



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO "LUIGI DELL'ERBA"

***Chimica e Materiali - Biotecnologie Ambientali - Biotecnologie Sanitarie
Informatica - Produzioni e Trasformazioni***

Via della Resistenza, 40 – 70013 Castellana Grotte (BA)

Tel./Fax 0804965144 - 0804967614

Codice Meccanografico BATF04000T - C.F. 80005020724 - Cod. Un. Ufficio:UF41EH

E-mail: batf04000t@istruzione.it - Pec: batf04000t@pec.istruzione.it - Sito Internet: www.itiscastellanagrotte.gov.it



ESAME DI STATO A.S. 2018/2019

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

CLASSE 5 sez.C

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione Informatica

Approvato in data 10 maggio 2019

Il Dirigente Scolastico

(Prof.ssa Teresa Turi)

Sommario

IL CONSIGLIO DI CLASSE	3
IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI TECNICI.....	4
ELENCO ALUNNI DELLA CLASSE	6
COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO	6
MEDIE E CREDITI SCOLASTICI ANNO SCOLASTICO 2016-17.....	7
MEDIE E CREDITI SCOLASTICI ANNO SCOLASTICO 2017-18.....	7
CONTINUITÀ DIDATTICA	7
PROFILO DELLA CLASSE NEL CORSO DEL TRIENNIO.....	8
OBIETTIVI COGNITIVI COMUNI	9
OBIETTIVI SOCIO-AFFETTIVI	9
COMPETENZE DISCIPLINARI ESTRAPOLATE DAL PECUP	10
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	11
MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL	12
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	12
ATTIVITA' DI STAGE IN AZIENDA	15
ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	15
PERCORSI INTERDISCIPLINARI.....	16
PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	17
INTERVENTI DIDATTICO-EDUCATIVI INTERDISCIPLINARI, DI RECUPERO, POTENZIAMENTO, VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE	18
METODOLOGIE DIDATTICHE ATTUATE	18
MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	19
INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME	21
RUBRICHE DI VALUTAZIONE.....	23
ALLEGATI	28

IL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
Lingua e Lettere Italiane	Pagliarulo Ilaria	
Storia	Pagliarulo Ilaria	
Lingua straniera (Inglese)	Spinosa Isabella	
Matematica	Di Turi Isabella	
Sistemi e reti	Cici Michele	
Lab. Sistemi e reti	Sansonetti Angelo Antonio	
Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa	Campanella Francesco	
Lab. Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa	Zeuli Carlo	
Tecnologie e Progettazioni di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Sportelli Luigi	
Lab. Tecnologie e Progettazioni di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Rizzo Francesco	
Informatica	Di Lorenzo Leone	
Lab. Informatica	Semeraro Giovanna	
Scienze Motorie	Sonnante Franca	
Insegnamento Religione Cattolica	Recchia Giuseppe	
CLIL	Zeuli Carlo	

In neretto sono indicati i docenti membri interni nella commissione d'esame.

IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI TECNICI

L'identità degli Istituti Tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea. I percorsi degli Istituti Tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo.

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

L'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni – Articolazione "Informatica" ha come obiettivo l'acquisizione di 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 diplomato in Informatica:

- Ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie web, delle reti e degli apparati di comunicazione.
- Ha competenze e conoscenze che si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione di segnali.
- Ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale, orientato ai servizi, per i sistemi dedicati "incorporati".
- Collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (privacy).

Discipline del piano di studi	Ore settimanali per anno di corso			Prove	Ore annue (33 settimane)		
	III	IV	V		III	IV	V
Lingua e Lettere Italiane	4	4	4	SO	132	132	132
Storia	2	2	2	O	66	66	66
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3	SO	99	99	99
Matematica	3	3	3	SO	99	99	99
Complementi di Matematica	1	1	-	-	33	33	-
Sistemi e Reti	4(2)	4(2)	4(3)	OP	132	132	132
Gestione Progetto, Organizzazione d'impresa	-	-	3(2)	OP	-	-	99
Tecnologie e Progettazioni di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	3(1)	3(2)	4(2)	OP	99	99	132
Informatica	6(3)	6(3)	6(3)	SOP	198	198	198
Telecomunicazioni	3(2)	3(2)	-	SOP	99	99	-
Scienze Motorie	2	2	2	OP	66	66	66
Insegnamento Religione Cattolica	1	1	1	---	33	33	33
Totale ore settimanali	32(8)	32(9)	32(10)		1056	1056	1056

Nella tabella seguente si riportano le materie di studio del triennio.

(a) S= Scritto; O= Orale; P= Pratico

N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio.

ELENCO ALUNNI DELLA CLASSE (Allegato Riservato a)

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

a.s. 2016/2017

Alunni iscritti alla terza classe n. 22

Provenienti dalla II C n. 18

Provenienti da altre seconde n. 4

Ripetenti della terza classe: n. 0

Da altre articolazioni: n. 0

a.s. 2017-2018

Alunni iscritti alla quarta classe n.22

Provenienti dalla terza classe sez. C n.21

Ripetenti della quarta classe n.1

Da altre articolazioni: n.0

a.s. 2018-2019

Alunni iscritti alla quinta classe n.22

Provenienti dalla quarta classe sez. C n.22

Ripetenti della quinta classe: n.0

Da altre articolazioni: n.0

SITUAZIONE DELLA CLASSE ALLA FINE DEL TERZO ANNO

Numero alunni	Ritirati o trasferiti	Ammessi a giugno	Sospensione del giudizio	Non ammessi alla classe quarta	Ammessi a settembre
22	1	21	1	0	22

SITUAZIONE DELLA CLASSE ALLA FINE DEL QUARTO ANNO

Numero alunni	Ritirati o trasferiti	Ammessi a giugno	Sospensione del giudizio	Non ammessi alla classe quinta	Ammessi a settembre
22	0	22	6	0	22

MEDIE E CREDITI SCOLASTICI ANNO SCOLASTICO 2016-17 (Allegato Riservato b)

MEDIE E CREDITI SCOLASTICI ANNO SCOLASTICO 2017-18 (Allegato Riservato c)

CONTINUITÀ DIDATTICA

Discipline	Classe III	CLASSE IV	CLASSE V
Lingua e Lettere Italiane	Didonna Giulia	Didonna Giulia	Pagliarulo Ilaria
Storia	Didonna Giulia	Didonna Giulia	Pagliarulo Ilaria
Lingua straniera (Inglese)	Spinosa Isabella	Spinosa Isabella	Spinosa Isabella
Matematica	Di Turi Isabella	Di Turi Isabella	Di Turi Isabella
Complementi di Matematica	Di Turi Isabella	De Matteis Alba Rosa	Di Turi Isabella
Sistemi e reti	Buzzanca Armando	Cici Michele	Cici Michele
Lab. Sistemi ereti	Giannini Adolfo	Carucci Massimo	Sansonetti Angelo Antonio
Gestione progetto, organizzazione d'impresa			Campanella Francesco
Lab. Gestione progetto, organizzazione d'impresa			Zeuli Carlo
Tecnologie e Progettazioni di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Renna Antonietta	Renna Antonia	Sportelli Luigi
Lab. Tecnologie e Progettazioni di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Rizzo Francesco	Rizzo Francesco	Rizzo Francesco
Informatica	Di Lorenzo Leone	Di Lorenzo Leone	Di Lorenzo Leone
Lab. Informatica	Giannini Adolfo	Semeraro Giovanna	Semeraro Giovanna
Telecomunicazioni	Griseta Nicola	Di Monte Roberto	
Lab. Telecomunicazioni	Spinelli Vito	Spinelli Vito	
Scienze Motorie	Sonnante Franca	Sonnante Franca	Sonnante Franca
Insegnamento Religione Cattolica	Recchia Giuseppe	Recchia Giuseppe	Recchia Giuseppe

PROFILO DELLA CLASSE NEL CORSO DEL TRIENNIO

La classe V, sez. C, risulta composta da 22 alunni.

Dal punto di vista del comportamento ha mostrato nei confronti dei docenti una condotta sempre corretta, rispettosa e collaborativa.

La frequenza della classe alle lezioni è risultata mediamente regolare.

L'attenzione, la motivazione, l'interesse e l'impegno personale possono considerarsi mediamente soddisfacenti.

Per quanto riguarda il profitto, la classe risulta costituita da:

- Un gruppo trainante motivato allo studio e proiettato positivamente verso la costruzione di un personale bagaglio culturale ampio e vario. Questi alunni hanno acquisito le competenze programmate in modo completo e ad un livello ottimo se non eccellente.
- La seconda fascia è costituita dal gruppo più numeroso, che ha fatto registrare risultati mediamente discreti grazie ad un impegno costante e al rispetto delle consegne scolastiche.
 - Pochi alunni hanno conseguito un livello base di competenza per l'impegno e l'interesse superficiale. Si evidenzia, infine, che sono presenti ancora situazioni non globalmente sufficienti.

Fasce di livello presenti nella classe.

Si possono identificare tre gruppi con caratteristiche comuni:

- **I Fascia** (medio-alta). Un gruppo esiguo presenta una preparazione più che soddisfacente, dimostrando di aver avuto sempre un atteggiamento responsabile e maturo nei confronti dello studio, capacità cognitive, sociali e relazionali soddisfacenti.
- **II Fascia** (media). Un secondo gruppo raccoglie studenti, con un discreto livello di preparazione, che possiedono conoscenze essenziali ma sicure, si orientano sufficientemente tra i contenuti delle diverse discipline cogliendone i nessi tematici e comparativi.
- **III Fascia** (medio-bassa). L'ultimo gruppo raccoglie studenti che presentano ancora qualche difficoltà e che hanno parzialmente tratto vantaggio dagli interventi attivati, a loro sostegno, da ciascun docente.

Il Consiglio di classe ha favorito la partecipazione degli allievi ad iniziative culturali, incontri e convegni, gare e competizioni promossi dalla scuola ed a loro destinati:

1. Incontro con la scrittrice Francesca Palumbo sul tema **"Itinerari di libertà – Viaggi nell'io e nel mondo"** nell'ambito della manifestazione Libriamoci 2018.

2. Incontro con il prof. Massimo Bernaschi sul tema **“La crittografia”**.
3. Incontro con il sig. Luciano Magno della FIDAS di Castellana Grotte sul tema **“La donazione di sangue e midollo osseo”**.
4. Incontro con il prof. Francesco Feltri sul tema **“Dal Mein Kampf ad Auschwitz”**
5. Incontro sul tema **“Industria 4.0: dalla scuola al lavoro, come cambiano le competenze”** nell’ambito della III Giornata della Scienza e della Tecnologia.

OBIETTIVI COGNITIVI COMUNI

Competenze

Gli studenti sono complessivamente in grado di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale

Conoscenze

Gli studenti hanno complessivamente assimilato informazioni e dati attraverso l’apprendimento di un insieme di fatti, principi, teorie e pratiche laboratoriali relative allo specifico settore di indirizzo.

Abilità

Gli studenti sono complessivamente in grado di portare a termine compiti, anche complessi, e di risolvere problemi applicando in modo efficace conoscenze e metodi appresi.

OBIETTIVI SOCIO-AFFETTIVI

Tutti gli studenti hanno complessivamente:

- sviluppato buone capacità comunicative ed espressive, migliorando le relazioni interpersonali;
- discusso civilmente e nel rispetto reciproco, riconoscendo anche i propri limiti;
- incrementato la responsabilità personale rispetto agli impegni scolastici, agli apprendimenti specifici, anche extrascolastici, e alla propria formazione culturale ed umana;
- potenziato la consapevolezza della propria identità culturale e sociale;

COMPETENZE DISCIPLINARI ESTRAPOLATE DAL PECUP

TI 1	Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.	ITALIANO [R]
TI 2	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.	INGLESE [R] ITALIANO[C]
TI 3	Padroneggiare la lingua inglese 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).	INGLESE[R]
TI 4	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.	STORIA [R]
TI 5	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.	MATEMATICA[R]
TI 6	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.	INFORMATICA [R] MATEMATICA[C]
TI 7	Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.	MATEMATICA[C]
TI 8	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.	STORIA[R] MATEMATICA[C]
TI 9	Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura	COMPLEMENTI MATEMATICA
TI 10	Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali	SISTEMI[R] INFORMATICA[C] T.P.S.I.T. [C]
TI 11	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.	SISTEMI[R]
TI 12	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.	SISTEMI[R] T.P.S.I.T. [C]
TI 13	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.	T.P.S.I.T. [R] INFORMATICA[C]
TI 14	Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.	GESTIONE PROGETTO[R]
TI 15	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.	GESTIONE PROGETTO [R] T.P.S.I.T.[C] INFORMATICA[C] SISTEMI[C]
TI 16	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.	GESTIONE PROGETTO[R]
TI 17	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.	SISTEMI[R] GESTIONE PROGETTO[C]
TI 18	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.	INGLESE [R] GESTIONE PROGET. [C]
TI 19	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.	SISTEMI [R] MATEMATICA[C] GESTIONE PROGET. [C]
TI 20	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo	GESTIONE PROGET. [R] ITALIANO[C]

	relative a situazioni professionali.	INGLESE [C] INFORMATICA [C] T.P.S.I.T.[C]
TI 21	Essere in grado di utilizzare le proprie capacità motorie per elaborare risposte motorie adeguate in situazioni complesse, in sicurezza anche in presenza di carichi, nei diversi ambienti anche naturali.	SCIENZE MOTORIE [R]
TI 22	Essere in grado di utilizzare le abilità espressive e mimiche maturate per comunicare stati d'animo ed emozioni.	SCIENZE MOTORIE [R]
TI 23	Praticare attività sportive, individuali e di squadra, applicando tecniche specifiche e strategie apportando contributi personali.	SCIENZE MOTORIE [R]
TI 24	Saper assumere in modo attivo e responsabile corretti stili di vita con particolare attenzione alla prevenzione degli infortuni e alle norme basilari di primo soccorso	SCIENZE MOTORIE [R]

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

In base a quanto indicato dalla Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea del 18/12/2006 sulle "Competenze chiave per l'apprendimento permanente" e dal Documento Tecnico del D.M. 139 del 22 agosto 2007 secondo cui tutti gli studenti, al termine dell'obbligo scolastico, devono aver acquisito le Competenze chiave di cittadinanza necessarie per entrare da protagonisti nella vita di domani, e in armonia con quanto previsto dal Piano dell'Offerta formativa, obiettivi trasversali funzionali allo sviluppo delle personalità dello studente, il Consiglio di Classe ha ritenuto opportuno consolidare ed approfondire le competenze comunque acquisite durante il biennio, sviluppandole e potenziandole per affrontare le sfide del secondo biennio e del quinto anno e successivamente del mondo del lavoro.

Le competenze chiave di cittadinanza previsti dal Documento Tecnico sono:

- imparare ad imparare
- progettare
- comunicare
- collaborare e partecipare
- agire in modo autonomo e responsabile
- risolvere problemi
- individuare collegamenti e relazioni
- acquisire ed interpretare informazioni

MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL

In attuazione della Nota MIUR n.4969 del 22/07/2014 , in cui si suggeriscono modalità di attuazione “finalizzate a permettere una introduzione graduale dell’insegnamento di una DNL in lingua straniera” e si precisa, altresì, che la misura del 50% del monte ore della DNL da dedicare all’insegnamento con metodologia CLIL resta per il momento “un obiettivo verso cui tendere”, il Consiglio di Classe ha individuato Gestione e Progetto di impresa come disciplina nella quale utilizzare la metodologia CLIL..

Il docente, prof Zeuli Carlo, ha sviluppato uno specifico programma (allegato nel dettaglio al presente Documento), coinvolgendo i ragazzi in discussioni in lingua Inglese sui seguenti argomenti:

- L’utilizzo del tool Microsoft Project per la pianificazione, programmazione delle attività e il controllo dei costi di progetto.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L’ORIENTAMENTO

(ex ASL)

Nel nostro Paese la collaborazione formativa tra scuola e mondo del lavoro ha registrato in tempi recenti importanti sviluppi in due direzioni:

- Potenziamento dell’offerta formativa in alternanza scuola lavoro, previsto dalla Legge 13 luglio 2015 n. 107; riformata dalla “ legge di Bilancio 2019”, che ne ha modificato il nome in “Percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento”, e ne ha ridotto il monte orario a 150 ore negli Istituti Tecnici.
- La valorizzazione dell’apprendistato finalizzato all’acquisizione di un diploma di istruzione secondaria superiore, in base alle novità introdotte dal decreto legislativo 15 giugno 2015 n. 81 attuativo del Jobs act.

Il potenziamento dell’offerta formativa in “Percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento”, trova puntuale riscontro nella legge 13 luglio 2015 n. 107, recante riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti, che ha inserito organicamente questa strategia didattica nell’offerta formativa di tutti gli indirizzi di studio della scuola secondaria di secondo grado come parte integrante dei percorsi di istruzione. Il ruolo de “Percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento”, nel sistema di istruzione ne esce decisamente rinforzato.

Tale percorso, nella visione della scuola che si muove all'insegna dell'autonomia, dà la possibilità di introdurre una metodologia didattica innovativa che ha lo scopo di ampliare il processo di insegnamento-apprendimento. Ampliarlo in quanto gli attori del progetto sono, oltre agli alunni e agli insegnanti, anche le aziende che incontreranno e ospiteranno gli studenti nel percorso. In tale percorso la progettazione, attuazione, verifica e valutazione sono sotto la responsabilità dell'Istituzione scolastica che stipulerà con le aziende delle convenzioni apposite.

Scopo del PCTO è la condivisione delle esperienze allo scopo non solo di formare l'allievo ma anche di far crescere e migliorare l'istituzione scolastica nonché l'azienda. Un percorso in sinergia che, attraverso un curriculum flessibile, sia funzionale anche alla crescita culturale, sociale ed economica del territorio.

FINALITA' DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

L'apprendimento in PCTO prevede di perseguire le seguenti finalità:

- attuare modalità flessibili che colleghino i due mondi formativi, quello pedagogico e quello esperienziale, incentivando nei giovani processi di autostima e capacità di auto progettazione personale
- arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con competenze spendibili nel mondo del lavoro
- favorire l'orientamento dei giovani per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali
- innalzare il numero dei giovani che conseguano il diploma
- creare un legame di confronto tra le teorie apprese nelle discipline scolastiche e l'esperienza lavorativa (teoria/lavoro)
- sviluppare la capacità di trasformare in teoria quanto appreso nell'esperienza lavorativa (lavoro/teoria)
- approfondire da parte delle aziende la conoscenza dei percorsi formativi attuati nella scuola
- realizzare un organico collegamento dell'istituzione scolastica con il mondo del lavoro
- correlare l'offerta formativa allo sviluppo sociale ed economico del territorio
- Sviluppare le competenze trasversali.

Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro)
triennio 2016/2019

L'Istituto ha redatto, nell'ambito del PTOF 2016-2019, un progetto di Alternanza Scuola Lavoro (ora PTCO) articolato in una serie di incontri, conferenze e convegni su tematiche inerenti il proprio indirizzo di studio e in alcuni moduli di formazione in aula relativi a:

1. Diritto del Lavoro
2. Diritto di Impresa
3. Sicurezza nei luoghi di lavoro

- **TERZO ANNO 2016 /2017**

- CORSO SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO
- CORSO DIRITTO D'IMPRESA
- CORSO DIRITTO LAVORO
- IMPRESA SIMULATA - IMPRESA IN AZIONE JA ITALIA
- INCONTRO FORMATIVO: DIGITALIANI DI CISCO
- CONVEGNO LA SCOPERTA DEL BOSONE DI HIGGS
- CONVEGNO: PROF.DI BARI DIPARTIMENTO DI FISICA UNIBA
- ADEMPIMENTI VARI
- STAGE IN AZIENDA (di cui la specifica nel curriculum del singolo alunno)

- **QUARTO ANNO 2017/ 2018**

- AGGIORNAMENTO CORSO SICUREZZA
- APPROFONDIMENTO CORSO DIRITTO D'IMPRESA
- APPROFONDIMENTO CORSO DIRITTO LAVORO
- IMPRESA SIMULATA - IMPRESA IN AZIONE JA ITALIA
- CONVEGNO SICUREZZA IN INTERNET - PER UN USO CONSAPEVOLE PER I NUOVI MEDIA
- ADEMPIMENTI VARI
- STAGE IN AZIENDA (di cui la specifica nel curriculum del singolo alunno)

- **QUINTO ANNO 2018/ 2019**

- AGGIORNAMENTO CORSO SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO
- INCONTRO FORMATIVO:"LA CRITTOGRAFIA: A COSA SERVE E COME FUNZIONAE"
- SALONE DELLO STUDENTE- FIERA DEL LEVANTE -BARI
- ADEMPIMENTI VARI

- STAGE IN AZIENDA (di cui la specifica nel curriculum del singolo alunno)

ATTIVITA' DI STAGE IN AZIENDA (Allegato Riservato d)

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

- Somministrazione agli studenti delle classi V di tutte le articolazioni presunti nell'istituto di un documento di monitoraggio delle scelte/propensioni espresse relativamente alle proprie scelte lavorative o di studio successive al termine degli studi secondari superiori.
- Partecipazione delle classi V all'incontro di orientamento "Open Day" sull'offerta formativa dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, (sabato 29 settembre 2018, Palazzo Ateneo di Bari).
- Partecipazione delle classi V a "Open Campus" organizzata dall'Università degli Studi di Bari Aldo Moro (Campus universitario, 20/02/2019).
- Partecipazione ai seminari di "Orientamento Consapevole" organizzati dall'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, a beneficio di studenti richiedenti delle classi V nei
 - DIPARTIMENTO DI ECONOMIA, MANAGEMENT E DIRITTO D'IMPRESA (DEMDI)
 - DIPARTIMENTO DI MATEMATICA
 - SCUOLA DI MEDICINA (DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE DI BASE, NEUROSCIENZE E ORGANI DI SENSO)
 - DIPARTIMENTO DI INFORMATICA
- Partecipazione alla manifestazione "Poliorienta 2019" dedicata alle attività di orientamento in ingresso e alla presentazione dei TAI realizzate dal Politecnico di Bari (classi V, 11 marzo 2019).
- Partecipazione all'iniziativa di orientamento "Open Day" della Scuola di Medicina dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, a beneficio di studenti richiedenti delle classi quinte (15 marzo 2019).
- Partecipazione degli studenti delle classi V al "Salone dello Studente" di Bari, organizzata dalla Class Editore, al fine di favorire l'orientamento universitario e l'inserimento al Mondo del Lavoro (dicembre 2018, Fiera del Levante di Bari).
- Organizzazione della presentazione dell'offerta formativa del consorzio ELIS di Roma a beneficio degli studenti interessati delle quinte classi
- Open Day organizzato dall'azienda Master di Conversano per la presentazione dell'ITS "Cuccovillo" - Meccatronica (15 aprile 2018, classi A, B art. informatica)

- Attivazione di uno sportello mensile di consulenza alle famiglie sulle modalità di prosecuzione degli studi universitari e, più in generale, sulle problematiche legate all'accesso nel Mondo del Lavoro a beneficio degli studenti delle quinte classi (studenti e famiglie, ogni primo mercoledì del mese a partire dal 9 gennaio 2019, sede).
- Convenzione in essere con UMANA, agenzia per il lavoro, per la realizzazione di comuni iniziative di orientamento finalizzate alla conoscenza ed all'accesso al Mondo del Lavoro a beneficio degli studenti delle classi IV e V anno dell'istituto.
- Iniziative didattiche in collaborazione con l'istituto NANOTEC del CNR di Bari a beneficio di quattro studenti delle classi V, art. "Chimica e Materiali" nell'ambito del progetto PTOF di valorizzazione delle eccellenze scolastiche "TEKHNOLOGHIA".
- Interventi dedicati al tema delle competenze necessarie per accedere al Mondo del lavoro, sviluppato da un'esperta ANPAL, tutor PCTO (Percorsi per le Competenze trasversali e l'Orientamento) a beneficio degli studenti delle quinte classi (progetto PTOF 2018/2019 "Quello che si vuole dal lavoro", classi V, dott.ssa Anna Lisa Campanella, aprile-maggio 2019, sede)

PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

Titolo del percorso	Discipline coinvolte
1. I linguaggi	ITALIANO,STORIA,INGLESE,IFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT
2. La diversità	ITALIANO,STORIA,INGLESE,IFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT
3. Ambiente e trasformazioni	ITALIANO,STORIA,INGLESE,IFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT
4. Vita e bellezza	ITALIANO,STORIA,INGLESE,IFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT
5. La guerra	ITALIANO,STORIA,INGLESE,IFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT
6. Il lavoro	ITALIANO,STORIA,INGLESE,IFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT
7. L'innovazione	ITALIANO,STORIA,INGLESE,IFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT
8. La memoria	ITALIANO,STORIA,INGLESE,IFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT
9. La velocità	ITALIANO,STORIA,INGLESE,IFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT
10. Sicurezza e crittografia	ITALIANO,STORIA,INGLESE,IFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT

11.	Internetworking	ITALIANO,STORIA,INGLESE,INFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT
12.	Le relazioni	ITALIANO,STORIA,INGLESE,INFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT
13.	Il progresso	ITALIANO,STORIA,INGLESE,INFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT
14.	Il viaggio	ITALIANO,STORIA,INGLESE,INFORMATICA,SISTEMI E RETI, MATEMATICA,TPSIT

PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

L'Istituto ha proposto un progetto di potenziamento di Cittadinanza e Costituzione rivolto alle classi quinte che ha coinvolto docenti di potenziamento di Diritto e docenti curricolari di Lettere

I docenti designati sono intervenuti nella classe un'ora a settimana, per un totale di 10 ore, proponendo interventi didattico-educativi finalizzati, attraverso lo studio della Costituzione Italiana e della Comunità Europea, a promuovere le competenze chiave di Cittadinanza. L'approfondimento ha offerto agli alunni una conoscenza, in chiave di contestualizzazione storica, di alcuni dei diritti più importanti della Costituzione Italiana e della formazione della Comunità Europea fornendo anche un'attualizzazione agli sviluppi più recenti. L'approfondimento ha inteso delineare la figura del proprio io come cittadino con i diritti e gli obblighi che ne derivano; il ruolo della persona nella partecipazione alla vita della società; la conoscenza e la comprensione della composizione e delle funzioni delle massime istituzioni dello Stato. Si è concluso con una pagina dedicata all'Unione Europea, il nostro essere cittadini europei, organi e funzioni, il tutto anche in vista delle elezioni del Parlamento Europeo alle quali gli studenti, ormai titolari del diritto di elettorato attivo, parteciperanno. Durante le lezioni sono stati visionati documenti storici relativi ai fatti salienti della nostra Repubblica. L'approccio agli argomenti è stato arricchito da dibattiti che partendo da "fatti del giorno" hanno permesso di contestualizzare quanto appreso con gli accadimenti della vita quotidiana ed esperienze personali. Obiettivo del percorso, con l'approfondimento giuridico, è stato quello di rendere l'alunno consapevole interprete degli eventi che caratterizzano la propria vita sociale affinché le scelte di ciascuno siano davvero libere.

TITOLO DEL PERCORSO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE
Il soggetto dell'ordinamento giuridico: la persona fisica e i diritti della personalità
Capacità giuridica e capacità di agire

Lo Stato
Forme di stato e di governo
Dallo Statuto Albertino alla Costituzione
Dal 2 giugno 1946 ai nostri giorni. Diritto di elettorato attivo e passivo
Il Parlamento e il potere legislativo
Il Governo e il potere esecutivo
Il Presidente della Repubblica
La Magistratura e il potere giudiziario
L'Unione Europea

INTERVENTI DIDATTICO-EDUCATIVI INTERDISCIPLINARI, DI RECUPERO, POTENZIAMENTO, VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

Nelle situazioni di difficoltà, individuali o generalizzate, il Consiglio di classe è intervenuto anno per anno con modalità diverse, alternando attività di sportello e studio assistito, corsi di recupero e azioni di recupero in itinere. Il potenziamento delle competenze e la valorizzazione delle eccellenze si sono concretizzati attraverso la realizzazione di percorsi didattici interdisciplinari, progetti e partecipazione a gare e concorsi.

METODOLOGIE DIDATTICHE ATTUATE

Il processo di insegnamento-apprendimento per competenze progettato dal Consiglio di Classe ha cercato sostegno negli agganci con l'esperienza concreta, riferendosi all'attualità e si è costruito prioritariamente sulla partecipazione diretta e dialogata, al fine di promuovere la crescita di competenze critiche e capacità comunicative. Momenti formativi imprescindibili sono stati le esperienze dirette, la collaborazione con esponenti del mondo del lavoro, dell'Università e di altre istituzioni e la partecipazione a varie manifestazioni culturali.

Per cinque anni gli studenti si sono quindi misurati con la realtà sociale e hanno ampliato l'orizzonte dell'esperienza formativa. Questi gli approcci metodologici proposti e condivisi dai docenti perché ritenuti coerenti con la fisionomia propria di questo indirizzo:

- contestualizzazione storica
- approccio interdisciplinare alle tematiche
- laboratori di ricerca di gruppo e individuali
- analisi e dibattito dei problemi sociali contemporanei e locali
- spazio alle idee degli studenti tramite brain-storming
- problem solving
- confronto fra argomentazioni diverse
- lezioni frontali, multimediali e partecipate
- prodotti individuali e di gruppo

Nel rapporto con gli alunni il C. di Cl. ha ritenuto importante:

- Favorire la comunicazione delle loro esperienze;
- Ampliare i loro interessi;
- Trasmettere calma e fiducia creando occasioni di stima e realizzando un clima sociale positivo nella vita quotidiana della scuola per formare un costume di reciproca comprensione e rispetto;
- Saper ascoltare i messaggi e capire i bisogni degli adolescenti;
- Sostenere ed incoraggiare gli sforzi con il successo e la gratificazione;
- Creare un clima di adattamento e di accettazione evitando i processi di abbassamento del livello di autostima;
- Sollecitare il confronto con se stessi nel tempo, nei risultati, nei progressi.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

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 metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012. Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, L'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R.

15 marzo 2010 n.88; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa". L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi". Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento.

I processi di apprendimento sono stati monitorati sistematicamente, consentendo di attuare interventi mirati di recupero o di approfondimento, in relazione agli esiti registrati. La valutazione, particolarmente quella in itinere, è stata sempre intesa come momento fondamentale del dialogo educativo. Per ciascun alunno si è tenuto conto delle condizioni di partenza, pertanto la valutazione sommativa di ciascuna disciplina ha considerato il grado di progressione negli apprendimenti, la conoscenza dei contenuti disciplinari, le competenze di rielaborazione ed esposizione dei contenuti, la coerenza e la chiarezza argomentativa. Le prove di verifica, in numero congruo rispetto alle ore di docenza previste e nel rispetto delle indicazioni del PTOF, sono state di diversa natura, a seconda della disciplina e del tema trattato:

- Colloquio lungo o breve
- Prove scritte strutturate o semi-strutturate, anche a valenza orale
- Questionari a risposta breve o trattazioni
- Problemi o esercizi
- Esposizioni di lavori di ricerca individuali o di gruppo
- Simulazioni delle prove d'esame
- Modalità di partecipazione nelle esperienze sul campo

Alla luce di una didattica per competenze dal corrente anno scolastico sono state adottate, per tutte le discipline e per la valutazione delle competenze chiave di cittadinanza, rubriche valutative, attraverso cui sono stati strutturati ed esplicitati i criteri di valutazione di una competenza e descritti i diversi livelli di padronanza dello studente.

Le rubriche di valutazione sono presenti in un'apposita sezione sul sito web dell'Istituto (<http://www.itiscastellanagrotte.gov.it/index.php/rubriche-valutative>).

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

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- i risultati della prove di verifica

- il livello di competenze di Cittadinanza e costituzione acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo.

INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

PROVA	MATERIE	TEMPO	DATA
PRIMA PROVA	ITALIANO Tipologia A (Analisi del testo letterario) Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo) Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)	6 ore	19.02.2019
			26.03.2019
SECONDA PROVA	INFORMATICA E SISTEMI E RETI prova nazionale	6 ore	28.02.2019
			02.04.2019
COLLOQUIO	ITALIANO, INGLESE, MATEMATICA INFORMATICA, SISTEMI E RETI TECNOLOGIE E PROGETTAZIONI DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI Il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dal Decreto MIUR 37/2019	1 ora	06.05.2019

A disposizione della commissione d'esame sono raccolti tutti i compiti in classe e le simulazioni svolte nel corso dell'anno.

MATERIALI PROPOSTI SULLA BASE DEL PERCORSO DIDATTICO PER LA SIMULAZIONE DEL COLLOQUIO

(D.M. 37/2019, art. 2, comma5)

Nucleo tematico	Documenti utilizzati per la simulazione del colloquio
-----------------	---

(macro area) trasversale	
N. 1 IL VIAGGIO	a) Poesia "Ulisse" di Umberto Saba b) Scheda perforata
N. 2 IL PROGRESSO	a) Citazione di "Henry Ford" b) Foto

Annotazioni importanti

A seguito della simulazione del colloquio, il Consiglio di Classe rileva che, per quanto riguarda la scelta dei documenti, è bene che essi siano brevi, di immediata decodifica e con evidenti spie testuali e/o visive in grado di riferirli ad argomenti effettivamente affrontati dagli studenti (comma 3, art.19, O.M. 205/2019: "la commissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto").

È bene che i documenti (se d'autore) rechino l'indicazione di autore e/o titolo e/o opera ecc. È meglio che non sia presente l'indicazione del nodo pluridisciplinare a cui il documento si riferisce, in modo da non forzare l'alunno in una direzione prestabilita.

L'esperienza della simulazione ha mostrato come sia meglio lasciar discutere liberamente gli studenti a proposito del percorso pluridisciplinare da loro stessi individuato, evitando, ove non strettamente necessario, di interromperli con domande o considerazioni.

Si è rivelato molto utile permettere agli studenti di riflettere con calma sui documenti proposti prima di cominciare la discussione, concedendo loro il tempo di elaborare su carta una rapida scaletta dell'intervento.

Per la valutazione delle prove scritte e della simulazione del colloquio d'esame il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato le schede seguenti.

RUBRICHE DI VALUTAZIONE

PRIMA PROVA

TIPOLOGIA A Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

STUDENTE/SSA		CLASSE	SEZ.
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI ASSEGNATI	
- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15	<ul style="list-style-type: none"> • Gravi e diffusi errori, esposizione confusa • Molti errori, esposizione poco scorrevole • Alcuni errori, esposizione abbastanza scorrevole • Sporadici errori, esposizione chiara • Elaborato corretto, esposizione chiara 	Fino a 3 Fino a 6 Fino a 9 Fino a 12 Fino a 15	
- Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15	<ul style="list-style-type: none"> • Lessico generico e non appropriato • Lessico semplice e non sempre appropriato • Lessico talvolta ripetitivo ma accettabile • Lessico complessivamente appropriato • Lessico vario ed appropriato 	Fino a 3 Fino a 6 Fino a 9 Fino a 12 Fino a 15	
- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale Punti 20	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborato disorganico e incoerente • Elaborato parzialmente organico e coerente • Elaborato nel complesso organico e coerente • Elaborato discretamente organico e coerente • Elaborato organico e coerente in tutti i passaggi 	Fino a 4 Fino a 8 Fino a 12 Fino a 16 Fino a 20	
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Punti 10	<ul style="list-style-type: none"> • Rielaborazione critica e/o approfondimenti assenti • Rielaborazione critica e/o approfondimenti minimi • Rielaborazione critica e/o approfondimenti limitati all'essenziale • Rielaborazione critica e/o approfondimenti di buon livello • Rielaborazione critica e/o approfondimenti notevoli 	Fino a 2 Fino a 4 Fino a 6 Fino a 8 Fino a 10	
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI ASSEGNATI	
- Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) Punti 10	<ul style="list-style-type: none"> • Mancato rispetto della consegna e/o sviluppo non pertinente alla traccia • Rispetto della consegna e/o pertinenza alla traccia parziale • Rispetto della consegna sufficiente e/o pertinenza alla traccia sufficiente • Rispetto della consegna adeguato e/o pertinenza alla traccia adeguata • Pieno rispetto della consegna e/o piena aderenza alla traccia 	Fino a 2 Fino a 4 Fino a 6 Fino a 8 Fino a 10	
- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici - Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) - Interpretazione corretta e articolata del testo Punti 30	<ul style="list-style-type: none"> • Mancato riconoscimento degli aspetti contenutistici e formali; interpretazione inadeguata • Riconoscimento incompleto e superficiale degli aspetti contenutistici e formali, con lacune e imprecisioni; interpretazione appena accettabile • Riconoscimento sufficientemente corretto e coerente, nonostante qualche imprecisione, degli aspetti contenutistici e formali; interpretazione adeguata • Riconoscimento complessivamente corretto e coerente degli aspetti contenutistici e formali; interpretazione appropriata • Riconoscimento completo, coerente e preciso degli aspetti contenutistici e formali; interpretazione appropriata, argomentata e originale 	Fino a 6 Fino a 12 Fino a 18 Fino a 24 Fino a 30	
OSSERVAZIONI		TOTALE	

TIPOLOGIA B Analisi e produzione di un testo argomentativo

Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

STUDENTE/SSA	CLASSE	SEZ.

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI ASSEGNATI	
- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15	<ul style="list-style-type: none"> • Gravi e diffusi errori, esposizione confusa • Molti errori, esposizione poco scorrevole • Alcuni errori, esposizione abbastanza scorrevole • Sporadici errori, esposizione chiara • Elaborato corretto, esposizione chiara 	Fino a 3 Fino a 6 Fino a 9 Fino a 12 Fino a 15	
- Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15	<ul style="list-style-type: none"> • Lessico generico e non appropriato • Lessico semplice e non sempre appropriato • Lessico talvolta ripetitivo ma accettabile • Lessico complessivamente appropriato • Lessico vario ed appropriato 	Fino a 3 Fino a 6 Fino a 9 Fino a 12 Fino a 15	
- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale Punti 20	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborato disorganico e incoerente • Elaborato parzialmente organico e coerente • Elaborato nel complesso organico e coerente • Elaborato discretamente organico e coerente • Elaborato organico e coerente in tutti i passaggi 	Fino a 4 Fino a 8 Fino a 12 Fino a 16 Fino a 20	
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Punti 10	<ul style="list-style-type: none"> • Rielaborazione critica e/o approfondimenti assenti • Rielaborazione critica e/o approfondimenti minimi • Rielaborazione critica e/o approfondimenti limitati all'essenziale • Rielaborazione critica e/o approfondimenti di buon livello • Rielaborazione critica e/o approfondimenti notevoli 	Fino a 2 Fino a 4 Fino a 6 Fino a 8 Fino a 10	
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI ASSEGNATI	
- Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto Punti 10	<ul style="list-style-type: none"> • Mancata individuazione di tesi e/o argomentazioni presenti nel testo proposto • Parziale individuazione di tesi e / o argomentazioni presenti nel testo • Superficiale individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo • Discreta individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo • Corretta individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo 	Fino a 2 Fino a 4 Fino a 6 Fino a 8 Fino a 10	
- Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti Punti 20	<ul style="list-style-type: none"> • Debole e poco coerente l'impostazione di un percorso ragionativo; assente l'uso di validi connettivi • Parziale l'uso dei connettivi validi e superficiale la capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo • Adeguata la capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo attraverso l'uso di connettivi pertinenti • Buona la capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo attraverso l'uso di connettivi validi • Pertinente l'uso dei connettivi e ben articolato e coerente il percorso ragionativo 	Fino a 4 Fino a 8 Fino a 12 Fino a 16 Fino a 20	
- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione Punti 10	<ul style="list-style-type: none"> • Quasi assenti e/o poco coerenti i riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione • Parziale correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione • Adeguata l'argomentazione e accettabile la congruenza ai riferimenti culturali utilizzati • Buona l'argomentazione e corretta la congruenza ai riferimenti culturali utilizzati • Argomentazione completa e pienamente congruente ai riferimenti culturali utilizzati 	Fino a 2 Fino a 4 Fino a 6 Fino a 8 Fino a 10	
OSSERVAZIONI		TOTALE	

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

Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

STUDENTE/SSA	CLASSE	SEZ.

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI ASSEGNATI	
- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15	<ul style="list-style-type: none"> • Gravi e diffusi errori, esposizione confusa • Molti errori, esposizione poco scorrevole • Alcuni errori, esposizione abbastanza scorrevole • Sporadici errori, esposizione chiara • Elaborato corretto, esposizione chiara 	Fino a 3 Fino a 6 Fino a 9 Fino a 12 Fino a 15	
- Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15	<ul style="list-style-type: none"> • Lessico generico e non appropriato • Lessico semplice e non sempre appropriato • Lessico talvolta ripetitivo ma accettabile • Lessico complessivamente appropriato • Lessico vario ed appropriato 	Fino a 3 Fino a 6 Fino a 9 Fino a 12 Fino a 15	
- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale Punti 20	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborato disorganico e incoerente • Elaborato parzialmente organico e coerente • Elaborato nel complesso organico e coerente • Elaborato discretamente organico e coerente • Elaborato organico e coerente in tutti i passaggi 	Fino a 4 Fino a 8 Fino a 12 Fino a 16 Fino a 20	
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Punti 10	<ul style="list-style-type: none"> • Rielaborazione critica e/o approfondimenti assenti • Rielaborazione critica e/o approfondimenti minimi • Rielaborazione critica e/o approfondimenti limitati all'essenziale • Rielaborazione critica e/o approfondimenti di buon livello • Rielaborazione critica e/o approfondimenti notevoli 	Fino a 2 Fino a 4 Fino a 6 Fino a 8 Fino a 10	
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI ASSEGNATI	
-Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi Punti 10	<ul style="list-style-type: none"> • Testo non pertinente alla traccia; titolo ed eventuale parafrasi assente o non coerente • Testo poco pertinente alla traccia; scarsa coerenza del titolo e di una eventuale parafrasi • Testo globalmente pertinente alla traccia; titolo ed eventuale parafrasi nel complesso coerenti • Testo pertinente alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e nella eventuale parafrasi • Testo organico, pertinente alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi 	Fino a 2 Fino a 4 Fino a 6 Fino a 8 Fino a 10	
-Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Punti 20	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze articolate in modo improprio; assenti/scarsi i riferimenti culturali • Conoscenze articolate in modo non sempre corretto e con limitati riferimenti culturali • Conoscenze e riferimenti culturali adeguatamente articolate • Conoscenze e riferimenti culturali correttamente articolati • Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti e correttamente articolati 	Fino a 4 Fino a 8 Fino a 12 Fino a 16 Fino a 20	
-Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione Punti 10	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione dei contenuti confusa • Esposizione dei contenuti poco ordinata e lineare • Esposizione sviluppata in modo abbastanza ordinata e lineare • Esposizione sviluppata in modo ordinato e lineare • Esposizione realizzata in modo chiaro, lineare ed organico 	Fino a 2 Fino a 4 Fino a 6 Fino a 8 Fino a 10	
OSSERVAZIONI		TOTALE	

**SECONDA PROVA
INFORMATICA – SISTEMI E RETI**

Alunno/a _____ Classe _____ Data _____

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Descrittore (parametri di valutazione)	Punti	Punti assegnati
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Possiede conoscenze incomplete e lacunose delle informazioni richieste dalla prova.	1	—
	Possiede conoscenze complete ma incerte/superficiali delle informazioni richieste dalla prova, limitate agli elementi minimi essenziali .	2	
	Possiede conoscenze complete e corrette delle informazioni richieste dalla prova.	3	
	Possiede conoscenze ampie e approfondite delle informazioni richieste dalla prova.	4	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all' analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	Effettua analisi inconsistenti, interpreta in modo distorto le richieste, individua solo poche informazioni significative e non comprende i dati tecnici forniti. Individua ed elabora una soluzione del problema proposto per nulla circostanziata, solo a tratti coerente con le richieste. Applica concetti, principi, regole e procedure in modo generalmente errato.	1	—
	Effettua analisi parziali e superficiali, interpreta correttamente solo poche richieste, individua e comprende parzialmente le informazioni significative fornite dalla traccia. Individua ed elabora una soluzione del problema proposto poco circostanziata, parzialmente coerente con le richieste. Applica concetti, principi, regole e procedure in modo stentato.	2	
	Effettua analisi incomplete e imprecise, interpreta correttamente solo alcune richieste, individua e comprende numerose informazioni significative fornite dalla traccia ma non ne individua gli opportuni collegamenti. Individua ed elabora una soluzione del problema proposto semplice, non sempre coerente con le richieste e non sempre adeguatamente circostanziata. Applica concetti, principi, regole e procedure in modo approssimativo.	3	
	Effettua analisi elementari riproducendo situazioni note, interpreta correttamente le richieste, comprende ed individua quasi tutte le informazioni significative e i dati tecnici forniti. Individua ed elabora una soluzione del problema proposto semplice, generalmente coerente con le richieste e sufficientemente circostanziata. Applica concetti, principi, regole e procedure in modo sostanzialmente corretto.	4	
	Effettua analisi complete e accurate, interpreta in modo preciso tutte le richieste e i dati tecnici forniti, individua tutte le informazioni significative e le relazioni tra le stesse. In contesti non usuali individua ed elabora una soluzione del problema proposto completa, precisa e circostanziata, con valutazioni valide, autonome e personali. Applica concetti, principi, regole e procedure in modo corretto e pertinente.	5	
	Effettua analisi approfondite, personali ed esaustive, interpreta in modo corretto e originale le richieste, riconosce e comprende tutte le informazioni significative e le relazioni tra le stesse. In contesti non usuali individua ed elabora una soluzione del problema proposto completa, accurata e molto circostanziata, con valutazioni complete, autonome, approfondite e personali. Applica concetti, principi, regole e procedure in modo assolutamente corretto e pertinente.	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/ correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Svolge la traccia in modo frammentario con tutte le procedure significative mancanti. L'elaborato contiene numerosi gravi errori nello sviluppo del processo risolutivo	1	—
	Svolge la traccia in modo parziale con diverse procedure significative mancanti. L'elaborato contiene vari errori gravi nello sviluppo del processo risolutivo.	2	
	Svolge la traccia in modo incompleto ma implementa la maggior parte delle procedure significative. L'elaborato contiene vari errori e imprecisioni nello sviluppo del processo risolutivo.	3	
	Svolge la traccia in modo in modo abbastanza completo con tutte le procedure significative sviluppate, anche se in modo essenziale. L'elaborato contiene alcuni errori e imprecisioni nello sviluppo del processo risolutivo.	4	
	Svolge la traccia in modo completo con tutte le procedure significative sviluppate. L'elaborato contiene qualche imprecisione o errore non rilevante nello sviluppo del processo risolutivo.	5	
	Svolge la traccia in modo corretto, complete, approfondito ed esauriente.	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Argomenta in modo impreciso e confuso utilizzando il linguaggio tecnico specifico in modo approssimativo. Non effettua collegamenti interdisciplinari.	1	—
	Argomenta in modo lineare e chiaro utilizzando un linguaggio tecnico specifico corretto anche se elementare. Effettua raramente collegamenti interdisciplinari.	2	
	Argomenta in modo circostanziato, con valutazioni valide, autonome e personali. Si esprime con proprietà di linguaggio in modo pertinente e corretto. Effettua collegamenti interdisciplinari efficaci.	3	
	Argomenta con valutazioni autonome, complete, approfondite e personali, con collegamenti interdisciplinari precisi e pertinenti. Si esprime in modo fluido e utilizza un linguaggio tecnico specifico ricco ed appropriato.	4	

COLLOQUIO

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI griglia
Competenze disciplinari: contenuti, metodi e linguaggio specifico	Competenze approfondite e originali, espresse con linguaggio specifico ricco e appropriato, la metodologia usata indica ottime conoscenze epistemologiche	7
	Competenze approfondite, espresse con linguaggio specifico appropriato, i modelli epistemologici sono acquisiti a livello generale	6
	Competenze complete, espresse con linguaggio specifico corretto, i modelli epistemologici sono alquanto corretti	5
	Competenze adeguate e/o espresse con linguaggio specifico generalmente corretto, la metodologia usata è accettabile	4
	Competenze incerte e/o espresse con linguaggio specifico non sempre adeguato, la metodologia è applicata meccanicamente	3
	Conoscenze disciplinari non strutturate o non tradotte in competenze, espresse con linguaggio inadeguato, imprecisa la metodologia usata	2
	Conoscenze disciplinari gravemente lacunose e confuse	1
Capacità di effettuare collegamenti disciplinari e interdisciplinari	Eccellenti i collegamenti fra le varie discipline con sviluppo di nessi e valorizzazione di percorsi inter- e multidisciplinari	5
	Approfonditi collegamenti fra le varie discipline sviluppati in maniera coerente e personale	4
	Nessi e collegamenti interdisciplinari articolati nella presentazione	3
	Relazioni interdisciplinari adeguate con nessi disciplinari appropriati	2
	Frammentarietà delle conoscenze, fragili i collegamenti fra le discipline	1
Capacità di argomentazione critica e personale	Esposizione argomentata in maniera originale, notevole presenza di spunti e riflessioni critiche, ottimamente integrate anche con le esperienze trasversali e per l'orientamento svolte nell'ambito del percorso di A.S.L. e le riflessioni sulle attività o percorsi svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione"	5
	Argomentazione ben articolata, conoscenze adeguatamente integrate anche con le esperienze trasversali e per l'orientamento svolte nell'ambito del percorso A.S.L. e le riflessioni sulle attività o percorsi svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione"	4
	Argomentazione semplice, conoscenze integrate in modo generico anche con le esperienze trasversali e per l'orientamento svolte nell'ambito del percorso A.S.L. e le riflessioni sulle attività o percorsi svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione"	3
	Argomentazione poco articolata, collegamenti alquanto frammentari fra i contenuti appresi	2
	Argomentazione scoordinata, collegamenti inadeguati	1
Discussione e approfondimenti sulle prove scritte	Riconoscimento degli errori, integrazione degli stessi mediante osservazioni e argomentazioni pertinenti con nuovi e validi elementi	3
	Riconoscimento degli errori con osservazioni e opportune integrazioni	2
	Presenza d'atto degli errori e delle imprecisioni senza alcun apporto personale	1
TOTALE		20

ALLEGATI

Relazione e programmi delle singole discipline:

- LINGUA E LETTERE ITALIANE
- STORIA
- LINGUA STRANIERA (INGLESE)
- SISTEMI E RETI
- INFORMATICA
- TECNOLOGIE E PROGETTAZIONI DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI
- MATEMATICA
- GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA
- SCIENZE MOTORIE
- INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA

Materia: Letteratura italiana

Docente: Pagliarulo Ilaria

Testo adottato: Baldi, Giusso, Razzetti, Zaccaria, L'attualità della letteratura 3.1 e 3.2, Paravia

Classe: VCI

1. Situazione della classe (livelli raggiunti):

In base agli obiettivi prefissati nella programmazione disciplinare dieci alunni hanno raggiunto un livello di preparazione soddisfacente, otto hanno raggiunto un livello di preparazione quasi buono, quattro alunni hanno raggiunto la sufficienza. Nel complesso gli allievi hanno raggiunto una buona capacità di apprendimento e di operatività, e hanno sviluppato adeguate competenze linguistico-espressive e accettabili capacità di approccio ai testi letterari. I discenti sono tutti consapevoli del livello formativo raggiunto grazie ad una serie di verifiche, scritte ed orali, condotte durante l'anno .

2. Competenze raggiunte e/o abilità sviluppate:

Conoscenza: risulta buona la conoscenza dei contesti storico – culturali, dei caratteri fondamentali delle correnti letterarie, delle strutture dei testi esaminati, dei temi e delle poetiche, così come la conoscenza delle procedure di produzione scritta di varie tipologie di testi.

Competenze: gli alunni sanno usare la lingua; sanno produrre testi orali e scritti, sanno analizzare e contestualizzare testi letterari in prosa e poesia in maniera sufficientemente corretta

Capacità: hanno conseguito capacità interpretative dei testi con semplici collegamenti tra cultura e società; sanno cogliere elementi di continuità e/o mutamento; sanno analizzare e commentare i testi in modo accettabile; sanno produrre in modo essenziale testi di varia tipologia: riflessioni critiche di carattere espositivo-argomentativo su tematiche d'attualità, analisi del testo poetico e in prosa, analisi e produzioni di testi argomentativi.

3. Contenuti sviluppati (argomenti, autori, esperienze, ecc.):

UDA n. 1

Titolo: il Naturalismo, il Verismo e Verga, il romanzo sperimentale

UDA n. 2

Titolo: le avanguardie e il Decadentismo; il Futurismo, Pascoli e D'Annunzio

UDA n. 3

Titolo: il romanzo della crisi; Svevo e Pirandello

UDA n. 4

Titolo: la poesia italiana del Novecento: Ungaretti, Montale, Saba, Quasimodo

UDAn.5

Titolo: *La Divina Commedia: il Paradiso*

4. Metodologie e strategie adottate:

- Lettura e analisi di testi per individuare i concetti chiave, analizzando le scelte stilistiche;
- discussione e confronto di ipotesi interpretative;
- brain storming;
- lezioni frontali e lezioni dialogate; conversazioni sui temi trattati per approfondirli e verificarne il grado di apprendimento; esercizi di comprensione, interpretazione e analisi formale dei testi, pratica della parafrasi e del commento, uso di mappe concettuali e presentazioni ppt.
- esercitazioni individuali finalizzate alla produzione di testi di diverso tipo.

La lettura diretta dei singoli testi è stata occasione di discussione e di confronto di ipotesi interpretative diverse.

Il programma è stato svolto considerando il livello medio di conoscenze e competenze della classe.

5. Verifiche e criteri di valutazione:

- Libri di testo in uso
- Fotocopie
- Materiale audiovisivo selezionato (ppt)
- Schede informative
- Appunti
- Quotidiani
- Mappe concettuali

La valutazione formativa è stata predisposta in modo da fornire informazioni sufficientemente precise sul processo di apprendimento di ogni alunno.

La valutazione sommativa è stata finalizzata ad accertare l'uso associato, da parte degli alunni, di più capacità ed il conseguimento, anche a livelli minimi, degli obiettivi generali e specifici disciplinari fissati dalla programmazione. Grande rilievo è stato attribuito ai progressi conseguiti in rapporto alla posizione di partenza.

Nel valutare le prove scritte di Italiano sono stati presi in considerazione i seguenti criteri:

- Correttezza ortografica, lessicale, sintattica
- Ricchezza e padronanza lessicale
- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo
- Coesione e coerenza testuale
- Ampiezza, correttezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione
- Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo
- Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione
- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici

6. Interventi didattici ed educativi integrativi: esiti

Lì dove sono state individuate difficoltà da parte degli alunni, o anche solo da parte di alcuni di essi, sono stati intrapresi percorsi di recupero in itinere cercando di portare gli alunni ad un livello di sufficiente preparazione e adeguata capacità di affrontare le prove proposte.

RELAZIONE FINALE a.s.2018/2019

Materia: Storia ed Ed. alla convivenza civile

Docente: Pagliarulo Ilaria

Testo adottato: Feltri, Bertazzoni, Neri, Le storie i fatti le idee 3, Sei

Classe: VCI

2. Situazione della classe (livelli raggiunti):

In base agli obiettivi prefissati nella programmazione disciplinare sei alunni hanno raggiunto un livello di preparazione soddisfacente, dodici hanno raggiunto un livello di preparazione quasi buono, quattro alunni hanno raggiunto la piena sufficienza. Nel complesso gli allievi hanno raggiunto una buona capacità di apprendimento e di operatività, e hanno sviluppato adeguate capacità di analisi, autonomia nella rielaborazione critica e capacità espositive nel complesso soddisfacenti. I discenti sono tutti consapevoli del livello formativo raggiunto grazie ad una serie di verifiche, scritte ed orali, condotte durante l'anno.

2. Competenze raggiunte e/o abilità sviluppate:

Conoscenze: gli alunni, nel complesso, conoscono in modo abbastanza soddisfacente gli eventi storici più significativi del Novecento; l'incidenza della società di massa in campo politico, sociale, economico e culturale.

Competenze: gli allievi sanno utilizzare mezzi espressivi atti a formulare analisi e giudizi, non di rado, approfonditi

Capacità: sanno cogliere analogie e differenze, sanno descrivere elementi di cambiamento, l'evoluzione delle strutture politiche e istituzionali e i nessi di causa – effetto nei fenomeni storico – sociali.

3. Contenuti sviluppati (argomenti, autori, esperienze, ecc.):

UDA n. 1

Titolo: masse e potere tra due secoli

UDA n. 2

Titolo: L'età giolittiana

UDA n. 3

Titolo: L'imperialismo e la crisi dell'equilibrio europeo

UDA n. 4

La Germania e l'Italia verso la guerra

UDA n. 5

Titolo: La Grande guerra

UDA n. 6

Titolo: La Rivoluzione russa

- UDA n. 7
 Titolo: la Germania della Repubblica di Weimar
- UDA n. 8
 Titolo: Il dopoguerra in Italia e in Europa
- UDA n. 9
 Titolo: L'Italia tra le due guerre e l'avvento del Fascismo
- UDA n. 10
 Titolo: L'inizio della dittatura e il regime fascista
- UDA n. 11
 Titolo: Gli Stati Uniti e la crisi del '29
- UDA n. 12
 Titolo: l'ascesa di Stalin al potere
- UDA n. 13
 Titolo: La crisi della Germania repubblicana e il nazismo
- UDA n. 14
 Titolo: le tensioni internazionali degli anni '30
- UDA n. 15
 Titolo: La Seconda Guerra Mondiale
- UDA n. 16
 Titolo: Il secondo dopoguerra e la Guerra Fredda (in sintesi)

4. Metodologie e strategie adottate:

- Contestualizzazione dell'argomento
- presentazione dell'argomento
- consultazione del libro di testo e/o della dispensa, e di altri eventuali testi e appunti
- collegamento con argomenti già noti
- confronto sui temi e discussione
- verifica sommativa orale e/o scritta

Il programma è stato svolto in classe considerando il livello medio di conoscenze e le competenze della classe; i compiti assegnati per casa sono stati finalizzati a consolidare le conoscenze.

5. Verifiche e criteri di valutazione:

- Interrogazioni–dibattito
- prove strutturate e semistrutturate;
- questionari.

La valutazione formativa è stata predisposta in modo da fornire informazioni sufficientemente precise sul processo di apprendimento di ogni alunno.

La valutazione sommativa è stata finalizzata ad accertare l'uso associato, da parte degli alunni, di più capacità ed il conseguimento, anche a livelli minimi, degli obiettivi generali e specifici disciplinari fissati dalla programmazione. Grande rilievo è stato attribuito ai progressi conseguiti in rapporto alla posizione di partenza.

Nella valutazione finale, si è tenuto conto anche della continuità dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, della capacità di autocorrezione.

La valutazione si è basata su:

- quantità e qualità delle informazioni possedute;
- coerenza e coesione delle informazioni riportate;
- uso del registro linguistico adeguato;
- capacità di argomentare;

Obiettivi minimi per una valutazione di sufficienza:

- saper esporre in modo comprensibile un argomento studiato ;
- saper scrivere in modo corretto il proprio pensiero;

Le verifiche orali hanno accertato:

- la comprensione delle informazioni;
- l'acquisizione delle informazioni e loro rielaborazione attraverso la riflessione;
- l'organizzazione logica delle informazioni;

Le verifiche scritte sono state di diverse tipologie:

- questionari a risposta chiusa tipo scelta multipla;
- schemi e testi da completare;
- questionari a risposta aperta.

6. Interventi didattici ed educativi integrativi: esiti

Lì dove sono state individuate difficoltà da parte degli alunni, o anche solo da parte di alcuni di essi, sono stati intrapresi percorsi di recupero in itinere cercando di portare gli alunni ad un livello di sufficiente preparazione e adeguata capacità di affrontare le prove proposte.

RELAZIONE FINALE a.s. 2018/2019

Materia: Inglese

Docente: Isabella Spinosa

Testi adottati:

Focus Ahead Intermediate

Vaughan Jones, Sue Kay, Daniel Brayshaw, Daniela Montanari Ed. Pearson Longman

Information Technology:

Mauretta Bernardini, Geoff Haskell Ed. Loesher

Classe: V CI

3. Situazione della classe (livelli raggiunti):

La classe VCI ha dimostrato interesse e partecipazione pienamente sufficienti per la disciplina e si distinguono tre gruppi di

diverso livello di competenze linguistiche. Il primo comprende un cospicuo numero di alunni che ha raggiunto un livello avanzato, il secondo, più numeroso, un livello intermedio ed un terzo, che ha conseguito un livello di base per le frequenti assenze o per l'impegno superficiale e discontinuo verso la materia. Rispetto ai livelli iniziali è migliorata l'autonomia nelle abilità di speaking, reading and writing. Per ovviare alla scarsa importanza attribuita allo studio autonomo, talvolta si è ricorso all'esercitazione in classe, di listening and speaking per abituare gli studenti ad esprimere alcuni concetti di microlingua in lingua inglese. In tale circostanza alcuni riuscivano a concentrarsi nello svolgimento delle attività o nell'assimilazione degli argomenti e a collaborare seriamente con l'insegnante, altri meno

2. Competenze raggiunte e/o abilità sviluppate:

Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali per interagire in diversi ambiti e contesti professionali (livello B2.1 del QCER). Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi tecnico-scientifici di settore. Utilizzare le principali tipologie testuali anche tecnico-professionali, rispettando le costanti che le caratterizzano Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, di studio e di lavoro. Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata

- Produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo

4. Metodologie e strategie adottate:

Approccio comunicativo-funzionale. Lavori di gruppo, role play. Descrizione orale con stimolo all'interazione verbale. Presentazione delle strutture morfosintattiche rilevate nei testi specialistici. Visione di video con attività di "note-taking" relativi al settore di indirizzo e culturali.

5. Verifiche e criteri di valutazione:

La valutazione è stata:

- Formativa con lo scopo di fornire un'informazione continua e analitica circa il modo in cui l'allievo procede nell'apprendimento e nell'assimilazione. Le verifiche sono servite come utile strumento per tarare la programmazione disciplinare sui reali livelli di competenza e di acquisizione di abilità degli alunni, oltre che agli stessi per modificare o rielaborare il proprio metodo di studio, stimolando anche i processi. Questa valutazione si è collocata all'interno delle attività didattiche ed è concorsa a determinare lo sviluppo successivo.
- Sommativa con lo scopo di rilevare la corretta acquisizione dei contenuti e lo sviluppo e raggiungimento di competenze e abilità, in crescita rispetto alle situazioni di partenza, attraverso prove soggettive e non strutturate (prove operative, colloqui, produzioni scritte, libere e guidate), prove oggettive (simulazioni guidate, prove strutturate, semi strutturate, questionari) e/o altre tipologie di prove.

Sono stati considerati i seguenti indicatori:

- Conoscenza
- Comprensione
- Espressione
- Applicazione
- Autonomia

Sono stati anche oggetto di osservazione e valutazione:

- Attenzione e partecipazione.
- Comportamento.
- Acquisizione e consapevolezza del metodo di studio.
- Impegno verso i doveri, a scuola e a casa.
- Continuità nello studio.

Le prove di verifica scritta, due per quadrimestre, comprendevano esercizi grammaticali e argomenti della microlingua. Le verifiche orali hanno privilegiato l'aspetto comunicativo della lingua più che l'accuratezza

grammaticale.

6. Interventi didattici ed educativi integrativi: esiti

Pause didattiche in itinere che hanno permesso agli alunni in difficoltà di recuperare gli argomenti trattati mentre gli altri hanno avuto l'occasione di approfondire gli stessi argomenti

**Programma svolto di
LINGUA INGLESE**

**Ore settimanali: 3
Anno Scolastico 2018-2019
Classe 5Ci
Docente: ISABELLA SPINOSA**

Libro di testo:

Focus Ahead Intermediate:

Vaughan Jones, Sue Kay, Daniel Brayshaw, Daniela Montanari Ed. Pearson Longman

Module 5 One World

- Geographical features, natural disasters
- Use of articles
- Non-defining relative clauses

Module 6 Get Well

- Parts of the body, injuries
- Second Conditional, wish/ if only
- Third Conditional

Module 7 In the spotlight

- Television, tv shows
- Reported speech, statements
- Questions

Libro di testo:

Information Technology:

Mauretta Bernardini, Geoff Haskell Ed. Loesher

Module 6 Telecommunications

- Describing telecommunication
- Establishing connections
- Cables and connectors
- Network latency

Module 7 Network and protocols

- Networks-overview
- Ethernet
- Fibre optic

- Wired and wireless
- Types of networks
- Topologies: Star,Bus,LAN,WAN,Intranet and Extranet,TCl/IP protocol
- Databases Features
- Encryption and Cryptography

Da fotocopie:

- Civil rights and civil duties: Gandhi's and M.L. King's Speeches
- Migrations in the 20th century
- Current migrations
- Computer languages
- Cloud computing
- Web addresses
- E-commerce

Materia: SISTEMI E RETI

Docente:PROF. MICHELE CICI

Testo adottato:

SISTEMI E RETI VOL. 3 NUOVA ED. DI L.LO RUSSO, E. BIANCHI ED. HOEPLI

Classe: V CI

4. Situazione della classe (livelli raggiunti):

Il livello di preparazione raggiunto dalla classe è nel complesso medio. Emergono alcuni casi di insufficienza.

2. Competenze raggiunte e/o abilità sviluppate:

Gli studenti sono in grado di:

- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione
- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare

3. Contenuti sviluppati (argomenti, autori, esperienze, ecc.):

- IL LIVELLO DELLE APPLICAZIONI DEL LIVELLO ISO/OSI E TCP/IP
- VLAN: VIRTUAL LOCAL AREA NETWORK
- TECNICHE CRITTOGRAFICHE PER LA PROTEZIONE DEI DATI
- LA SICUREZZA DELLE RETI
- WIRELESS E RETI MOBILI
- MODELLO CLIENT/SERVER E DISTRIBUITO PER I SERVIZI DI RETE

4. Metodologie e strategie adottate:

- Lezione frontale/Lezione frontale dialogata
- Didattica laboratoriale
- Analisi e soluzione di problemi
- Simulazioni CON Packet Tracer
- Libro di testo
- Dispense a cura dell'insegnante
- Uso del computer e della rete web
- Uso del laboratorio

5. Verifiche e criteri di valutazione:

Le tipologie di verifica proposte nel corso dell'anno scolastico sono le seguenti:

- Verifiche orali
- Prove strutturate o semistrutturate
- Sviluppo progetti

Sono stati oggetto di valutazione i seguenti indicatori:

- Conoscenza
- Comprensione
- Espressione
- Applicazione
- Autonomia
- Attenzione e partecipazione.
- Comportamento.
- Metodo di studio.
- Impegno verso i doveri, a scuola e a casa.
- Continuità nello studio.

RELAZIONE FINALE di INFORMATICA a.s. 2018/2019

Materia: INFORMATICA

Docenti: L. Di Lorenzo, G. Semeraro

Testo adottato: CODICE: 978-88-268-1840-5 AUTORE: Agostino Lorenzi Enrico Cavalli

TITOLO: "INFORMATICA PER ISTITUTI TECNICI TECNOLOGICI": Atlas

Altra documentazione:

MySQL server 5.0 GNU GPL scaricato dal sito: <https://www.mysql.com/it/downloads/>

Manuale di riferimento ufficiale Oracle dal sito: <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en>

Presentazioni video condivise nella sezione "Materiale per la didattica" del registro elettronico:

- Documentazione teorica sui database: TeoriaDB25.pdf
- Documentazione tecnica sulle fasi della progettazione dei database: ProgettazioneDB-24.pdf
- Teoria ed esempi di normalizzazione di schemi relazionali: Normalizzazione.pdf
- Descrizione ed esempi di utilizzazione degli operatori dell'algebra relazionale: DB-AlgebraRelazionale.pdf
- Gestione dell'accesso ai dati: comandi GRANT e REVOKE
- StoredProc, Function, Trigger

Approfondimenti digitali del libro di testo:

- SQLInjection_php.pdf
- Trigger.pdf

1. **Situazione della classe (livelli raggiunti):**

La classe ha sempre partecipato attivamente al dialogo educativo e si è espressa mediamente su risultati sufficienti. Gli obiettivi didattici fissati sono stati raggiunti dalla maggioranza degli alunni ad un livello di preparazione mediamente discreto. L'attenzione, la motivazione e l'interesse sono stati quasi sempre ottimi. L'impegno è stato assiduo per la maggior parte della classe, tranne qualche alunno che ha studiato solo in occasione delle verifiche orali e scritte e che non sempre ha assunto un atteggiamento di pieno interesse nei confronti degli argomenti proposti.

I livelli di preparazione si possono così riassumere:

1. Prima fascia: costituita da punte di eccellenza per quanto riguarda le capacità di studio, di comprensione e di rielaborazione critica. Si tratta di ragazzi dotati di una preparazione di base buona, motivati, impegnati assiduamente, puntuali ed attenti alla preparazione personale. Sono alunni che hanno acquisito conoscenze complete, capaci di applicare quanto appreso e di utilizzare il linguaggio specifico con correttezza. Grazie alla forte motivazione, alla costanza e alla serietà nello studio questi alunni hanno raggiunto un'ottima preparazione, e hanno acquisito una formazione culturale organica e consapevole.
2. Seconda fascia: costituita da alunni che hanno presentato un andamento didattico un po' meno costante rispetto ai primi, ma che comunque hanno raggiunto una preparazione sufficiente o discreta.

3. Terza fascia: costituita da alunni che, a causa di un interesse approssimato, di un impegno discontinuo e limitato al puro necessario, evidenziano difficoltà e non utilizzano correttamente il linguaggio specifico. Tali alunni si sono attestati su un rendimento non sufficiente.

2. Competenze raggiunte e/o abilità sviluppate:

- TI 6: Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni
- TI 10: Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- TI 13: sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza
- TI 15: Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- TI 20: redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

Abilità

- Installare un DBMS Relazionale
- Analizzare semplici realtà di riferimento e individuare e descrivere i dati necessari per rappresentarle secondo le regole del modello concettuale E/R.
- Verificare la correttezza dello schema E/R attraverso le regole di lettura.
- Definire lo schema logico di un database derivandolo dallo schema E/R precedentemente realizzato.
- Apportare le modifiche necessarie per porre uno schema logico in terza forma normale.
- Utilizzare l'ambiente MySQL per creare un database, definirne le tabelle, impostare i vincoli su una tabella.
- Modificare la struttura di un database utilizzando le istruzioni del DDL per inserire, eliminare e modificare tabelle, attributi, vincoli.
- Manipolare i dati di un database utilizzando le istruzioni del DML.
- Realizzare query utilizzando le istruzioni SQL.
- Definire query complesse utilizzando le strutture nidificate e le viste.
- Documentare i progetti realizzati.

Conoscenze

- Definizione e caratteristiche principali dei database
- Vantaggi e svantaggi nell'utilizzo dei DBMS.
- Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati.
- Il linguaggio algebrico relazionale.
- Il processo di normalizzazione di uno schema logico relazionale.

- Concetti di integrità dei dati e di integrità referenziale.
- Linguaggi e tecniche per la definizione, la manipolazione e l'interrogazione delle basi di dati.
- Tipologie di dati utilizzabili per la definizione delle tabelle.
- Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche.

3. Contenuti sviluppati

I temi fondamentali della disciplina sono stati organizzati nelle seguenti unità didattiche:

UDA n.1: La teoria dei Database ore: 18 - I Quadrimestre

- Definizione di database e principali caratteristiche.
- Architettura per livelli di astrazione del Database: schema esterno, schema logico e schema fisico.
- Concetto di indipendenza dei dati: indipendenza fisica e indipendenza logica.
- Le fasi della metodologia per lo sviluppo di progetti informatici:
- la progettazione concettuale, logica e fisica.
- Il modello concettuale E/R, entità, associazioni, attributi e regole di lettura.
- Tipi di associazione (1:1 - 1:N - N:N).
- Concetti fondamentali del modello logico relazionale.
- Il concetto di relazione e schema di relazione.
- Il concetto di chiave di una relazione: chiave candidata, primaria ed esterna.
- Le regole di derivazione dello schema relazionale a partire dal diagramma E/R.
- Le operazioni relazionali: unione - intersezione - differenza - prodotto cartesiano - proiezione - selezione - join.
- La normalizzazione delle relazioni: prima, seconda e terza forma normale.
- L'integrità dei dati: i vincoli di integrità di tupla, di chiave e referenziale.
- Il sistema di gestione di un database (DBMS).
- I linguaggi per database (DDL, DML, QL, CL).

UDA n.2: La progettazione e la creazione del database ore: 54 - I Quadrimestre

- Definizione di linguaggio descrittivo o non procedurale.
- Caratteristiche generali del linguaggio SQL
- Comandi DDL: CREATE, DROP, ALTER.
- Comandi DML: INSERT, UPDATE e DELETE .
- Definizione delle chiavi esterne.
- Il comando SELECT e relative clausole.
- Le operazioni relazionali con il comando SELECT.
- Calcolo di espressioni e condizioni di ricerca.
- Join esterni: LEFT, RIGHT e FULL JOIN.
- CROSS JOIN (prodotto cartesiano) e NATURAL JOIN
- Le funzioni di aggregazione.
- Ordinamenti, raggruppamenti e condizioni sui raggruppamenti.

UDA n.3: L'interrogazione del database ore: 84 - I e II Quadrimestre

- I comandi della riga di comando del client MySQL:
- SHOW DATABASES, USE, SHOW TABLES, HELP, QUIT.
- Identificatori e tipi di dati in MYSQL.
- Le condizioni di ricerca e la manipolazione di date e stringhe.
- Funzioni di aggregazione, ordinamenti e variabili utente.
- Raggruppamenti con opzione ROLLUP.
- Condizioni sui raggruppamenti.
- Comandi per definire le chiavi esterne e configurare l'integrità referenziale.
- Tipi di tabelle di MySQL (MyISAM, INNODB, MEMORY).

UDA n.4: Aspetti avanzati del linguaggio SQL ore: 18 - II Quadrimestre

- Interrogazioni nidificate, i predicati IN, ANY, ALL, EXISTS e relative negazioni.
- Tabelle temporanee e viste logiche (anche con raggruppamenti e check option).
- Stored procedure, stored function, trigger.
- Gestione permessi: comandi GRANT e REVOKE.

Precisazioni sulle attività di laboratorio:

- Utilizzo dell'ambiente client di MySQL tramite riga di comando dal prompt del sistema operativo o in alternativa utilizzando l'ambiente phpMyAdmin per le query e l'amministrazione di un database MySQL .
- Esercizi di analisi e progettazione concettuale e logica completata dallo sviluppo del sistema informativo in ambiente MySQL secondo le varie fasi della progettazione fisica (creazione del DB, inserimento e modifica dati) e con la definizione, esecuzione e test delle query.
- Sono state realizzate due esercitazioni congiunte fra le discipline Informatica e Sistemi: la realizzazione completa di un database di tipo gestionale con interfaccia ai dati realizzata nel linguaggio Php. L'esercitazione ha visto impegnati gli studenti nella realizzazione del database durante le ore di Laboratorio di Informatica mentre, nel laboratorio di TPS, è stato curato lo sviluppo delle pagine web che consentono il collegamento degli utenti ai dati.

4. Metodologie e strategie adottate:

L'analisi e la ricerca della soluzione di problemi anche complessi rappresenta, per questa disciplina, il perno di tutta l'attività didattica oltre che il principale mezzo per raggiungere le competenze previste. L'attività di problem solving è pertanto fondamentale ed è stata condotta principalmente lasciando agire l'alunno in modo autonomo (docente-guida) e proponendo i nuovi argomenti con una didattica dialogica piuttosto che la poco efficace lezione frontale con la tradizionale didattica comunicativa. Nelle ore di laboratorio sono state spesso organizzate esercitazioni pratiche con divisione della classe in gruppi e con l'utilizzo del tutoring. La realizzazione di progetti specifici (quali l'automazione di un vivaio e la gestione di corsi on-line) ha permesso di raggiungere gli obiettivi fissati e ha anche fornito agli alunni l'opportunità di affinare tutte le competenze e le abilità necessarie nella realizzazione di applicazioni a livello professionale. Gli allievi hanno avuto sempre il compito di precisare ed elencare le esigenze prospettate dalla traccia del problema e presentare un'ipotesi di soluzione allineata alle tecniche di produzione del software richieste dal mercato.

L'acquisizione della metodologia di progettazione è stata la chiave di volta di tutto il lavoro del quinto

anno e, tramite questa, sono stati analizzati problemi di complessità crescente (quali per esempio quelli svolti agli esami di stato negli anni precedenti). Riassumendo, le principali tecniche didattiche sono state:

- lezioni frontali (introdottrive e/o di sintesi) di tipo interattivo con l'ausilio del testo o della LIM
- problem solving con esercizi guidati, col docente che illustra i procedimenti risolutivi e comparativi
- problem solving con esercizi autonomi e lavoro di gruppo
- confronto fra le diverse soluzioni dello stesso problema
- cooperative learning
- ricerca personale e uso del manuale tecnico.

5. Verifiche e criteri di valutazione:

Le verifiche scritte, nel numero di due a quadrimestre, si sono avvalse delle modalità previste dagli Esami di Stato. Le verifiche orali sono state svolte nel numero di due/tre a quadrimestre.

Si riportano di seguito i **criteri di valutazione** adottati in base alle indicazioni del POF dell'Istituto.

Anche se è fondamentale considerare le caratteristiche della disciplina in un'ottica propriamente formativa, la valutazione è stata intesa come un processo continuo, comune, orientativo e trasparente e svolgerà le funzioni di seguito riportate.

Per il docente:

- conoscenza continua dei processi d'apprendimento dell'alunno;
- verifica della propria azione didattico-educativa in relazione agli obiettivi da raggiungere.

Per l'alunno:

- coinvolgimento e partecipazione consapevole al processo d'insegnamento/apprendimento;
- sviluppo delle capacità di autovalutazione;
- sviluppo dell'orientamento.

Le fasi della valutazione

1. Valutazione iniziale o diagnostica, effettuata mediante prove d'ingresso e sulla base della quale si procede:

- alla tempestiva individuazione di eventuali lacune e carenze che possono pregiudicare il successo scolastico degli allievi;
- alla predisposizione, in tempi rapidi, di tutti gli interventi e le strategie che possono favorire il "riequilibrio formativo" degli allievi in difficoltà;
- alla progettazione di UdA per rimuovere le lacune o consolidare conoscenze propedeutiche alle UdA successive.

2. Valutazione in itinere o di monitoraggio, effettuata mediante prove scritte, orali, prove strutturate e

di laboratorio. La valutazione in itinere è diretta essenzialmente:

- alla verifica del reale raccordo tra obiettivi prefissati e risultati effettivamente raggiunti;
- alla eventuale modifica del piano di lavoro e/o alla predisposizione di adeguati interventi di recupero per gli allievi in difficoltà.

3. Valutazione finale o di processo, effettuata con le stesse modalità ma finalizzata a considerare globalmente il percorso realizzato da tutti e da ciascuno

Per le rubriche valutative si fa riferimento alle tabelle allegate al presente documento.

6. Interventi didattici ed educativi integrativi: esiti

Utilizzati: brevi pause didattiche in itinere, sportello didattico pomeridiano e corso di recupero. Gli esiti non sono stati sempre sufficienti.

I docenti: L. Di Lorenzo, G. Semeraro

PROGRAMMA DI INFORMATICA A.S. 2018/2019

Classe: V Ci

Docente: LEONE DI LORENZO

D.T.P.: GIOVANNA SEMERARO

Testo adottato: A. Lorenzi, E. Cavalli

“INFORMATICA PER ISTITUTI TECNICI TECNOLOGICI” ed. ATLAS

Le basi di dati

Definizione di database e principali caratteristiche.

Architettura per livelli di astrazione del Database: schema esterno, schema logico e schema fisico.

Concetto di indipendenza dei dati: indipendenza fisica e indipendenza logica.

Le fasi della metodologia per lo sviluppo di progetti informatici:

la progettazione concettuale;

la progettazione logica;

la progettazione fisica.

Il modello concettuale E/R, entità, associazioni, attributi e regole di lettura.

Tipi di associazione (1:1 - 1:N - N:N).

Definizione di modello relazionale, concetti di relazione e schema di relazione.

Il concetto di chiave di una relazione: chiave candidata, primaria ed esterna.

Le regole di derivazione dello schema relazionale a partire dal diagramma E/R.

Le operazioni relazionali:

unione - intersezione - differenza - prodotto cartesiano - proiezione - selezione - join.

La normalizzazione delle relazioni: prima, seconda e terza forma normale.

L'integrità dei dati: i vincoli di integrità di tupla, di dominio, di chiave e referenziale.

Il sistema di gestione di un database (DBMS).

I linguaggi per database (DDL, DML, QL, CL).

Il linguaggio SQL

Definizione di linguaggio descrittivo o non procedurale.

Caratteristiche generali del linguaggio.

Comandi DDL: CREATE, DROP, ALTER.

Comandi DML: INSERT, UPDATE e DELETE .

Definizione delle chiavi esterne.

Il comando SELECT e relative clausole.

Le operazioni relazionali con il comando SELECT.

Calcolo di espressioni e condizioni di ricerca.

Join esterni: LEFT, RIGHT e FULL JOIN.

CROSS JOIN (prodotto cartesiano) e NATURAL JOIN

Le funzioni di aggregazione.

Ordinamenti e raggruppamenti.

Condizioni sui raggruppamenti.

II DBMS MySQL

I comandi della riga di comando del client MySQL:

SHOW DATABASES, USE, SHOW TABLES, HELP, DESCRIBE, QUIT.

Identificatori e tipi di dati in MYSQL.

Le condizioni di ricerca e la manipolazione di date e stringhe.

Funzioni di aggregazione, ordinamenti e variabili utente.

Raggruppamenti con opzione ROLLUP.

Condizioni sui raggruppamenti.

Comandi per definire le chiavi esterne e configurare l'integrità referenziale.

Tipi di tabelle di MySQL (MyISAM, INNODB, MEMORY).

Interrogazioni nidificate.

Approfondimento: i predicati IN, ANY, ALL, EXISTS e relative negazioni.

Tabelle temporanee e viste logiche.

Laboratorio:

- Utilizzo dell'ambiente client di MySQL tramite riga di comando dal prompt del sistema operativo o in alternativa utilizzando l'ambiente grafico phpMyAdmin per le query e l'amministrazione di un database MySQL.
- Esercizi di analisi e progettazione concettuale e logica completata dallo sviluppo del sistema informativo in ambiente MySQL secondo le varie fasi della progettazione fisica (creazione del DB, inserimento e modifica dati) e con la definizione, esecuzione e test delle query.
- Realizzate due esercitazioni congiunte fra le discipline Informatica e Sistemi: la realizzazione completa di un database di tipo gestionale con interfaccia ai dati realizzata nei linguaggi Java

e Php. L'esercitazione ha visto impegnati gli studenti nella realizzazione del database durante le ore di Informatica mentre, durante il laboratorio di Sistemi, è stato curato lo sviluppo delle pagine web che consentono il collegamento degli utenti ai dati.

**Programma svolto di
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI
TELECOMUNICAZIONI**

Ore settimanali: 4 (2 ore di teoria + 2 ore di laboratorio)

Anno Scolastico 2018-2019

Classe 5Ci

Docenti: Luigi SPORTELLI – Francesco RIZZO

Modulo 1. Introduzione

L'architettura di von Neumann. Le reti di calcolatori. Internet: una panoramica. Il modello ISO/OSI. La TCP/IP Protocol Suite.

Modulo 2. Le socket e la comunicazione con il protocollo TCP

Le socket e i protocolli per la comunicazione di rete. Introduzione alla programmazione delle socket. Programmazione delle socket in C: strutture dati per le socket.

Modulo 3. Applicazioni lato server in PHP

Origini e usi di PHP. Caratteristiche sintattiche generali. Primitive, operazioni ed espressioni. Output. Strutture di controllo. I vettori. Le funzioni. Le funzioni di ordinamento. I forms. I cookies. Le sessioni. La stampa in PDF.

Modulo 4. Architetture di rete (*in fase di svolgimento*)

I sistemi distribuiti e il modello client-server. La tassonomia di Flynn. Storia dei sistemi distribuiti e modelli architetturali. Architettura a tre livelli. Le applicazioni di rete. Paradigma peer-to-peer. Reti centralizzate: Napster. Reti decentralizzate non strutturate: Gnutella. Reti decentralizzate strutturate: BitTorrent. VoIP: Skype.

Laboratorio

- Programmazione delle socket in C: Server-Client e Server-MultiClient con fork.
- Programmazione PHP: operazioni sui vettori, gestione file di testo, creazione di file pdf da PHP.
- Realizzazione di un progetto di media complessità con l'utilizzo di query MySQL da PHP.

Testo in adozione

Autori	Titolo	Casa editrice
Camagni P., Nikolassy R.	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni ISBN: 978-88-203-7842-4	Hoepli

Testi di consultazione

Autori	Titolo	Casa editrice
Forouzan B. A., Mosharraf F.	Reti di calcolatori. Un approccio top-down ISBN: 9788838668197	McGraw-Hill
Kurose J. F., Ross K. W.	Reti di calcolatori e internet Un approccio top-down - 7/Ed. ISBN: 9788891902542	Pearson
Sebesta R. W.	Programming the World Wide Web, 8th Edition ISBN-13: 9780133775983	Pearson

Ulteriori materiali di studio

Dispense elaborate dai docenti e/o reperite in rete.

RELAZIONE FINALE A.S. 2018/2019

Materia: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni.

Docenti: Luigi SPORTELLI – Francesco RIZZO

Testo adottato:

Camagni P. – Nikolassy R., Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Hoepli.

Classe: 5Bi

5. Situazione della classe (livelli raggiunti):

- **Caratteristiche cognitive:** un gruppo consistente ha dimostrato un'ottima vivacità intellettuale. Solo un numero limitato di alunni è stato poco brillante a causa di un impegno discontinuo.
- **Caratteristiche comportamentali:** comportamento corretto.
- **Atteggiamento verso la materia:** proteso al raggiungimento di livelli di preparazione medio-alti.
- **Interesse:** curioso e costruttivo.
- **Partecipazione:** attiva e propositiva.

2. Competenze raggiunte e/o abilità sviluppate:

- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.
- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.

3. Contenuti sviluppati (argomenti, autori, esperienze, etc.):

1. Introduzione.
2. Le socket e la comunicazione con il protocollo TCP.
3. Applicazioni lato server in PHP.
4. Architetture di rete (*in fase di svolgimento*).

4. Metodologie e strategie adottate:

- Lezione frontale e dialogata.
- Lezione interattiva.
- Didattica laboratoriale.
- Insegnamento individualizzato e personalizzato.
- Flipped classroom.
- Cooperative learning.
- Ricerca guidata e apprendimento significativo.

5. Verifiche e criteri di valutazione:

- Interrogazioni dialogiche.
- Simulazione del Colloquio dell'Esame di Stato.
- Verifiche pratiche di laboratorio.

Nella fase di valutazione sono state utilizzate le griglie redatte dal Dipartimento di Informatica.

6. Interventi didattici ed educativi integrativi: esiti

Recupero in itinere con risultati non sempre sufficienti.

Materia: *Matematica*

Docente: *prof.ssa Isabella Di Turi*

Testi adottati:

Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi: “ **Matematica. verde** –seconda edizione vol. 4A, Zanichelli Editore

Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi: “ **Matematica. verde**-seconda edizione vol. 4B, Zanichelli Editore

Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi: “ **Matematica. verde** –seconda edizione vol.5, Zanichelli Editore

Classe: *VC Indirizzo Informatica*

1. Situazione della classe (livelli raggiunti):

Sin dalle prime lezioni gli alunni di questa classe hanno mostrato un comportamento disciplinato e corretto e hanno dato prova di partecipare con interesse ed attenzione all’attività didattica.

La maggior parte degli alunni, per quanto riguarda la capacità di elaborare e personalizzare gli argomenti trattati e, in alcuni casi, anche per quanto riguarda la semplice conoscenza degli argomenti, ha raggiunto un livello globalmente sufficiente; tuttavia alcuni possiedono ancora conoscenze incerte e/o superficiali che applicano con poca consapevolezza e con insicurezza; inoltre, utilizzano il linguaggio specifico della disciplina in modo non del tutto appropriato. Un nutrito gruppo di alunni ha raggiunto una discreta/buona conoscenza e comprensione dei contenuti, ha dimostrato di possedere buona capacità di analisi e di sintesi e un appropriato metodo di lavoro. Questi ragazzi sono riusciti a matematizzare i contenuti con consapevolezza e sono in grado di esporre con discreto rigore formale. Sicuramente hanno ottenuto risultati apprezzabili soprattutto grazie all’applicazione costante, ad una buona preparazione iniziale e ad un particolare interesse per la disciplina.

2. Competenze raggiunte e/o abilità sviluppate:

Competenze Disciplinari

- 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 le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

Abilità

UDA 0: Raccordo con il quarto anno

- Derivare funzioni elementari e composte.
- Studiare il grafico di funzioni algebriche razionali.

UDA 1: Funzioni di due variabili

- Risolvere disequazioni lineari e non lineari in due incognite
- Definire una funzione in due variabili
- Determinare graficamente il dominio di semplici funzioni in due variabili

- Calcolare le derivate parziali e le derivate successive di una funzione in due variabili
- Applicare il teorema di Schwartz per le derivate miste
- Determinare i Minimi e Massimi relativi di una funzione di due variabili.

UDA 2: Calcolo integrale

- Acquisire il concetto di primitiva di una funzione
- Individuare le primitive di funzioni fondamentali
- Determinare le primitive di una funzione attraverso l'utilizzo di varie tecniche di integrazione
- Utilizzare i principali metodi di integrazione indefinita
- Acquisire dimestichezza nel calcolo degli integrali
- Acquisire il concetto di integrale definito di una funzione
- Comprendere, dimostrare e saper applicare il teorema della Media
- Comprendere il teorema fondamentale del calcolo integrale e conoscerne le applicazioni
- Calcolare l'area di una superficie piana e il volume di un solido di rotazione.

UDA 3: Equazioni differenziali

- Riconoscere un'equazione differenziale
- Risolvere equazioni differenziali del tipo $y' = f(x)$, equazioni differenziali a variabili separate/separabili, equazioni differenziali lineari del primo ordine omogenee e non omogenee, equazioni differenziali del primo ordine di Bernoulli, equazioni differenziali del secondo ordine della forma $y'' = r(x)$, equazioni differenziali del secondo ordine a coefficienti costanti omogenee e non omogenee
- Individuare un integrale particolare di un'equazione differenziale verificante una condizione iniziale: problema di Cauchy.

Tutte le conoscenze e le abilità hanno contribuito al conseguimento delle competenze disciplinari.

Gli alunni hanno conseguito tali competenze con diversi livelli e, mediamente, la classe ha raggiunto un livello accettabile.

3. **Contenuti sviluppati** (argomenti, autori, esperienze, ecc.):

Richiami: le regole di derivazione; la derivata di funzione composta; studio di funzioni razionali intere e fratte.

Funzioni di due variabili: Determinazione di domini. Derivate parziali. Hessiano, Massimi e Minimi.

Calcolo integrale: L'integrale indefinito e i metodi di integrazione. L'integrale definito. Teoremi fondamentali. Applicazioni: calcolo di aree, volumi, lunghezza di una curva. Integrali impropri.

Equazioni differenziali: equazioni differenziali del primo e del secondo ordine. Problema di Cauchy.

4. **Metodologie e strategie adottate:**

Discussioni guidate, lezione partecipata, cooperative learning, didattica laboratoriale, scambio dei ruoli ed esercitazioni hanno costituito i momenti fondamentali dell'intero percorso formativo. I concetti sono

stati introdotti in modo induttivo e poi sono stati formalizzati.

5. Verifiche e criteri di valutazione:

L'accertamento sistematico dell'effettiva assimilazione degli argomenti proposti è stato effettuato attraverso prove scritte tradizionali, colloqui e discussioni guidate finalizzate anche ad offrire spunti per eventuali approfondimenti e chiarimenti. La valutazione complessiva ha tenuto conto del grado di apprendimento dell'allievo, in termini di conoscenza, comprensione, interesse ed applicazione, nonché del miglioramento rispetto ai livelli di partenza secondo gli indicatori della tabella contenuta nel PTOF.

6. Interventi didattici ed educativi integrativi: esiti

Per colmare le lacune degli alunni in difficoltà sono stati effettuati ripassi, esercitazioni in itinere ed interventi individualizzati. Inoltre è stato consigliato loro di frequentare lo Sportello pomeridiano attivato dall'Istituto sin dal mese di ottobre. Alla fine del primo quadrimestre agli alunni con preparazione insufficiente è stato consigliato di frequentare il corso di recupero pomeridiano attivato dall'Istituto; al termine hanno svolto una verifica. Alcuni hanno pienamente recuperato, altri solo in modo parziale, qualcuno non ha recuperato. Sicuramente qualsiasi intervento di recupero sarebbe stato più efficace se fosse stato affiancato ad una rielaborazione individuale più assidua.

Istituto Tecnico Tecnologico “Luigi Dell’Erba”

Programma di Matematica

Classe V sez. C Informatica

A.s. 2018/2019

Docente: Prof.ssa Di Turi Isabella

Richiami:

La derivata di una funzione. Derivate fondamentali. Le regole di derivazione. La derivata di una funzione composta. Lo studio di funzione.

L’integrale indefinito

Le primitive; l’integrale indefinito; le proprietà dell’integrale indefinito; gli integrali indefiniti immediati; l’integrazione delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta; l’integrazione delle funzioni razionali fratte: il numeratore è la derivata del denominatore; il denominatore è di primo grado $\int \frac{1}{ax+b} dx$; il denominatore è di secondo grado $\int \frac{px+q}{ax^2+bx+c} dx$. Il metodo di integrazione per sostituzione; il metodo di integrazione per parti.

L’integrale definito

Il trapezoide; l’area del trapezoide e l’integrale definito; le proprietà dell’integrale definito; il teorema della Media (con dimostrazione); la funzione integrale, il teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione); la formula per il calcolo dell’integrale definito; il valor medio di una funzione. Il calcolo delle aree di superfici piane: la funzione è almeno in parte negativa; due funzioni delimitano una superficie chiusa. Il calcolo dei volumi dei solidi di rotazione. Volume del cono; volume della sfera. Lunghezza di una curva. Integrali impropri. Applicazione degli integrali.

Risoluzione grafica di semplici disequazioni in due incognite lineari e non lineari. Sistemi di disequazioni.

Funzioni di due variabili

Funzione reale di due variabili reali; dominio di funzioni di due variabili; il grafico di una funzione di due variabili. Le derivate parziali: definizione. Derivate parziali seconde. Significato geometrico della derivata parziale. Teorema di Schwarz. Determinazione delle derivate parziali di una funzione in un

punto mediante la definizione. Calcolo delle derivate parziali; i massimi e i minimi; la ricerca dei massimi e minimi relativi mediante le derivate parziali; i punti stazionari; Hessiano di una funzione; Hessiano e punti stazionari.

Equazioni differenziali.

Definizioni; integrale di un'equazione differenziale; equazioni differenziali del primo ordine; problema di Cauchy; equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y' = f(x)$; equazioni differenziali a variabili separabili; equazioni differenziali lineari del primo ordine: l'equazione lineare è omogenea, l'equazione lineare è completa. L'equazione di Bernoulli. Equazioni differenziali del secondo ordine; problema di Cauchy; equazioni differenziali del secondo ordine lineari omogenee a coefficienti costanti; equazioni differenziali del secondo ordine lineari non omogenee a coefficienti costanti: $y'' + ay' + by = p(x)$. Caso in cui $p(x)$ è un polinomio di grado n ; caso in cui $p(x) = A(x)e^{\alpha x}$, caso in cui $p(x) = e^{\alpha x}(h\cos\beta x + k\sin\beta x)$.

Testi usati:

Testi adottati:

Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi: “ **Matematica. verde** –seconda edizione vol. 4A, Zanichelli Editore

Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi: “ **Matematica. verde**-seconda edizione vol. 4B, Zanichelli Editore

Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi: “ **Matematica. verde** –seconda edizione vol.5, Zanichelli Editore

RELAZIONE FINALE a.s.2018/2019

Materia: Gestione Progetto ed Organizzazione di Impresa

Docente: Francesco Campanella – Carlo Zeuli

Testo adottato:

Paolo Ollari, Giorgio Meini, Fiorenzo Formichi – Gestione, progetto e organizzazione d'impresa (vol. unico) – Zanichelli

Classe: VCI

1. Situazione della classe (livelli raggiunti):

La classe, composta da 22 alunni, complessivamente corretta nel comportamento, ha partecipato nella quasi totalità al dialogo didattico-disciplinare ed ha seguito con sufficiente interesse le diverse attività proposte. La classe è varia nelle personalità e nella qualità dello studio. Un gruppo di alunni ha elaborato un metodo di studio autonomo ed ha mostrato un positivo atteggiamento nei confronti della disciplina, continuità nell'interesse, nella partecipazione all'attività didattica e sistematicità nel metodo di studio e nell'impegno, evidenziando senso di responsabilità e desiderio di migliorare la propria preparazione. Altri hanno manifestato meno interesse nei confronti della disciplina e qualche discontinuità nell'impegno.

I livelli di preparazione si possono così riassumere:

1. Prima fascia: costituita da punte di eccellenza per quanto riguarda le capacità di studio, di comprensione e di rielaborazione critica. Si tratta di ragazzi dotati di una preparazione di base buona, motivati, impegnati assiduamente, puntuali ed attenti alla preparazione personale. Sono alunni che hanno acquisito conoscenze complete, capaci di applicare quanto appreso e di utilizzare il linguaggio specifico con correttezza. Grazie alla forte motivazione, alla costanza e alla serietà nello studio questi alunni hanno raggiunto una ottima preparazione, e hanno acquisito una formazione culturale organica e consapevole.
2. Seconda fascia: costituita da alunni che grazie ad una partecipazione attiva, ad un'intelligenza vivace, ma con un impegno a casa non sempre costante, hanno acquisito comunque una buona o discreta conoscenza degli argomenti. Sono alunni da cui i docenti si aspettano di più, ma che per ragioni diverse non soddisfano pienamente le aspettative.
3. Terza fascia: abbastanza esigua, costituita da alunni che, a causa di un interesse limitato, di un impegno non costante, evidenziano qualche difficoltà e non utilizzano correttamente il linguaggio specifico.

Tutti gli allievi però hanno conseguito gli obiettivi minimi costituiti dal sapersi orientare coerentemente nell'esposizione delle conoscenze apprese e dal possedere una sufficiente capacità di problem setting e problem solving.

2. Competenze raggiunte e/o abilità sviluppate:

Il programma dell'anno è stato svolto secondo i ritmi di apprendimento della classe ed in modo approfondito con esercitazioni in laboratorio significative. Inoltre sono stati affrontati problemi interdisciplinari con Informatica e Sistemi. Gli alunni, in buona parte, hanno dimostrato di saper utilizzare le conoscenze apprese durante l'anno.

L'attività scolastica si è svolta regolarmente, con alcune interruzioni delle lezioni dovute a molteplici attività extra-curricolari e festività varie; nonostante le interruzioni, la classe ha frequentato con assiduità, con interesse e vivacità intellettuale, tanto che si è creata una buona sintonia fra studenti ed insegnante ed un buon ritmo d'aula.

Non ci sono stati momenti nell'itinerario didattico che abbiano presentato difficoltà particolari.

Si può affermare che gli alunni, in buona parte, hanno dimostrato di saper utilizzare le conoscenze apprese durante l'anno, essendo stati in grado anche di applicarle nelle esercitazioni svolte nel

laboratorio.

3. Contenuti sviluppati (argomenti, autori, esperienze, ecc.):

Sono stati svolti i seguenti contenuti, dettagliati nel documento “Programma Svolto”:

1. Elementi di economia di impresa con particolare riferimento al settore ICT
2. Pianificazione e sviluppo dei progetti e previsioni costi di progetto
3. Gestire e monitorare progetti e controllo costi di progetto.

4. Metodologie e strategie adottate:

L’insegnamento della materia è stato articolato in unità o moduli di apprendimento, ciascuna costituita sia da obiettivi teorici da apprendere sia da abilità da acquisire. La parte teorica generalmente è stata svolta con lezioni frontali e discussioni anche con tecniche di brain storming, mentre le abilità ed il consolidamento delle conoscenze teoriche sono state esercitate prevalentemente in laboratorio. In laboratorio si sono utilizzati prevalentemente i seguenti strumenti: Excel, MSProject.

Per la parte teorica si è utilizzato essenzialmente il libro di testo, con il supporto degli approfondimenti forniti in classe dall’insegnante; inoltre l’insegnante per alcuni argomenti, che meritavano particolari approfondimenti, ha fornito alla classe delle dispense ad integrazione del libro di testo.

Inoltre il prof. Zeuli ha svolto alcune lezioni CLIL in lingua Inglese riguardanti l’utilizzo del tool MSProject per la pianificazione, la programmazione delle attività e per il controllo dei costi di progetto.

5. Verifiche e criteri di valutazione:

Le prove di verifica, sia pratiche che orali, si sono svolte secondo scadenze costanti. Per le verifiche si è prevista una serie articolata di prove pratiche di laboratorio (due per quadrimestre, costituite da proposte operative), di interrogazioni e colloqui. In particolare si è richiesta agli studenti l’esposizione argomentata con caratteri di coerenza e concretezza degli argomenti affrontati, o la riflessione a voce alta su un problema.

6. Interventi didattici ed educativi integrativi: esiti

Non sono stati previsti corsi di recupero

Programma svolto di
GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA
Anno Scolastico 2018-2019
Classe V Ci
Docenti: Francesco CAMPANELLA, Carlo ZEULI

Testo in adozione:

Gestione, progetto e organizzazione d'impresa, Paolo Ollari, Giorgio Meini, Fiorenzo Formichi, Zanichelli editore, ISBN: 9788808354808.

Elementi di economia di impresa con particolare riferimento al settore ICT:

Macroeconomia e microeconomia. Domanda ed offerta. Mercato. Monopolio, oligopolio e concorrenza. Prezzo. Costi fissi e variabili. Quanto produrre. Il Sistema impresa.

Attività di laboratorio:

Uso avanzato di Excel. Metodi di ottimizzazione. Cenni al metodo del Simplex. Massimizzare il guadagno. Minimizzazione i costi. Esercitazione con il Risolutore di Excel.

Pianificazione e sviluppo dei progetti e previsioni costi di progetto:

Definizione di progetto. Definizione e obiettivi del Project Management. Il ciclo di vita del progetto. Cenni storici sul Project Management. Fasi principali del Project Management. Ciclo di vita di un progetto. Strutture organizzative di progetto. Struttura e scomposizione delle attività lavorative di progetto WBS. Struttura dell'organizzazione e responsabilità di progetto OBS. Struttura delle risorse aziendali di progetto RBS. Struttura e aggregazione dei costi di progetto CBS. Tecniche per la pianificazione, previsione e controllo di tempi, costi e risorse per lo sviluppo di un progetto.

Attività di laboratorio: Pianificare e realizzare un progetto. Realizzare la WBS di un progetto, Redigere documentazione specifica di gestione progetto: project charter e scope statement. Gestire la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto mediante l'utilizzo del software MS Project.

Gestire e monitorare progetti e controllo costi di progetto:

Tecniche di programmazione. Tecniche reticolari. Il CPM. Diagramma a barre di Gantt. Gestione delle risorse. Il monitoraggio e il controllo del progetto. Gestione e controllo dei costi. Analisi degli scostamenti. Budget value, actual value ed earned value.

Attività di laboratorio:

Utilizzare la tecnica del CPM. Tracciare il diagramma di Gantt di un progetto. Allocazione risorse e costi. Gestire la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto. Esercitazione con MS Project

I contenuti riguardanti l'utilizzo del tool Microsoft Project per la pianificazione, programmazione delle attività e il controllo dei costi di progetto sono stati svolti in Lingua Inglese con la metodologia CLIL dal prof. Zeuli.

RELAZIONE FINALE a.s.2018/2019

Materia: Scienze Motorie e Sportive

Docente: prof.ssa Sonnante Franca

Testo adottato: *Sport & Co. Corpo e movimento & salute di Fiorini, Bocchi, Chiesa, Coretti.*
Casa editrice Marietti Scuola

Classe: V C/Informatica

5. Situazione della classe (livelli raggiunti):

Il gruppo classe della 5[^]C/informatica è composto da n.22 alunni di cui 18 maschi e 4 femmine. I caratteri, le attitudini e gli interessi presenti nella classe abbastanza omogenei. Gli alunni sono riusciti a formare un gruppo unito e affiatato in cui ha dominato un confronto leale, un sano protagonismo e una collaborazione fondata su rapporti di solidarietà. La frequenza è stata costante; il comportamento educato, la partecipazione attiva e propositiva. Tutti i componenti della classe hanno avuto un atteggiamento di curiosità intellettuale e hanno mostrato fiducia nel dialogo educativo. Gli obiettivi cognitivi sono stati raggiunti con una gamma di modalità e risultati diversificati: un ampio numero di alunni ha conseguito un profitto che parte da valutazioni buone fino a raggiungere, in alcuni casi, l'eccellenza. I ragazzi più meritevoli e capaci sono stati pronti a collaborare con i compagni con grande equilibrio. Tutti gli studenti hanno sicuramente conseguito le competenze di base e autonomia nell'esecuzione dei compiti assegnati.

2. Competenze raggiunte e/o abilità sviluppate:

UDA 1

Competenze raggiunte:

Sviluppare un'attività motoria complessa adeguata ad una completa maturazione personale

Abilità sviluppate

Cogliere l'importanza del linguaggio del corpo

UDA 2

Competenze raggiunte

Sviluppare la capacità di modulazione del comportamento e dei linguaggi verbali e non verbali nella pratica dello sport

Osservare le regole del fair play qualunque sia il ruolo nello sport, anche quello di spettatore

Abilità sviluppate

Assumere e cambiare ruoli durante le attività sportive (arbitro, segnapunti, allenatore...)

Migliorare le abilità sociali di comunicazione, cooperazione, collaborazione, tolleranza e adattamento reciproco.

UDA 3

Competenze raggiunte

Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute

Applicare i principi di una corretta alimentazione nel vivere quotidiano, nell'ambito dell'attività fisica e nei vari sport.

Utilizzare tecniche di pronto soccorso

Abilità sviluppate

Assumere comportamenti equilibrati nei confronti dell'organizzazione del proprio tempo libero

Rispettare un regime alimentare adeguato all'attività svolta

Saper intervenire in caso di emergenza e di piccoli traumi

UDA 4

Competenze Raggiunte

Assumere comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso e impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti

Utilizzare correttamente la strumentazione tecnologica

Abilità sviluppate

Muoversi in sicurezza nei diversi ambienti

Scegliere consapevolmente e gestire l'attrezzatura necessaria per svolgere in sicurezza l'attività scelta.

3. Contenuti sviluppati (argomenti, autori, esperienze, ecc.):

Titolo 1

Percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive.

Titolo 2

Lo sport, le regole, il fair play.

Titolo 3

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.

Titolo 4

Relazione con l'ambiente culturale e tecnologico.

Esperienze: tornei di classe e fase d'istituto di: pallavolo, calcetto, tennis tavolo e pallacanestro.

4. Metodologie e strategie adottate:

Metodologia

- Learning by doing
- Cooperative learning
- Simulazioni/sperimentazioni

Strategie adottate

- Sperimentare nuove situazioni di linguaggio del corpo
- Esercitarsi nei vari ruoli
- Costruire la propria piramide alimentare e del movimento
- Simulare interventi di primo soccorso, dopo aver individuato il tipo di trauma

5. Verifiche e criteri di valutazione:

Modalità di verifica:

- Somministrazione di test /questionari
- Prodotti elaborati su compito e secondo il ruolo assegnato.
- Osservazione durante la pratica delle attività.

Strumento utilizzato:

Griglie di osservazione

Criteri di valutazione:

Esecuzione corretta, regolare e in autonomia dei compiti e dei ruoli assegnati

6. Interventi didattici ed educativi integrativi: esiti

Non sono stati attuati interventi didattici integrativi perché il profitto generalmente positivo della classe non lo ha richiesto.

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

Anno scolastico 2018/2019

CLASSE 5[^] Ci

UdA 1 - PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE

TEORIA

1. Le modalità espressive del linguaggio del corpo
2. Teoria e metodologia dell'allenamento

PRATICA

1. Esercizi a carico naturale per lo sviluppo della forza, della velocità, della resistenza
2. Esercizi di mobilità articolare, allungamento
3. Esercizi di coordinazione dinamica generale
4. Esercizi alla spalliera svedese
5. Esercizi al suolo e alla parete
6. Esercizi a corpo libero
7. Esercizi in coppia

UdA 2 – LO SPORT, LE REGOLE, IL FAIR PLAY.

TEORIA

1. Struttura e organizzazione di un evento sportivo (tabelle, arbitraggi, gironi, ecc.).
2. I corretti valori dello sport in contesti diversificati (il fair play sportivo).

PRATICA

1. Pallavolo : propedeutici, fondamentali individuali: la battuta, il palleggio, il bagher, e la schiacciata. Fondamentali di squadra : ricezione, difesa e coperture d 'attacco.
2. Pallacanestro: fondamentali individuali : la posizione fondamentale , il passaggio, il tiro libero, il terzo tempo.
3. Tennis tavolo: posizione al tavolo. Il colpo di dritto e di rovescio, la battuta.
4. Calcio: partite di calcio a 5
5. Tornei di pallavolo e tennis da tavolo
6. Esperienze di arbitraggio e di autoregolamentazione di attività sportive, tornei.
7. Tattica dei diversi schemi di gioco
8. Badminton.

UDA 3 – SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE: EDUCAZIONE ALLA SICUREZZA STRADALE

TEORIA

1. Indicazione delle principali regole e delle situazioni di pericolo più frequenti durante la guida:
 - Alcool
 - Droga

RELAZIONE FINALE A.S.2018/2019

Materia: Religione cattolica

Docente: Recchia Giuseppe

Testo adottato: L. Solinas " Tutti i colori della vita", Vol. unico, Ed. Blu, Sei.

Classe: V Ci

1. Situazione della classe (livelli raggiunti):

Gli alunni della classe V sez. Ci si avvalgono tutti dell'insegnamento della religione cattolica. Fin dall'inizio dell'anno scolastico, gli alunni hanno manifestato un soddisfacente interesse per la disciplina ed un atteggiamento responsabile e collaborativo. Il comportamento è stato sempre corretto. In riferimento alla programmazione annuale, gli obiettivi fissati si sono dimostrati aderenti alla situazione iniziale della classe, che ha acquisito, sebbene in misura diversa, i contenuti essenziali delle unità sviluppate e le competenze e abilità critiche richieste. Il livello medio della classe è soddisfacente.

2. Competenze raggiunte e/o abilità sviluppate:

In relazione alla programmazione disciplinare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

COMPETENZE:

- sapersi interrogare sulla propria identità umana e religiosa, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita.
- riconoscere la presenza e l'incidenza del Cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica, in dialogo con le altre religioni e sistemi di significato.

ABILITA':

- ricondurre le principali problematiche del mondo del lavoro e della produzione a documenti biblici e religiosi che offrano uno spunto di riferimento per una loro valutazione.
- operare scelte morali circa le problematiche suscitate dallo sviluppo scientifico-tecnologico, nel confronto con i valori cristiani.

3. Contenuti sviluppati (argomenti, autori, esperienze, ecc.):

Unità di apprendimento 1: Una società fondata sui valori cristiani

- *La solidarietà e il bene comune;*
- *Una politica per l'uomo;*
- *Un ambiente per l'uomo;*
- *Un'economia per l'uomo;*
- *Il razzismo;*
- *La pace.*

Unità di apprendimento 2: Etica della vita

- *Una scienza per l'uomo: la Bioetica;*

- *Principi di Bioetica cristiana: la sacralità della vita;*
- *Aborto, Eutanasia e accanimento terapeutico;*
- *Manipolazioni genetiche;*
- *Clonazione e cellule staminali;*
- *Fecondazione medicalmente assistita.*

4. Metodologie e strategie adottate:

Nell'azione didattica il metodo adottato è sempre stato attivo, dialogico e comparativo, attento alle esigenze ed alle domande degli alunni. Partendo da spunti ed interrogativi di maggiore interesse si è successivamente passati ad esposizioni chiare del pensiero cattolico circa l'argomento in trattazione. In altri casi, viceversa, si è partiti da piste di riflessione elaborate con l'aiuto di documenti e testimonianze. Tra gli strumenti didattici si è optato, il più delle volte, per l'utilizzo di libro di testo, computer, fotocopie, gli schemi, le sintesi e le mappe concettuali, per raccogliere le idee e facilitare la comprensione dei nessi contenutistici e logici. Altre metodologie e strategie didattiche utilizzate sono state:

- I lavori individuali e il cooperative learning,
- L'impostazione e la realizzazione di piccoli progetti che implicano l'applicazione di quanto studiato,
- La lezione interattiva, basata sul dialogo e la discussione guidata, sull'alternanza spiegazione, esercitazione-applicazione, sulla revisione collettiva ed individuale delle consegne,
- Il problem solving,
- Il brain-storming,
- La ricerca,
- Le esercitazioni domestiche in misura adeguata per fissare e approfondire quanto recepito in classe.

5. Verifiche e criteri di valutazione:

Gli alunni sono stati sottoposti a prove soggettive e oggettive:

- colloqui/interrogazioni,
- prove semi strutturate e strutturate;
- produzione di sintesi e di schemi.
-

Va precisato che il giudizio complessivo sull'allievo è composto non solo dal livello di acquisizione di competenze, conoscenze e abilità misurabili ed esprimibili con la valutazione decimale, ma anche dall'interazione di fattori quali: la partecipazione al dialogo educativo, i progressi rispetto al livello di partenza, l'impegno verso i propri doveri e le consegne, il contributo personale alle attività curricolari ed extracurricolari, la continuità nell'applicazione, la padronanza di un metodo di studi. Il criterio valutativo espresso nei registri personali e nelle pagelle scolastiche è stato il seguente:

NC non classificato	INSU insufficiente	SUFF sufficiente (6)
BUON buono (7)	DIST distinto (8)	OTTI ottimo (9-10).

**Programma svolto di
IRC**

Anno Scolastico 2018-2019

Classe 5Ci

Docente: Giuseppe Recchia

UDA 1

UNA SOCIETA' FONDATA SUI VALORI CRISTIANI

La solidarietà e il bene comune.

Una politica per l'uomo.

Un ambiente per l'uomo.

Un' economia per l'uomo.

Il razzismo.

La pace.

UDA 2

L'ETICA DELLA VITA

Una scienza per l'uomo: la Bioetica.

Principi di Bioetica cristiana: la sacralità della vita.

Aborto, eutanasia e accanimento terapeutico.

Manipolazioni genetiche.

Clonazione e cellule staminali.

Fecondazione medicalmente assistita.

Il Magistero sociale della Chiesa