Zeno".

Giuseppe Ungaretti: analisi delle liriche "Veglia", "Sono una creatura" "Fratelli" e "San Martino del Carso".

Eugenio Montale: analisi delle liriche "Non chiederci la parola" e "Meriggiare pallido e assorto".

Salvatore Quasimodo: analisi delle liriche "Uomo del mio tempo" e "Alle fronde dei salici".

DOCENTE

D'AMICO DANIELA

**PROGRAMMA SVOLTO
A.S. 2023-2024**

DOCENTE

DANIELA D'AMICO

MATERIA

STORIA

CLASSE

V B INF

Mod. 1 IL PRIMO NOVECENTO:

Cultura e società tra '800 e '900: La Belle Époque e la Società di Massa; Le novità scientifiche e artistiche; La società europea di inizio secolo; Alfabetizzazione e democrazia; Progresso economico e associazioni sindacali; La nascita dei movimenti nazionalisti; La fiducia nel progresso (Positivismo) e nella superiorità europea: il darwinismo sociale.

Mod. 2 LA PRIMA GUERRA MONDIALE:

La genesi del conflitto mondiale: Un'Europa priva di equilibrio; La situazione prima della guerra; L'attentato di Sarajevo; La Grande Guerra: Il primo anno (1914); Il dibattito italiano tra interventisti e neutralisti; In trincea (1915-'16); L'anno cruciale (1917); La fine del conflitto; La nuova Europa dei trattati di pace; la Società delle Nazioni; Il bilancio politico, umano e sociale della guerra.

Mod. 3 EUROPA E STATI UNITI TRA LE DUE GUERRE:

I ruggenti anni Venti e i cambiamenti nei costumi e nella società; la crescita economica e la fiducia nel futuro; La crisi del '29 e il crollo di Wall Street; Roosevelt e il New Deal.

Mod. 4 LA RUSSIA DOPO LA PRIMA GUERRA MONDIALE:

La Russia di Lenin: L'arretratezza della Russia; La rivoluzione di febbraio e il crollo del regime zarista; Lenin e le tesi di aprile; La Rivoluzione d'ottobre; La guerra civile; L'edificazione del socialismo: il comunismo di guerra e la Nuova politica economica; La nascita dell'URSS e l'internazionalismo Stalin al potere: morte di Lenin e lotta per la successione; i piani quinquennali e l'industrializzazione della Russia; I kulaki e la loro deportazione; Il nuovo assetto istituzionale.

Mod. 5 L'ITALIA VERSO IL FASCISMO:

L'Italia dopo la Prima guerra mondiale: La crisi del dopoguerra; Il "biennio rosso"; I fasci di combattimento e il programma del 1919; La nascita del Partito nazionale fascista; La marcia su Roma e la conquista del potere; Verso il Regime; Le elezioni del '24 e il delitto Matteotti Il Regime fascista: Lo Stato fascista e l'organizzazione del consenso; La scuola: un potente mezzo di controllo; I Patti lateranensi; L'opposizione al fascismo; La politica economica del regime: quota novanta, autarchia; La politica estera; Le leggi razziali.

Mod. 6 LA GERMANIA NAZISTA:

Il nazismo: La Repubblica di Weimar; La Germania nella seconda metà degli anni '20; La fine della Repubblica di Weimar; Il nazismo al potere Lo Stato totalitario: La politica economica ed estera; La politica razziale.

Mod. 7 LA SECONDA GUERRA MONDIALE:

LA SECONDA GUERRA MONDIALE La tragedia della guerra: Verso il conflitto; La “guerra lampo”; La “guerra parallela” dell’Italia; L’intervento americano; La crisi dell’Asse e la riscossa degli Alleati; La caduta del fascismo; La sconfitta del nazismo e la fine della guerra. La conclusione del conflitto nel Pacifico; L’Italia dalla caduta del fascismo alla liberazione;

Mod. 8 IL MONDO DIVISO:

La guerra fredda: L’Europa dei blocchi; La divisione della Germania; Dalla “dottrina Truman” al piano Marshall; La NATO e il Patto di Varsavia; la nascita dell’ONU; Gli Stati Uniti durante la Guerra fredda.

DOCENTE

D’AMICO DANIELA

RELAZIONE CONCLUSIVA ATTIVA PCTO

a. s. 2023/2024

Classe: *VB Informatica*

Docente Tutor: *Maurizio Minissale*

L'attività di tutoring, svolta durante l'anno scolastico 2023-2024, è servita a coordinare le attività di PCTO della classe, agevolando il completamento del monte ore previsto per il triennio. Il rapporto con la prof. Antonio Isgrò, tutor delle classi nel precedente anno di attività formativa, è stato di fondamentale importanza per la ricostruzione del monte ore complessivo, di cui si allegano i registri aggiornati al corrente a. s.

Più nel dettaglio, le attività effettuate della classe hanno riguardato:

- Attività di simulazione aziendale erogata da ADECCO, nell'ambito del progetto "Ricerca attiva del lavoro";
- Orientamento in Uscita presso l'Università degli studi di Palermo;
- Progetto Codez, erogato online tramite il portale di Zucchetti;
- Certificazioni ICDL;
- Percorsi di Orientamento in uscita erogato dall'Università degli Studi di Messina, tramite il progetto "Consapevolmente";

I componenti della classe, hanno svolto in maniera responsabile tutte le attività proposte raggiungendo il completamento delle ore previste.

Il dettaglio di tali attività viene fornito in allegato al registro.

Luogo e data
Milazzo, 13/05/2024

Il Docente



Relazione Orientamenti – Scuola Futura

“l’orientamento è un processo volto a facilitare la conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi ed interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative”.

Il Ministro dell’Istruzione e del Merito con decreto n. 328 del 22 dicembre 2022 ha adottato le nuove Linee guida per l’orientamento, relative alla riforma 1.4 "Riforma del sistema di orientamento", nell'ambito della Missione 4 - Componente 1, così come previsto dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

La riforma prevede, a partire dal corrente anno scolastico 2023/2024, due nuove figure, quella del docente **orientatore** e quella del docente **tutor**, individuate tra i docenti dell’istituto che avevano svolto il corso di formazione erogato dal Ministero dell’Istruzione e del Merito, organizzato dal Polo INDIRE.

A ciascuna classe è stato abbinato un docente tutor.

L’orientatore, la prof.ssa Stagno Cristina Felicia, ha avuto il compito di favorire l’incontro tra le competenze degli studenti, l’offerta formativa e la domanda di lavoro per consentire una scelta informata e consapevole del percorso di studio o professionale da intraprendere.

Il tutor abbinato alla classe V B INF., prof. Sgro’ Antonio Santi, ha avuto il compito di aiutare ogni studente ad acquisire consapevolezza delle proprie potenzialità e supportare le famiglie nei momenti di scelta dei percorsi formativi e/o professionali degli studenti. Ha inoltre supportato gli studenti nell’utilizzo della piattaforma Unica e nella scelta del Capolavoro da inserire.

Nel corso dell’anno scolastico sono stati sviluppati 4 moduli di orientamento formativo finalizzati al raggiungimento delle 30 ore di orientamento previste dalla riforma:

5. Didattica Orientativa Disciplinare e Percorso Orientativo basato su tematiche individuate e condivise dal Consiglio di Classe (Sviluppare le competenze orientative).
6. Incontrare e conoscere le opportunità formative del territorio – Open-day – Tavole rotonde con Università – ITS – Forze dell’Ordine – Enti di Formazione.
7. La richiesta di professioni del territorio e le aspirazioni dello studente.
8. Incontrare il mondo del lavoro. Visita in azienda - Attività di PCTO – Incontri con professionisti del settore di interesse.

Per quanto concerne il primo modulo, *didattica orientativa*, sono state individuate delle tematiche legate agli obiettivi dell’AGENDA 2030, in particolare per le classi quinte “La tutela della vita marina”. La finalità di questo modulo è stata quella di sviluppare alcune delle competenze previste dalla riforma

- DIGI COMP - competenze digitali
- LIFE COMP - aspetti intrapersonali, interpersonali, cognitivi e metacognitivi
- GREEN COMP - l’attitudine al risparmio energetico e la propensione alla sostenibilità ambientale
- ENTRE COMP – competenze imprenditoriali ovvero agire in base a opportunità e idee, trasformandole in valore per le altre persone

I vari componenti del consiglio di classe hanno contribuito allo svolgimento di argomenti che insieme potessero confluire ad una visione interdisciplinare e concreta della tematica scelta.

Per quanto riguarda il secondo modulo, *Incontrare e conoscere le opportunità formative del territorio*, durante il corso dell'anno scolastico sono stati organizzati molti incontri con università pubbliche (Università di Messina) e private (UniPegaso), accademie, enti di formazione, ITS.

Gli studenti hanno avuto una visione panoramica delle possibilità di formazione post diploma grazie alla visita presso OrientaSicilia, Palermo il 14 novembre 2023. In quell'occasione hanno avuto la opportunità di entrare in contatto diretto con i principali atenei italiani ed esteri, con le più prestigiose realtà di formazione superiore e professionale, con le migliori scuole di specializzazione a livello nazionale ed internazionale, con l'Esercito Italiano, la Marina Militare e la Guardia di Finanza.

Particolare rilievo ha assunto il progetto CONSAPVOLMENTE, promosso dall'Università degli Studi di Messina con la finalità di incoraggiare il passaggio dalla scuola secondaria superiore all'Università, grazie alla possibilità di svolgere delle lezioni universitarie presso le facoltà scelte dagli studenti in base ai loro interessi.

La finalità di questo modulo è stata quella di permettere agli studenti di conoscere le possibilità di prosecuzione degli studi sia in linea con l'indirizzo di studi scelto che con eventuali interessi sorti nel corso degli anni scolastici.

Il terzo modulo, *la richiesta di professioni del territorio e le aspirazioni dello studente*, si è svolto in tre fasi. Nel mese di ottobre il tutor ha incontrato la classe e, attraverso attività di gruppo ha favorito la riflessione degli studenti relativamente alle proprie aspirazioni professionali. La seconda fase è stata un lavoro individuale degli studenti i quali hanno riflettuto sulla professione che vorrebbero svolgere facendo considerazioni personali, ricerche sul web e interviste a figure del settore. Infine nel mese di maggio si è svolto un incontro di feedback durante il quale gli studenti hanno relazionato sul lavoro svolto.

La finalità di questo modulo è stata quella di favorire la riflessione degli studenti sulle proprie aspirazioni con l'obiettivo di acquisire consapevolezza rispetto alle scelte compiute finora.

Riguardo il quarto modulo, *Incontrare il mondo del lavoro*, sono stati organizzati incontri presso il nostro istituto con professionisti di vari settori lavorativi (il fotografo Nino Bartuccio, la psicologa Raffaella Catania, la hostess Daniela Arciobanitei, la Polizia di Stato, agenzia Hi-Fly communication, ecc...), visite aziendali ed esperienze di PCTO in ambienti lavorativi e i seguenti webinar (*I sentieri delle professioni*):

- 18/01/2024 Creatività E Progettazione,
- 02/02/2024 Sport,
- 27/02/2024 Ambiente, Energia E Infrastrutture,
- 13/03/2024 Lingue E Cultura Umanistica,
- 25/03/2024 Economico, Giuridico, Finanziario,
- 18/04/2024 Innovazione Tecnologica E Intelligenza Artificiale,
- 10/05/2024 Moda, Tessile E Design,

La finalità di questo modulo è stata quella di permettere agli studenti trovare un punto d'incontro tra la formazione scolastica e il mondo del lavoro.

Tutti i moduli sono stati spunto per gli studenti per la produzione di elaborati da poter inserire nella Piattaforma Unica alla sezione Capolavoro (un prodotto di qualsiasi tipo, una propria opera, particolarmente significativa per rappresentare i progressi che lo studente ha compiuto e le competenze che ha raggiunto durante il proprio percorso scolastico).

PROVA SCRITTA SISTEMI E RETI

QUESITO 1

La facoltà di Ingegneria dell'Università di Messina è composta da due plessi collegati tra loro da una serie di ponti. Il primo plesso ospita le aule destinate alle lezioni, i laboratori, la biblioteca ed un'ampia aula magna. Nel secondo plesso sono presenti esclusivamente i dipartimenti e locali tecnici. Da un punto di vista trasmissivo, i due plessi sono collegati tra loro da una dorsale in fibra multimodale. Usando la pianta reale del primo plesso di seguito allegata, progettare il cablaggio strutturato del primo edificio tenendo in considerazione i seguenti punti:

- I locali in pianta contrassegnati con lettere A e/o G sono adibiti ad aule mentre quelli con lettera D e/o C sono destinati ai laboratori. Tra parentesi tonde oltre alla lettera è presente anche la capienza del locale. Ad esempio, **427(A/135)** identifica il locale con id 427 che è adibito ad aula (lettera A) e può ospitare fino ad un massimo di 135 studenti.
- Il centro stella di comprensorio e edificio è ubicato al primo piano nei locali tecnici
- La distanza tra il centro stella di edificio (primo piano) ed il quarto è di circa 150m, per questa ed altre ragioni il cablaggio verticale delle dorsali che collegano i piani ed il centro stella di edificio deve essere realizzato in fibra multimodale
- Il cablaggio orizzontale può essere invece realizzato con classica soluzione Ethernet
- L'intero plesso deve essere coperto da rete WIFI
- Le quattro differenti tipologie di traffico dati individuabili: traffico **AULE**, traffico **LABORATORI**, traffico **WIFI** ed infine traffico generato dalla **BIBLIOTECA/AULA-MAGNA** devono essere separate o attraverso quattro reti fisiche differenti o attraverso reti logiche virtuali (VLAN)
- Prevedere inoltre la possibilità di ospitare in sicurezza una server-farm contattabile dell'esterno
- E' ovviamente richiesto un sistema di autenticazione e cifratura per le rete WIFI
- E' disponibile un solo indirizzo pubblico per l'intero plesso: trattare brevemente le tecniche che si possono usare per superare questo limite, sia dal punto di vista della fornitura dei servizi all'esterno sia per l'accesso ad internet dalle reti interne
- Nel dimensionamento dell'intero sistema è necessario tenere in considerazione almeno il seguente vincolo prestazionale: per i flussi AULE e LABORATORI dovrebbe essere garantita alla singola presa utente (nel caso limite) una velocità di 1Gb/s fino al nodo radice

Per una completa progettazione fornire sia lo schema topologico che quella fisico indicando nel primo i dispositivi (switch/router/firewall etc) utilizzati, i collegamenti (con le rispettive velocità) tra i dispositivi ed i tipi di cavi utilizzati per rispettare il vincolo prestazionale. Usare invece il secondo (schema fisico) per indicare nella pianta reale la posizione dei vari rack di edificio e dei piani, specificando i dispositivi ivi contenuti ed il numero minimo di porte che questi devono presentare. Se si sceglie una soluzione con LAN virtuali, elencare gli ID associati alle singole reti virtuali, indicare nello schema i collegamenti access e trunk e per ciascuna porta degli switch il corrispondente VLAN ID associato.

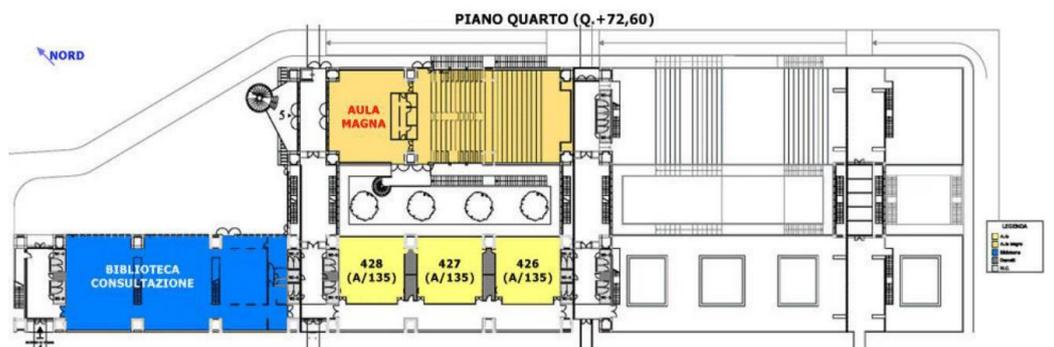
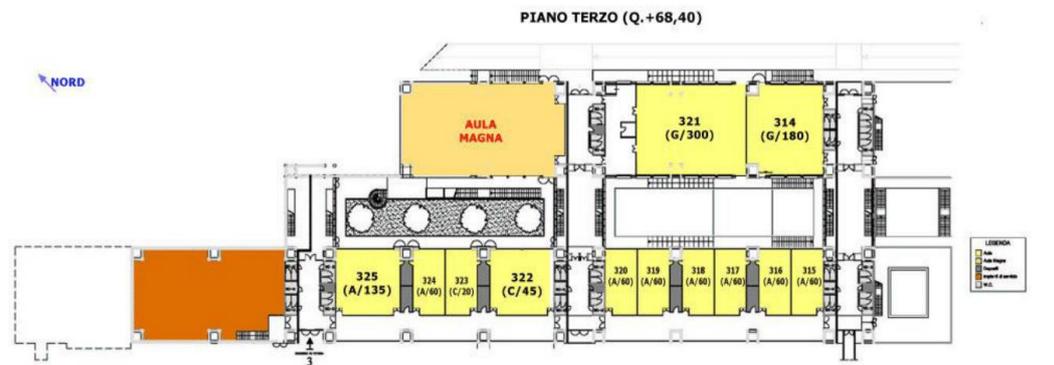
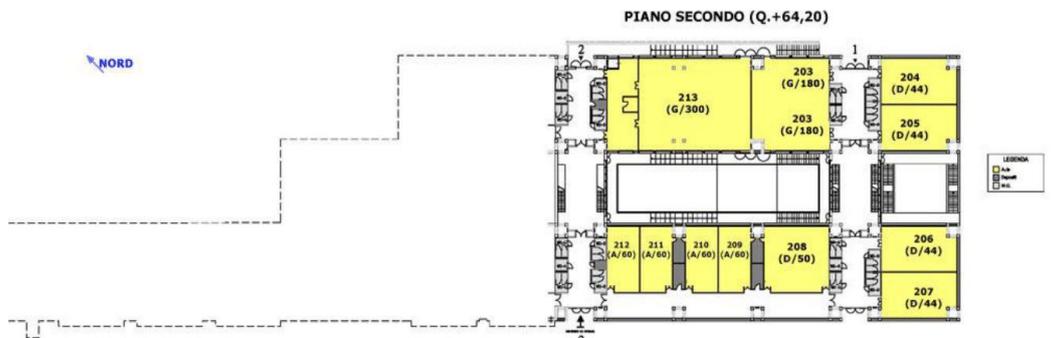
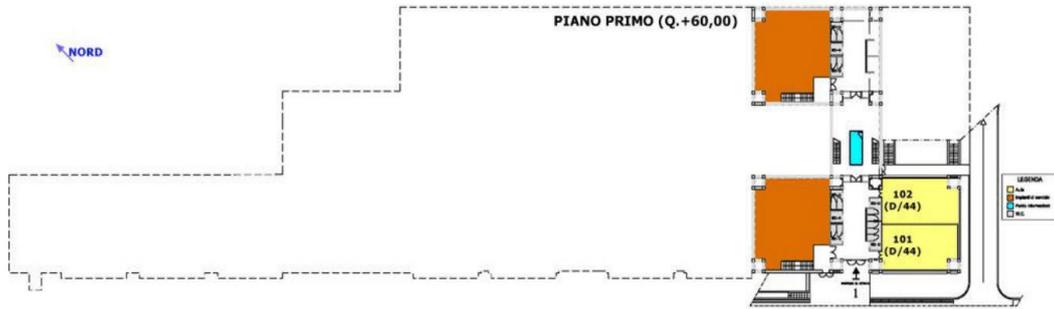
Infine concludere la progettazione definendo il piano d'indirizzamento delle reti fisiche o logiche realizzate facendo attenzione ad elencare per ciascuna rete: indirizzo di rete, maschera, indirizzo gateway default, indirizzo DNS interno e DHCP se previsti.

QUESITO 2

A causa dell'elevato numero di studenti iscritti, l'accesso alla biblioteca per attività di consultazione testi o di semplici sessioni di studio non può essere garantito a tutti. Per mitigare il problema si vuole attivare un sistema informatizzato di monitoraggio del tempo che il singolo studente trascorre in biblioteca per le proprie sessioni di studio e consultazione. La sessione inizia all'entrata dello studente in biblioteca e termina alla sua uscita. Il sistema accumulerà i minuti delle singole sessioni per un mese intero. Verrà prevista una soglia massima di minuti mensili oltre la quale l'accesso alla biblioteca sarà interdetto. Il primo del mese i contatori verranno riassetati per tutti gli studenti. Contemporaneamente si vogliono monitorare i testi che ogni singolo studente consulta durante ogni sessione di studio, in particolare si è interessati a tracciare l'ora d'inizio consultazione, l'ora di restituzione ed ovviamente il testo consultato. Durante una sessione, uno studente può consultare più testi ma non contemporaneamente, dovrà quindi restituire il primo per consultare il successivo. I testi sono

identificati dal corrispondente codice ISBN, ogni testo appartiene ad un dipartimento ed ogni studente può consultare solo i testi di proprietà del dipartimento a cui afferisce.

- Fornire sia lo schema concettuale che lo schema logico della base di dati relativa al sistema di monitoraggio sopra descritto
- Fornire il codice SQL (DQL) che a partire dalla matricola dello studente ritorni tutti i titoli dei testi consultati dallo studente, il nome del dipartimento a cui appartiene il testo, l'ora di inizio e fine consultazione.



GRIGLIA CORREZIONE E VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

NOME DEL CANDIDATO _____

PARTE GENERALE PUNTI 60								
N.	Indicatori	Descrittori della prestazione/punti corrispondenti					Punteggio attribuito	
		OTTIMO	BUONO	SUFFICIENTE	MEDIOCRE	INSUFFICIENTE		
1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	15	13	9	7	5		
	Coesione e coerenza testuale	15	13	9	7	5		
2	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	15	13	9	7	5		
3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	15	13	9	7	5		
PARTE SPECIFICA PUNTI 40								
Tip. A	Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della trattazione)	10	8	6	4	2		
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei temi e nello stile	10	8	6	4	2		
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	10	8	6	4	2		
	Interpretazione corretta ed articolata del testo	10	8	6	4	2		
Tip. B	Individuazione corretta di tesi e antitesi	15	13	9	6	3		
	Capacità di sostenere un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	10	8	6	4	2		
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	15	13	9	6	3		
Tip. C	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	15	13	9	6	3		
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15	13	9	6	3		
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	10	8	6	4	2		
N.B. Per la valutazione in ventesimi, dividere il punteggio totale in centesimi per 5 + arrotondamento. In caso di cifre decimali diverse da zero si arrotonda all'intero superiore nell'assegnazione del punteggio finale. Per la conversione del punteggio in quindicesimi si utilizza la tabella 2 dell'allegato C dell' O.M. 65, del 14 marzo 2022				TOTALE PUNTEGGIO		/100	
				Punteggio	/20		VOTO ATTRIBUITO
				Arrotondamento	/20	/20

- Il livello di **sufficienza** si raggiunge sommando il punteggio dei descrittori evidenziati in **grassetto** corrispondente a **60 su 100 a 12 su 20**
- Viene dato **voto 1** alla prova nel caso in cui:
 - ✓ l'alunno rifiuta di svolgere la prova
 - ✓ l'alunno consegna il compito in bianco
 - ✓ l'alunno viene colto in flagranza di copiatura
 - ✓ l'elaborato appaia chiaramente copiato da qualsiasi fonte

LEGENDA DESCRITTORI DELLA PRESTAZIONE				
INSUFFICIENTE	MEDIOCRE	SUFFICIENTE	BUONA	OTTIMA
Presenza di elementi isolati, scarsamente significativi e disorganici	Presenza solo di aspetti elementari con carenze e/o limiti	Presenza, nel complesso, degli aspetti fondamentali richiesti	Presenza degli aspetti richiesti senza errori concettuali e con ampliamenti ed approfondimenti apprezzabili	Padronanza completa e organica di quanto richiesto, con una notevole rielaborazione originale e critica.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA

ALUNNO:	
CLASSE	

PUNTEGGIO DELLA PROVA

INDICATORI	LIVELLO DI PRESTAZIONE	PUNTI /20
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Sicura	4
	Adeguate	3
	Parziale	2
	Frammentaria	1
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.	Efficace	6
	Adeguate	4-5
	Parziale	2-3
	Scarsa	1
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Approfondita ed esauriente	6
	Completa	4-5
	Parziale	2-3
	Superficiale	1
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Sicura e precisa	4
	Corretta	3
	Incerta	2
	Frammentaria	1

PUNTEGGIO:

...../20

I Commissari

II PRESIDENTE

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				

Composizione del Consiglio di Classe	Pag. 2
Descrizione della Scuola	Pag. 4
Presentazione della classe	Pag. 6
Obiettivi generali e specifici. Verifiche. Valutazioni	Pag. 7
Scheda informativa generale sulle simulazioni delle prove d'esame	Pag. 10
Attività collaterali e integrative	Pag. 10
Modulo didattica orientativa	Pag. 11
PCTO	Pag. 13
Prove INVALSI	Pag. 14
Percorsi di Educazione Civica e di Cittadinanza e Costituzione	Pag. 15
Contenuti disciplinari delle singole materie	Pag. 17
<p>Allegati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relazione conclusiva dei percorsi PCTO Tutor di classe • Relazione Tutor didattica orientativa • Griglie prove Esami di Stato • Simulazione seconda prova scritta • (solo per le classi interessate) Relazione di presentazione candidati con BES o DSA con indicazione per le prove degli Esami di Stato (previsti nel PDP) • (solo per le classi interessate) Relazione di presentazione del candidato con disabilità e dell'attività di sostegno facendo riferimento al PEI e modalità di realizzazione della prova d'esame 	Pag. 62