

**DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO DELLA CLASSE
V A INFORMATICA
ANNO SCOLASTICO 2022 – 2023**

Allegato 1

PROGRAMMI DISCIPLINARI

Programma svolto sistemi e reti 5° A informatica- anno scolastico 2022-2023

Docente: Cadoni Pier Salvatore.

Istruttore Tecnico Pratico: Zizi Vincenzo

Pianificazione di reti,

- Dominio di broadcast,
- VLAN, creazione di VLAN,
- VLAN Trunking: Il protocollo 802.1q
- Le tecniche CLASSLESS, CIDR e VLSM (Classless Interdomain Routing e Variable Length Subnet Mask)

Le reti Wireless.

- Caratteristiche delle reti wireless
- Lo standard 802.11
- Le bande ISM
- Wireless Terminal e Access Point
- BBS e EES
- I parametri per la configurazione di un Access Point
- Le WMAN (protocollo 802.16)
- La rete WiMAX

Il Firewall e le ACL

- Tipologia di Firewall (Application Level Firewall, Packet Filter Firewall, Statefull Packet Application Firewall)
- Le Access Control List (ACL)
- Tipologie di ACL (standard ed estese)
- Creazione di ACL su router Cisco.

Instradamento e interconnessione di reti geografiche: il Routing:

- routing statico e dinamico, la tabella di routing
- il routing manuale: indicazione del next hop
- il routing dinamico: i protocolli di routing
- i protocolli di routing interni ed esterni
- gli Autonomus System
- i protocolli di routing interni IGP (Interior Gateway Protocol): RIP, EIRP, EIGRP, OSPF
- Il problema del routing loop
- I protocolli esterni, differenza tra EGP e BGP

Internet Security:

- I requisiti di sicurezza

- Crittografia e Steganografia
- Principi della crittografia
- Classificazione dei sistemi crittografici
- Crittografia a sostituzione, crittografia a trasposizione
- La crittografia a chiave simmetrica
- La crittografia DES
- La crittografia a chiave asimmetrica
- La crittografia con algoritmo RSA.

Le VPN

- Le caratteristiche delle VPN.
- Larghezza di banda e QoS.
- La sicurezza delle VPN.
- Tipologie di VPN: Remote-access e Site-to-Site VPN
- Il NAS (Network Access Server)
- La modalità trasporto e tunneling.
- I protocolli di sicurezza nelle VPN

Le reti mobili

- La gestione della mobilità in una rete
- Le problematiche delle reti mobili
- I componenti fondamentali di una rete mobile
- Instradamento verso un dispositivo mobile: routing diretto e indiretto
- Il protocollo mobile-IP
- Le reti cellulari e l'accesso a internet
- La gestione della mobilità e la fase di handoff.

I docenti

Prof. Cadoni Pier Salvatore

Prof. Zizi Vincenzo

PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA INGLESE

a.s. 2022/2023

CLASSE 5^A INFORMATICA

Docente Prof. Luigi Fiori

Testi in adozione:

- O' Malley, **Working with new technology**, Pearson
- Campbell, Metcalf, Benne, **Beyond B1 level**, Macmillan Education:

Argomenti dal testo Working with new technology	
<ul style="list-style-type: none"> Module 1 	Unit 14 – Computer Networks and the Internet <ul style="list-style-type: none"> • Linking computers • computer networks (LAN and WAN) • Internet services • How the Internet began • How the Internet works • Internet protocols • Web addresses • Connecting to the Internet • Online dangers • IT and the law
<ul style="list-style-type: none"> Module 2 	Unit 15 – The World Wide Web <ul style="list-style-type: none"> • Web Apps • Web Software • The Web Today • Levels of the web • E-commerce • Web 4.0
<ul style="list-style-type: none"> Module 3 	Unit 16 – Industry 4.0 and the Future <ul style="list-style-type: none"> • The Fourth Industrial Revolution • Foundations of Industry 4.0 • Internet of things (IoT) • Li-Fi • Artificial intelligence • Augmented reality technology <p>Argomenti che verranno affrontati dopo il 15 Maggio</p> <p>Unit 17- From school to work</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Curriculum Vitae • The Cover letter or e-mail • The Interview

Argomenti dal testo **Beyond B1 Level**:

Vocabulary	Grammar
<i>Inventions and materials, Everyday objects; Taditional activities, feelings Print and digital media jobs</i>	<i>use of passive present simple, past simple and future; (in order) to and so (that), used to, past perfect simple; was able/ managed to, reported speech</i>

<i>Abilità:</i>	<i>Competenze:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale.</i> • <i>Ricerca informazioni all'interno di testi di breve estensione di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale.</i> • <i>Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi; cogliere i caratteri specifici di un testo specialistico;</i> • <i>Descrivere in maniera semplice esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale.</i> • <i>Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali.</i> • <i>Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale.</i> • <i>Scrivere brevi testi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Utilizzare la lingua inglese per scopi comunicativi e i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B1/ del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)</i> • <i>Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento ai differenti contesti</i> • <i>Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.</i> • <i>Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</i> • <i>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</i> • <i>Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</i>

Il docente

Prof. Luigi Fiori





ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO FERMI"

Piazza delle Medaglie d'Oro, 07014 OZIERI; Tel. 079/787922; Fax 079/783303;

e-mail ssis1600p@pec.istruzione.it – ssis1600p@istruzione.it - <https://www.itozieri.edu.it/>

A.S. 2022-2023 PROGRAMMA SVOLTO

Data: 05/2023

Compilato da: SANNA F./ ZIZI V.

DISCIPLINA	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Libro di testo e appunti	Nuovo Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni Autori: P. Camagni, R. Nikolassy; Editore: Hoepli
------------	--	--------------------------	--

DOCENTI	PROFF. SANNA FRANCESCO – ZIZI VINCENZO	CLASSE	5 INFORMATICA
---------	--	--------	---------------

UNITÀ DI APPRENDIMENTO REALIZZATE

N° MODULO	UNITA' DIDATTICHE
1 ARCHITETTURA DI RETE E FORMATI PER LO SCAMBIO DEI DATI (TEORIA)	I sistemi distribuiti: introduzione e cenni storici (definizioni di Tanenbaum, Coulouris e Lamport), classificazione (sistemi centralizzati e distribuiti), Configurazioni di sistemi di calcolo (cluster computing e grid computing), Introduzione sistemi distribuiti pervasivi, Prime definizioni di Client, Server e Actor, benefici e svantaggi
2 I SISTEMI DISTRIBUITI E GESTIONE DEI SISTEMI DISTRIBUITI (TEORIA)	Teoria da Teams, TPSIT; Libro di testo Ripasso: Ciclo di Macchina e tecnica Pipeline Evoluzione dei sistemi distribuiti e dei modelli architetturali: Legge di Moore, Architetture non von Neumann, Tassonomia di Flynn, Architetture SISD, SIMD, MISD e MIMD (Multiprocessori e multicomputer) Cluster computing VS Grid computing Sistemi distribuiti pervasive, reti domestiche e domotica, wearable computing Architetture distribuite software: Architettura a terminali remoti, Architettura Client-Server, Architetture Web Centric, Architettura cooperativa (OdP e CORBA), Architettura completamente distribuita (OMG, RMI e DCOM)
	Teoria da Teams, TPSIT; Libro di testo

	Ripasso: Modello Client-Server, Architettura a livelli: il Middleware e revisione della pila ISO/OSI http e il modello Client-Server, Il protocollo HTTP
3	<p>COMUNICAZIONE NEL WEB CON PROTOCOLLO http (TEORIA)</p> <p>I messaggi http: HTTP Request e http Response; struttura (riga richiesta, intestazione e corpo), metodi principali (get, head, post, put, delete, options, trace) Codifica URL e rappresentazioni HTTP I codici di stato (status code) e loro classificazione; il payload</p>
4	<p>APPLICAZIONI WEB E APPLICAZIONI DI RETE (TEORIA)</p> <p>Teoria da Teams, TPSIT; Libro di testo Tecnologie del Web (tecnologie Client-side, tecnologie server-side) Linguaggio del Web: linguaggi di mark-up e linguaggi di programmazione Modello Client-Server e distinzione tra client e server; comunicazione unicast e multicast Livelli e strati: Architettura a 1 livello, Architettura a 2 livelli, Architettura a 3 livelli e Architettura a n- livelli Applicazioni di rete e identificazione mediante Socket (IP e Numero porta) Socket di benvenuto e di connessione Architetture: Client-Server, Peer-to-Peer (decentralizzato, centralizzato, ibrido), Architetture ibride Scelta di un protocollo in base alle esigenze: trasferimento dati affidabile, ampiezza di banda (bandwidth e throughput), temporizzazione e sicurezza Protocollo TCP e UDP: importanza dell'affidabilità</p>
5	<p>I SOCKET E COMUNICAZIONE CON PROTOCOLLI TCP/UDP (TEORIA)</p> <p>Teoria da Teams, TPSIT; Libro di testo Ripasso: Protocolli TCP/IP Le porte di comunicazione e la loro classificazione (well-known ports, registered ports, dynamic and/or private ports) Il concetto di Association (User Agent – Protocollo) Esempi.</p>
6	<p>CONNESSIONE TRAMITE SOCKET (TEORIA)</p> <p>Teoria da Teams, TPSIT; Libro di testo Revisione: Operazioni Open-read-write-close; funzioni su Java (socket(), close(), bind(), listen(), accept(), connect(), send()/write(), recv()/read()); definizioni (connessione sequenziale e concorrente, velocità di download e upload, connessione simmetrica e asimmetrica, connessione full duplex e half duplex) Famiglie e tipi di socket (stream socket, datagram socket e accenni ai raw socket)</p>
7	<p>ESERCITAZIONI (PRATICA)</p> <p>Teoria da Teams, TPSIT; Libro di testo Ripasso HTML; XML: Generalità, Il linguaggio XML, File XML, Utilizzo dell'XML, Scambio di Dati, Condivisione di Dati, Memorizzazione di Dati, Sintassi XML, Documenti ben formati e documenti validi, Struttura di un file XML (Elementi, Tag, Attributi, Entità, Commenti), Gerarchia degli elementi, Differenza</p>

tra attributi ed elementi;

Editor per XML: utilizzo di notepad++, creazione, modifica e visualizzazione file XML tramite browser.

Document Type Definition (DTD): La Validazione con il DTD delle pagine XML, connessione di un file XML a un file DTD, creazione di un file DTD, Content-model Children, Content-model Mixed, La struttura di un DTD, definizione dell'elenco di attributi con ATTLIST.

IDE ECLIPSE: installazione, Workspace, Primo Avvio, ambiente di lavoro, creazione di un progetto, creazione di una classe, compilazione, esecuzione e debug.

JAVA: dal codice sorgente al programma, indentazione, analogie con il linguaggio C, metodo main(), variabili primitive e referenziate, costanti, stringhe e operatori, casting esplicito e implicito, gestione input/output, strutture di controllo (selezione), iterazioni, array, funzioni e procedure.

Introduzione alla programmazione orientata agli oggetti (OOP): classi, metodi costruttori, attributi, creazione di una istanza, utilizzo metodi di istanza e metodi statici.

SOCKET: Caratteristiche della Comunicazione Java Socket, Classe InetAddress, Classe ServerSocket, Classe Socket, Realizzazione di un Client TCP in Java, Realizzazione di un Server TCP in Java;

Libro di testo, slide, esercitazioni.

Ozieri, 02 maggio 2023

Nota: Si fa presente che il docente teorico F. Sanna ha preso servizio presso l'Istituto di Istruzione Superiore "Fermi" da metà novembre 2022, mentre il docente pratico V. Zizi a metà ottobre. Si vuole inoltre precisare che i ragazzi non avevano nessuna base di JAVA o di programmazione orientata agli oggetti.

Prof. Francesco Sanna

Prof. Vincenzo Zizi



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO FERMI"

Piazza Medaglie d'Oro—Ozieri (SS) C.F. 81000270900—C.M. SSIS01600P

Sito web: www.itozieri.edu.it Tel. 079787922 email: ssis01600p@istruzione.it pec: ssis01600p@pec.istruzione.it

Ist. Tecnico Tecnologico (Agrario, Informatico, Biotecnologico, Costruzioni) Ozieri

Istituto Tecnico Economico (AFM) Via Gronchi 07020 Buddusò (OT) Tel. 079715058

I.P.AA.-"F. COCCO ORTU"- Via Aldo Moro Bono (SS) Tel.079791179 con Corso Serale(Tel. 079791200) – IST. PROF. "Agr. e svil. rurale, val. dei prodotti del territorio e gest. delle risorse forestali e montane" e "Serv. per la sanità e l'ass. soc."

I. Tecnico Economico (SIA) con Corso Serale-Via Don A. Manunta 07047 Thiesi Tel.079886106

IST. PROF. "Agr. e svil. rurale, val. dei prodotti del territorio e gest. delle risorse forestali e montane" - Località Sas Palazzinas 07012 Bonorva (SS) Tel. 079866169 con corso serale

A.S. 2022/2023

Programma svolto di Lingua e Letteratura italiana 5^ INFORMATICO

Docente: Fabrizio Campus

SCANSIONE ORARIA

n. ore settimanali	Totale ore annue svolte
4	104 (+22 da svolgere)/132

CONTENUTI SVOLTI

Modulo 1 La fine dell'Ottocento. Movimenti: Scapigliatura, Naturalismo e Verismo, Decadentismo, Simbolismo ed Estetismo. Autori: **Carducci, Verga, D'Annunzio, Pascoli**.

Modulo 2 Il primo Novecento. Movimenti: Belle époque, Irrazionalismo e psicanalisi, Avanguardie (futuristi, crepuscolari, vociani), Sperimentalismo. Autori: **Pirandello, Svevo**.

Modulo 3 Dal primo al secondo dopoguerra. Movimenti: Esistenzialismo, Ermetismo, Espressionismo, Distopia, Realismo, Neorealismo. Autori: **Ungaretti, Saba, Quasimodo, Gadda**.

Modulo 5: Prepariamoci all'INVALSI. Laboratorio di lettura e analisi testuale di brani narrativi e poetici scelti, con esercizi di comprensione del testo, di lingua [piano formale e contenutistico: livello tematico, strutturale, morfosintattico, lessicale, metrico, stilistico-retorico].

Modulo 6: Prepariamoci all'Esame di Stato. Produzione Testuale. Tipologie A, B, C: analisi strutturata da testi di tracce passate, riassunto e commento, su tematiche collegabili in vario modo con i contenuti dell'attività didattica; redazione di testi scritti di varia tipologia, con riflessione sulle specifiche modalità compositive, con particolare riferimento alle modalità di scrittura dell'analisi testuale, del saggio breve, dell'articolo di giornale, del testo argomentativo d'attualità.

Lecture di testi tratti dai seguenti autori: Collodi, De Amicis, Capuana, De Roberto, Serao, Deledda; Papini, Marinetti, Palazzeschi, Gozzano, Sbarbaro, Campana; Luzi, Vittorini, Pavese, Tozzi, Fenoglio, Primo e Carlo Levi.

CONTENUTI CHE SI PREVEDE DI POTER SVOLGERE NEL MESE DI MAGGIO

Modulo 3 Dal primo al secondo dopoguerra. **Montale**.

Modulo 6: Prepariamoci all'Esame di Stato. Preparazione al Colloquio orale. Relazione per ASL/PCTO.

Libri di testo

A.Roncoroni, M. M. Cappellini, A. Dendi, E. Sada, O. Tribulato, *Le porte della letteratura -3. Dalla fine dell'Ottocento ad oggi*, Milano 2017.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO FERMI "

Piazza Medaglie d'Oro—Ozieri (SS) C.F. 81000270900—C.M. SSIS01600P

Sito web: www.itozieri.edu.it Tel. 079787922 email: ssis01600p@istruzione.it pec: ssis01600p@pec.istruzione.it

Ist. Tecnico Tecnologico (Agrario, Informatico, Biotecnologico, Costruzioni) Ozieri

Istituto Tecnico Economico (AFM) Via Gronchi 07020 Buddusò (OT) Tel. 079715058

I.P.AA.-"F. COCCO ORTU" - Via Aldo Moro Bono (SS) Tel.079791179 con Corso Serale(Tel. 079791200) – IST. PROF. "Agr. e svil. rurale, val. dei prodotti del territorio e gest. delle risorse forestali e montane" e "Serv. per la sanità e l'ass. soc."

I. Tecnico Economico (SIA) con Corso Serale-Via Don A. Manunta 07047 Thiesi Tel.079886106

IST. PROF. "Agr. e svil. rurale, val. dei prodotti del territorio e gest. delle risorse forestali e montane" - Località Sas Palazzinas 07012 Bonorva (SS) Tel. 079866169 con corso serale

A.S. 2022/2023

Programma svolto di Storia 5^ INFORMATICO

Docente: Fabrizio Campus

SCANSIONE ORARIA

n. ore settimanali	Totale ore annue svolte
2	49 (+12 da svolgere)/66

CONTENUTI SVOLTI

Modulo 1: La civiltà di massa. La seconda rivoluzione industriale; L'imperialismo; La società di massa e la Belle époque.

Modulo 2: Conflitti e rivoluzioni nel primo Novecento. Gli scenari economici e politici all'inizio del Novecento; La Prima guerra mondiale; Dalla rivoluzione russa alla dittatura di Stalin.

Modulo 3: La crisi della civiltà europea. Il regime fascista; La crisi del '29 e il New Deal; Il regime nazista; La Seconda guerra mondiale

Modulo 4: Il mondo diviso. La guerra fredda; La decolonizzazione; L'Età d'oro dell'economia mondiale; L'Italia dal dopoguerra ai giorni nostri.

CONTENUTI DI CUI SI PREVEDE NEL MESE DI MAGGIO ESCLUSIVAMENTE LA SEMPLICE LETTURA, AL SOLO AL FINE DI APPROFONDIMENTO

Modulo 5 approfondimento : La società contemporanea. Dal Novecento al nuovo secolo; La civiltà nel mondo globale.

Preparazione al colloquio orale.

Libri di testo

G. De Vecchi, G. Giovannetti, *La nostra avventura 3, Edizione verde, Società, economia, tecnologia*, Milano 2016

Ozieri, 2/05/2023

Il docente

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. C. C. C.', written in a cursive style.



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO FERMI"

(SSTD016011)

Piazza Medaglie d'Oro 07014 Ozieri Telefono 079787922-Fax 079783303

DISCIPLINA: MATEMATICA

Il programma affrontato nel corso dell'anno scolastico ha riguardato alcuni semplici argomenti dell'analisi matematica con riduzione di quanto era stato preventivato nella programmazione depositata all'inizio delle attività didattiche. Il motivo di questa scelta è da imputarsi e da ricercarsi in una situazione di conoscenze, competenze e metodologia di studio, in alcuni casi, piuttosto deficitarie.

Numericamente circa il 40% della classe ha manifestato e manifesta tuttora difficoltà nell'utilizzo dei più elementari strumenti algebrici e nella risoluzione di semplici equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. La situazione riscontrata ha comportato una sostanziale modifica degli obbiettivi prefissati che, rispetto a quanto indicato inizialmente, si sono tramutati nella ricerca, all'interno dell'analisi matematica, del recupero di alcune nozioni basilari dello strumento di calcolo. Per quanto riguarda i risultati conseguiti, si può evidenziare la presenza all'interno della classe di due gruppi sostanzialmente differenti per partecipazione, impegno, acquisizione ed applicazione delle conoscenze.

Il primo gruppo ha seguito con apprezzabile interesse le lezioni, ha accettato i consigli dell'insegnante ed ha lavorato con una certa continuità ed impegno conseguendo risultati sufficienti o vicini alla sufficienza.

Il secondo gruppo si è mostrato refrattario allo studio, svogliato, privo d'interesse e, nonostante i continui stimoli da parte dell'insegnante e l'uso di un metodo il più possibile individualizzato e appropriato alle capacità e alla preparazione di base dei singoli allievi, non sempre è riuscito a colmare le lacune manifestate durante il corso di tutto l'anno scolastico ottenendo, molto spesso, valutazioni negative.



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO FERMI"

(SSTD016011)

Piazza Medaglie d'Oro 07014 Ozieri Telefono 079787922-Fax 079783303

PROGRAMMA SVOLTO

OBIETTIVI

Obiettivi Minimi	<ul style="list-style-type: none">• Aver acquisito il concetto di funzione matematica, saperla classificare, essere in grado di determinarne il dominio, le intersezioni con gli assi ed il segno;• Aver acquisito il concetto di limite, saper eseguire il calcolo dei limiti utilizzando la tabella di approssimazione;• Saper interpretare graficamente il limite finito o infinito di una funzione per x che tende a un valore finito o infinito;• Saper calcolare gli asintoti di una funzione;• Saper calcolare una derivata;• Saper determinare massimi, minimi e flessi di semplici funzioni;• Essere in grado di risolvere un semplice problema di ottimizzazione.		
Obiettivi raggiunti	Raggiunti in pieno dagli studenti	Raggiunti in parte dagli studenti	Non raggiunti dagli studenti
• Aver acquisito il concetto di funzione matematica	40%	50%	10%
• Classificazione e determinazione del dominio	40%	50%	10%
• Studio del segno ed intersezioni	30%	50%	20%
• Aver acquisito il concetto di limite	30%	40%	30%
• Saper interpretare graficamente il limite finito o infinito di una funzione per x che tende a un valore finito o infinito	30%	20%	50%
• Saper determinare gli asintoti di una funzione	30%	20%	50%
• Saper calcolare una derivata	60%	20%	20%
• Saper determinare massimi, minimi e flessi	60%	20%	20%



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO FERMI"

(SSTD016011)

Piazza Medaglie d'Oro 07014 Ozieri Telefono 079787922-Fax 079783303

Contenuti

Modulo n°	1	Titolo :	<u>RICHIAMI E APPROFONDIMENTI SULLE FUNZIONI</u>
U.D. 1 Il concetto di funzione: definizioni fondamentali			
U.D. 2 Rappresentazione sul piano cartesiano di rette, parabole e semplici funzioni a due o più rami			
U.D. 3 La classificazione delle funzioni matematiche, la determinazione del dominio per le funzioni algebriche razionali intere, funzioni algebriche razionali fratte e funzioni algebriche irrazionali, lo studio del segno e le intersezioni con gli assi			
Modulo n°	2	Titolo :	<u>IL CONCETTO DI LIMITE</u>
U.D. 1 Approccio intuitivo al concetto di limite con determinazione dello stesso per via grafica e tabellare.			
U.D. 2 Limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito e limite finito di una funzione per x che tende all'infinito			
U.D. 3 Limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito e limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito.			
U.D. 4 Risoluzione di limiti che si presentano nelle forme indeterminate $0/0$ e ∞/∞			
Modulo n°	3	Titolo :	<u>GLI ASINTOTI DI UNA FUNZIONE</u>
U.D. 1 Definizioni generale di retta asintotica e più in generale di curva asintotica			
U.D. 2 La ricerca degli asintoti verticali, orizzontali ed obliqui			
Modulo n°	4	Titolo :	<u>DERIVATE</u>
U.D. 1 Introduzione al concetto di derivata, derivate di funzioni elementari e teoremi sulle derivate;			
U.D. 2 Massimi e minimi assoluti, convessità, concavità e punti di flesso. Problemi di ottimizzazione.			



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO FERMI"

(SSTD016011)

Piazza Medaglie d'Oro 07014 Ozieri Telefono 079787922-Fax 079783303

Metodi

- Lezione dialogata
- Lezione frontale
- Esercizi in classe

Mezzi

- Dispense
- Libro di testo
- Software Geogebra
- Lavagna interattiva multimediale

Tempi

Modulo 1	30 ore
Modulo 2	30 ore
Modulo 3	15 ore
Modulo 4	24 ore

Metodologie, strumenti di verifica e valutazione

Gli argomenti sono stati sviluppati attraverso esempi e problemi di difficoltà crescente, stimolando un processo di apprendimento basato sulla scoperta delle relazioni fondamentali del modulo.

E' stata predisposta una verifica scritta ed una verifica orale alla fine di ogni modulo.

Ozieri, 21 aprile 2023

Il Docente

Carlo G. Lippi

Programma svolto

A.S. 2022/2023			
SCUOLA	SEDE		
<i>E Fermi</i>	<i>OZIERI</i>		
SETTORE	INDIRIZZO DI STUDIO		
<i>TECNOLOGICO</i>	<i>INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - articolazione INFORMATICA</i>		
DISCIPLINA	CLASSE	MONTE ORE ANNUO	DOCENTE
<i>Gestione e Progettazione ed Organizzazione di Impresa</i>	<i>5 INF</i>	98	<i>Luana Tattesi</i>

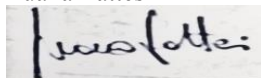
Non è stato possibile trattare il programma in maniera completa.

Il motivo di questa scelta è da imputarsi ad una mia tardiva nomina che ha fatto sì che la classe perdesse quasi due mesi di lezioni teoriche. In ogni caso per la restante parte del programma quasi la totalità della classe ha mostrato interesse e partecipazione alle lezioni impegnandosi abbastanza assiduamente.

UF	TITOLO	COMPETENZE	ABILITÀ
1	<p>Il ciclo di vita del software</p> <p>La documentazione del software</p> <p>Modelli di processo per lo sviluppo del software</p>	<p>Concetto di ciclo di vita. Fasi del ciclo di vita del software.</p> <p>Documento di specifica dei requisiti. Piano dei test. Documento di progettazione. Documento tecnico. Documento dei test. Manuali utente. Documenti di modifica.</p> <p>Il modello Build & Fix e la crisi del software.</p>	<p>Saper individuare le fasi utili alla gestione del software durante l'intero ciclo di vita.</p> <p>Comprendere l'importanza della documentazione del software. Saper individuare i principali documenti legati alle relative fasi del ciclo di vita del software.</p> <p>Comprendere i vantaggi e gli svantaggi dei vari modelli di processo per lo sviluppo del software.</p> <p>Saper scegliere il modello di processo più adeguato al contesto di riferimento.</p>
2	<p>Azienda, progetti e project management</p> <p>La fase di avvio progetto</p> <p>La fase pianificazione e programmazione di progetto</p> <p>Le fasi di monitoraggio e controllo del progetto</p>	<p>Definizione di azienda, progetto e project management. Come nasce un progetto in azienda. I principi fondamentali e le 5 fasi del project management.</p> <p>Le attività e gli strumenti della fase di avvio del progetto. Concetti di stakeholders, obiettivi e ambito di progetto. Kick-off meeting.</p> <p>Le attività e gli strumenti della fase di pianificazione. Scomposizione dei progetti in attività. Definizione delle responsabilità. Allocazione di tempi e costi sulle attività.</p>	<p>Saper definire un progetto.</p> <p>Saper contestualizzare un progetto.</p> <p>Saper descrivere un progetto tramite modelli di documentazione manageriale.</p> <p>Saper impostare e gestire un kick-off meeting.</p> <p>Saper scomporre un progetto in WBS. Saper definire i WP.</p> <p>Saper definire le OBS.</p> <p>Saper creare un diagramma di GANTT.</p> <p>Saper monitorare i costi di progetto. Saper monitorare i tempi di progetto.</p>

		Le attività e gli strumenti delle fasi di monitoraggio e controllo del progetto. Cicli di controllo e ri-pianificazione. Controllo dei costi di progetto. Controllo dei tempi di progetto.	
3	Organizzazione di impresa I processi aziendali I sistemi informativi aziendali	Definizione di impresa. Strutture organizzative. Funzioni aziendali. Definizione e concetto di processo. Classificazione dei processi. Catena del valore. Ciclo di vita di un processo. Sistemi informativi e sistemi informatici. Tipologie di sistemi informativi aziendali. La funzione sistemi informativi in azienda. La gestione della documentazione.	Saper interpretare una struttura organizzativa. Saper definire una struttura organizzativa per esempi di aziende semplici. Analizzare i processi di un'organizzazione aziendale. Saper rappresentare graficamente un processo. Saper identificare le peculiarità delle varie tipologie di sistemi informativi. Generare documentazione aziendale in ottica di conservazione della stessa nei sistemi informativi.
4	Sicurezza sul lavoro	I concetti della sicurezza. La normativa di riferimento. Le figure della sicurezza.	Saper individuare e prevenire un rischio. Saper applicare le norme in materia di sicurezza sul lavoro.

Il docente Teorico
Luana Tattesi



Il docente Tecnico Pratico
Vincenzo Zizi



Programma svolto

A.S. 2022/2023			
SCUOLA	SEDE		
E. Fermi	Ozieri		
SETTORE	INDIRIZZO DI STUDIO		
TECNOLOGICO	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - articolazione INFORMATICA		
DISCIPLINA	CLASSE	MONTE ORE ANNUO	DOCENTE
INFORMATICA	5 INF	198	Luana Tattesi

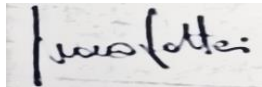
Non è stato possibile trattare il programma in maniera completa. La classe non ha affrontato l'ultima parte che invece era stata inserita nella programmazione iniziale, ovvero: *Scripting lato server e Applicazioni web dinamiche*.

Il motivo di questa scelta è da imputarsi ad una mia tardiva nomina che ha fatto sì che la classe perdesse quasi due mesi di lezioni teoriche. In ogni caso per la restante parte del programma quasi la totalità della classe ha mostrato interesse e partecipazione alle lezioni impegnandosi abbastanza assiduamente.

PROGRAMMA					
UF	TITOLO	COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	ATTIVITÀ DI LABORATORIO CORRISPONDENTI
1	Progettazione di basi di dati	<p>Analizzare: saper rilevare gli elementi fondamentali della realtà esaminata e le reciproche interazioni</p> <p>Modellare: scomporre e organizzare, in modo non ridondante, le informazioni in entità elementari, individuandone gli attributi fondamentali e le relazioni intercorrenti</p>	<p>Analisi: focalizzazione dei contenuti informativi</p> <p>Astrazione: modellizzazione del problema e dei dati</p> <p>Sintesi della soluzione: individuazione del costruito più indicato,</p>	<p>Concetti generali sulle basi di dati: modello, schema, vista</p> <p>Il modello relazionale e i diversi tipi di operazioni</p>	<p>Utilizzo ambiente MySQL benchmark e administrator, HeidiSQL per progettare database, comandi linea e ambienti visuali.</p> <p>Ambiente XAMPP.</p>

		<p>applicare modelli concettuali e logici in modo coerente</p> <p>Sviluppare: Utilizzare ambienti di sviluppo integrati</p> <p>Estendere: apportare modifiche al modello sulla base di nuove informazioni</p> <p>Documentare: produrre documentazione completa e dettagliata delle varie fasi di progetto</p>	<p>accesso efficiente ai dati</p> <p>Verifica: valutazione della correttezza dei procedimenti</p> <p>Documentazione: Utilizzo di applicativi per la stesura di documentazione</p>		
2	Linguaggi per basi di dati: SQL	<p>Analizzare: Saper leggere e interpretare le richieste di un'interrogazione</p> <p>Applicare: Usare correttamente ed efficientemente i comandi e le relative clausole</p> <p>Saper gestire e proteggere i dati forniti dall'utente saper gestire i dati tramite interfacce grafiche</p> <p>Documentare: Saper documentare in modo chiaro e coerente il lavoro svolto</p>	<p>Identificazione e applicazione corretta della sintassi SQL</p> <p>Approccio top-down alla risoluzione di un'interrogazione</p> <p>Individuazione del comando più indicato</p> <p>Utilizzo dei comandi in modo coerente col modello</p> <p>Amministrazione dei dati</p> <p>Utilizzo di ambienti di sviluppo integrati</p>	I comandi SQL: DDL-DCL-DML-QL	Utilizzo ambiente MySQL benchmark e administrator, HeidiSQL per realizzazione query SQL di selezione, raggruppamento, join, subquery e query cicliche. Realizzazione query SQL di creazione tabelle (DDL) popolamento tabelle (DML), e di selezione (QL). Ambiente XAMPP.

Il docente Teorico
Luana Tattesi



Il docente Tecnico Pratico
Vincenzo Zizi



7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

7.1 Schede informative su singole discipline (Scienze Motorie e sportive)

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	<ul style="list-style-type: none">• Lo studente ha padronanza del proprio corpo, sperimenta un'ampia gamma di attività motorie e sportive.• Sa agire in maniera responsabile, riconoscendo gli errori e mettendo a punto adeguate procedure di correzione.• È in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi.• Lo studente conosce ed è consapevole dei benefici indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare; conosce i danni prodotti sull'organismo dall'assunzione di stupefacenti, alcol e sostanze dopanti
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none">• La salute un concetto dinamico: Conoscere i danni prodotti sull'organismo da sostanze dannose; Il fumo, l'alcool, Le droghe, il doping.• La buona alimentazione: conoscere i principi basilari di una sana alimentazione, le corrette abitudini alimentari.• L'efficienza fisica e l'allenamento sportivo: conoscere cosa significa allenarsi.• Giochi di squadra, conoscere gli aspetti essenziali della struttura dei giochi e degli sport collettivi e sperimentare nello sport i diversi ruoli e responsabilità, sia nell'arbitraggio che in compiti di giuria: (Pallavolo, calcio a 5). Tennis tavolo e Badminton.
<u>ABILITA':</u>	<ul style="list-style-type: none">• Trasferire e applicare autonomamente metodi di allenamento con autovalutazione.• Saper applicare i protocolli di primo soccorso (in ambiente scolastico)• Scegliere autonomamente di adottare corretti stili di vita.

<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali; video lezioni piattaforma Teams • Cooperative Learning e assegnazione dei compiti • Principio della complessità crescente, dal semplice al complesso, dal facile al difficile. • Peer tutoring (tutoraggio tra pari).
----------------------------	--

<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>La valutazione motoria ha tenuto conto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • test motori specifici scritti (piattaforma teams) e pratici. • esecuzione tecnica del gesto richiesto. • l'aspetto tecnico-sportivo, attraverso l'esecuzione di gesti e movimenti propri di una determinata disciplina sportiva. • la qualità della partecipazione e dell'impegno dimostrati alle lezioni. <p>Per quanto riguarda la valutazione del comportamento socio-relazionale, si è ricorso all'osservazione sistematica dei singoli alunni sui seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • partecipazione alle attività proposte, • interesse per le attività proposte, • rispetto delle regole, • collaborazione con compagni.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Sono stati utilizzati attrezzi di uso comune presenti nello sgabuzzino della palestra, ma anche strumenti e ausili didattici come Lim, filmati, personal computer, tablet ecc. Utilizzato il libro di testo in formato digitale.

La programmazione ha comunque subito un notevole rallentamento a causa dell'impossibilità di utilizzo della palestra scolastica, molti argomenti previsti ad inizio anno non sono stati affrontati, altri solo in parte.

IL DOCENTE

Fabrizio Nemano

Fabrizio Nemano
21.04.2023 16:06:08
GMT+01:00

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO FERMI"

Piazza delle Medaglie d'Oro, 07014 Ozieri

Tel: 079787922

Fax: 079783303

PEO: SSIS01600P@istruzione.it

PEC: SSIS01600P@pec.istruzione.it

PROGRAMMAZIONE SVOLTA

Anno scolastico: 2022/2023

Classe: 5A Informatico

Docente: Federica Curreli

Disciplina: Materia alternativa all'Insegnamento della Religione Cattolica

- **Cittadinanza europea**
 - L'Unione europea, le Istituzioni europee, la Costituzione europea.
- **La tutela dei beni monumentali, storici ed artistici**
 - Il monumento storico-artistico e l'opera d'arte.
 - La tutela urbanistica e paesaggistica.
 - La legislazione italiana e internazionale.
 - I musei. L'area archeologica e lo scavo stratigrafico.
 - La destinazione d'uso e la manutenzione del monumento.
- **Etica ed economia**
 - Lo sviluppo sostenibile.
 - La fame nel mondo e la disparità economica.
 - L'inquinamento e la cultura del riciclaggio.
 - Le fonti alternative.
 - La biodiversità.
- **Le più importanti dichiarazioni delle istituzioni internazionali.**
 - La Carta delle Nazioni Unite del 1945;
 - La Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo del 1948;
 - L'ONU
- **La pena di morte.**
 - Cesare Beccaria, *Dei Delitti e delle Pene*
- **I diritti dell'uomo**

- I diritti nel Medioevo
- I diritti nei Seicento e Settecento
- Cristiani e obiezione di coscienza

Ozieri, 05/05/2023

Firma

Prof.ssa Federica Curreli

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "E. FERMI"
Tecnico Agrario di Ozieri

Anno scolastico 2022/2023
Programma di Religione Cattolica

Classe V Informatico sezione A
Docente: Pintus Giovanna Maria

OSA (obiettivi specifici di apprendimento)	
Conoscenze - Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione; - identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo; - il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica.	Abilità - Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo; - individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero; - riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico; - riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo; - usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica.

Obiettivi disciplinari	Raggiunti da:		
	tutti	maggioranza	alcuni
Capire il perché dell'Insegnamento della Religione Cattolica nella scuola.		X	
Conoscere le molteplici e varie manifestazioni dell'esperienza religiosa.		X	
Riconoscere gli avvenimenti pasquali e l'importanza che ricoprono per i cristiani.		X	
Saper confrontare il cattolicesimo e le altre confessioni religiose, in particolare con l'ebraismo.		X	
Capire che la scienza e la fede non sono in antitesi e quale è il loro rispettivo campo di indagine.		X	
Comprendere il perché della Religione.		X	
Conoscere ciò che è Etica e Morale.		X	
Comprendere e rispettare le diverse posizioni che le persone assumono in materia etica e religiosa.		X	
Confrontarsi con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica verificando gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura utilizzando anche documenti del Magistero della Chiesa.		X	

Competenze	Raggiunte da:		
	tutti	maggioranza	alcuni
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.		X	
Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica.		X	
utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.		X	

METODI E STRATEGIE D'INSEGNAMENTO			
X	Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)		Cooperative learning (lavoro collettivo guidato o autonomo)
X	Lezione interattiva (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)		Problem solving (definizione collettiva)
X	Lezione multimediale (utilizzo della LIM, di PPT, di audio video)		Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)
X	Lettura e analisi diretta dei testi		Tutoring
X	Dibattito/Debate	X	Dialogo didattico

Contenuti
<p>Introduzione alla materia. L'IRC nella scuola. Discussioni guidate su tematiche generali. La Quaresima. La Pasqua cristiana. La storicità di Gesù. Religione e Scienza. Fede e Scienza. Il Lavoro. Giustizia, solidarietà, globalità. La Dottrina sociale della Chiesa. L'etica, la morale.</p>

Strumenti di verifica e metodo di valutazione:

Verifiche effettuate mediante elaborati, colloqui individuali o di gruppo.

*Si ricorda che, tenuto conto delle direttive della legge 05.06.1930, n.824, art.4, l'IRC esprime la valutazione per l'interesse e il profitto di ogni studente con modalità diverse dalle altre discipline, ovvero valutando con un **giudizio** l'attenzione e la partecipazione al dialogo culturale ed educativo e relativamente ai risultati formativi raggiunti.*

Il metodo di valutazione pertanto ha tenuto conto dell'impegno, dell'interesse, della partecipazione, dei risultati conseguiti in termini di conoscenze, competenze e abilità, della situazione di partenza, dell'acquisizione graduale dei contenuti, della predisposizione all'apprendimento, del programma svolto, dei criteri presenti nel PTOF della scuola.

Testi e Materiali / Strumenti Adottati:

Come sussidi didattici e strumenti sono stati utilizzati: Libro di testo in adozione, testi di religione, guide metodologiche per l'insegnante, Bibbia, Documenti del Magistero ecclesiale, LIM, sussidi audiovisivi, siti Internet, fonti iconografiche, registro Argo, piattaforme Teams.

Per quanto è stato possibile, ci si è avvalsi dell'insegnamento multidisciplinare e/o interdisciplinare così da offrire una visione completa di alcune tematiche individuate come rispondenti e/o più attinenti allo sviluppo delle competenze degli alunni.

In ogni lezione si è sollecitato il dialogo e il confronto per dare spazio, in primo luogo, a domande e proposte degli alunni.

Sviluppando e proponendo le varie tematiche, si è tenuto conto delle conoscenze degli alunni, della predisposizione all'apprendimento, della loro diversa provenienza.

Per gli alunni DSA e BES ci si è avvalsi dell'uso degli strumenti compensativi e dispensativi riportati nei PDP redatti per il corrente anno scolastico.

OLTRE IL 15 MAGGIO si prevede di approfondire e consolidare gli argomenti e gli obiettivi già raggiunti.