

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“A. PACINOTTI”
Via Lago Trasimeno snc -
74121 Taranto

Anno scolastico 2019-2020

ESAME DI STATO

Classe V Sezione A

**Settore Tecnologico
Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni
Articolazione Informatica**

**Documento del Consiglio di Classe
(Art. 9 O.M. 10 del 16/5/2020)**

SOMMARIO

Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica	3
Elenco Alunni	3
Quadro orario secondo biennio e quinto anno.....	5
Descrizione della classe	5
Missione dell'Istituto	6
Valori fondamentali per la comunità educante del Pacinotti	6
Visione dell'Istituto.....	6
PECUP	6
Profilo del diplomato	7
Competenze degli insegnamenti dell'area generale.....	8
Competenze degli insegnamenti dell'area di indirizzo	9
Metodologie e strumenti didattici utilizzati.....	10
CLIL.....	10
Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.....	11
Partecipazione a progetti e attività curriculari ed extracurricolari coerenti al profilo	14
Strumenti di verifica.....	14
Griglia di valutazione della prova orale	15
Macroaree oggetto del colloquio	16
Attività Disciplinare: Lingua e Letteratura Italiana.....	17
Attività Disciplinare: Storia.....	21
Attività Disciplinare: Lingua Inglese.....	23
Attività Disciplinare: Matematica.....	24
Attività Disciplinare: Informatica.....	26
Attività Disciplinare: Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni ..	28
Attività Disciplinare: Sistemi e Reti	30
Attività Disciplinare: Gestione progetto, organizzazione d'impresa.....	35
Attività Disciplinare: Scienze Motorie e Sportive	37
Attività Disciplinare: Religione Cattolica o Attività alternative	39
Firme Docenti e Dirigente Scolastico	40

Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica

DOCENTE	MATERIA	Continuità		
		3°	4°	5°
SANTOIEEMMA CONSIGLIA	Storia, lingua e letteratura italiana	X	X	
APOLLONIO LOREDANA				X
BIANCO MANLIO	Scienze motorie e sportive	X	X	X
MOTOLESE	Matematica e Complementi	X		
MIRABILE LUIGI				X
MIRABILE LUIGI	Matematica			X
AVAKIAN MARY	Lingua inglese	X	X	
NIGRO MARIA GRAZIA				X
RAIOLA PATRIZIA	Religione cattolica	X	X	X
PIZZOLITTO ANDREA	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni			X
MARTANO ANTONIO			X	X
MARTANO ANTONIO	Sistemi e reti	X	X	X
SANTORO LEONARDO	Gestione progetto, organizzazione d'impresa			X
CARRIERI SERGIO	Laboratorio di Informatica e TPSIT	X		
TRICARICO GIOVANNI	Laboratorio di Sistemi e Reti	X		
TRICARICO GIOVANNI	Laboratorio di Informatica, Sistemi e Reti e TPSIT		X	
TRICARICO GIOVANNI	Laboratorio di Gestione progetto, organizzazione d'impresa, Informatica, Sistemi e Reti e TPSIT			X
FORNARO ANGELO	Laboratorio di Telecomunicazioni	X	X	
AMBROGI MELLE LINA	Informatica	X		
D'AMORE GIUSEPPE				X
SOAVE MATTEO	Telecomunicazioni	X	X	
BALISTRERI ARNALDO	Sostegno	X	X	
VILLANI MARIA			X	X

Elenco Alunni

	Cognome e nome
1	AMENDOLA DANIELA
2	BATTISTA ANDREA
3	BENEFICO SARA
4	BUONOMO ELIO
5	CARAVELLA FEDERICA
6	CHILOIRO LORENZO
7	COLUCCIA ANTONIO
8	GRANVILLA ANTONIO

9	INGUSCI MATTEO
10	IPPINO ANDREA
11	MAGLIE ANDREA
12	PALMIERI ALESSIO
13	PORTACCI NICOLA
14	RESTA FRANCESCO
15	SERGIO ANDREA
16	SPADA MATTEO
17	VITALE MATTIA

Quadro orario secondo biennio e quinto anno

Materie di insegnamento	ORARIO SETTIMANALE (in parentesi le ore di laboratorio)		
	III	IV	V
Religione cattolica o Attività Alternativa	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	
Informatica	6(3)	6(3)	6(4)
Sistemi e Reti	4(2)	4(2)	4(3)
Telecomunicazioni	3(2)	3(2)	
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3(1)	3(2)	4(2)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa			3(1)
Scienze motorie e sportive	2	2	2
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32
Ore di compresenza settimanali	17		10

Descrizione della classe

Prospetto di evoluzione della classe

Classe	Iscritti	Ammessi	Non ammessi	Ritirati o trasferiti
III	25	15	5	5
IV	15	15	0	0
V	17	17	0	0

Profilo generale della classe

La classe è stata costituita negli anni da un nucleo fondamentale di 15 alunni, tra di loro sempre coesi ed affiatati. Si è sempre distinta per un comportamento adeguato all'ambiente scolastico, con una attenta partecipazione alle lezioni e a tutte le attività promosse dalla scuola e da enti esterni. Alcuni alunni si sono distinti, come dimostrano le partecipazioni a gare e concorsi. In conclusione, si può affermare che il grado di preparazione finale è in media più che sufficiente.

Alunni con bisogni educativi speciali

Nella classe è presente un alunno con disabilità e un altro con BES.

Missione dell'Istituto

“Garantire pari opportunità educative e formative per immettere nella realtà socio-economica cittadini competenti, consapevoli e partecipi.”

Valori fondamentali per la comunità educante del Pacinotti

- **Dedizione:** applicazione, attaccamento, cura, abnegazione, amore.
- **Coerenza:** conformità tra le parole e le azioni.

Visione dell'Istituto

“Formare tecnici competenti capaci di dare nuovo impulso al sistema produttivo locale e nazionale sia con il proficuo inserimento nelle varie realtà produttive esistenti che con la creazione di nuove imprese.”

PECUP

Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del percorso di studi- All.A del D.P.R. del 15 marzo 2010 n. 88

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.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa

Profilo del diplomato

(definito dall'Istituto, per ciascuna articolazione, in relazione al PECUP, alle peculiarità territoriali e al curriculum della scuola)

Il Diplomato in Informatica e Telecomunicazioni:

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

È in grado di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese, per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

In particolare, nell'articolazione “Informatica” viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

Competenze degli insegnamenti dell'area generale

(Relative al V anno)

Materia	Competenze
Italiano	<ul style="list-style-type: none"> • individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento; • redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali; • 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.
Storia	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le connessioni fra la storia e la scienza, l'economia e la tecnologia, analizzandone le evoluzioni nei vari contesti, anche professionali.1 • Conoscere la dimensione geografica in cui si inseriscono i fenomeni storici, con particolare attenzione ai fatti demografici, economici, ambientali, sociali e culturali. • Integrare la storia generale con le storie settoriali, facendo dialogare le scienze storico-sociali con la scienza e la tecnica. • Collegare i fatti storici ai contesti globali e locali, in un costante rimando sia al territorio sia allo scenario internazionale. • Approfondire i nessi fra il passato e il presente, in una prospettiva interdisciplinare. • Applicare un metodo di lavoro laboratoriale, con esercitazioni in contesti reali che abituino a risolvere problemi concreti. • Conoscere i valori alla base della Costituzione e modellare di conseguenza il proprio comportamento, partecipando attivamente alla vita civile e sociale.
Inglese	<ul style="list-style-type: none"> • 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) • utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete • redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali • individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
Matematica	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative; • Affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni; • Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati; • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
Scienze motorie e sportive	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo
Religione cattolica	<ul style="list-style-type: none"> • 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 nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato.

Competenze degli insegnamenti dell'area di indirizzo

(Relative al V anno)

materia	competenze
Informatica	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni • Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza • Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali • Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza • Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali • Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali • Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
Sistemi e reti	<ul style="list-style-type: none"> • Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti • Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali • Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione; • 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 • 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
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti • Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. • Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi • Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio • Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

Metodologie e strumenti didattici utilizzati

Le metodologie sono state adattate di volta in volta alle necessità degli allievi e degli argomenti trattati, e in particolare le attività didattiche sono state realizzate tramite vari approcci metodologici, per coinvolgere in varia misura studenti e insegnante:

- Lezione frontale
- Insegnamento per problemi
- Lavoro in piccoli gruppi finalizzato al raggiungimento di un obiettivo comune, utilizzando le due differenti modalità: quella del cooperative learning, e quella del collaborative learning.
- Discussione guidata.
- Didattica laboratoriale, che consente agli allievi di imparare facendo (learning by doing)
- Esercitazione guidata, per mostrare operativamente come si fa.

Nel periodo dal 5 marzo 2020 fino alla fine dell'anno scolastico, a causa del Coronavirus, è stata effettuata volontariamente da tutti i docenti la pratica della Didattica a Distanza, che si è esplicitata attraverso:

- Uso dell'ambiente Cisco Webex per effettuare lezioni online
- Utilizzo della Bacheca del Registro Elettronico Argo DidUp per le comunicazioni con gli alunni e la fornitura di materiale di studio
- Utilizzo della Condivisione Documenti del Registro Elettronico Argo DidUp per lo scambio di materiale con gli alunni
- Uso di varie piattaforme di e-learning per la valutazione formativa e sommativa.

Materiali e strumenti utilizzati

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

	1	2	3	4	5
Libri di testo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Altri libri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dispense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LIM e videoproiettore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Videoregistratore	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laboratori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Visite guidate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Incontri con esperti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Software specifici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforme e-learning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Simulatori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sono stati effettuati interventi didattici di recupero in itinere con pause didattiche e rafforzamento delle conoscenze chiave.

Si è molto incrementato, dopo il 5 marzo, l'uso di software specifici per la DaD e piattaforme e-learning.

CLIL

L'insegnamento nel quinto anno degli Istituti Tecnici di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua inglese, o CLIL – *Content and Language Integrated Learning* -, previsto dall' art. 8, c.2 lett. b) del d.P.R. 15 -3-2010 n. 88, tende a privilegiare l'apprendimento attraverso le lingue e un approccio multilingue, in coerenza con i principi alla base delle competenze chiave per l'apprendimento permanente. Il Collegio dei docenti ha scelto a inizio d'anno la disciplina dell'area d'indirizzo del quinto anno in base ai criteri definiti e alle risorse disponibili.

Per questa classe, non è stata individuata alcuna materia come DNL da svolgere con la metodologia CLIL in lingua inglese, non essendoci alcun docente in possesso dei titoli per poter effettuare tale insegnamento.

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

CLASSE: 3^A SEZIONE 'A', SPECIALIZZAZIONE Informatica periodo : 2017-2018									
Cognome e Nome	SVTAM, dal 04/04/2018 al 29/05/2018	ENI Scuola, dal 25/01/2018 al 25/02/2018	Digitalian i Introd. IOT, dal 16/03/2018 al 21/05/2018	Introduzione a IOT, 20/3/2018	Salute e sicurezza ambiente e lavoro, dal 27/11/2017 al 4/12/2017	Progetto Taras, 05/05/2018	Arduino Day, il 12/05/2018	Film con dibattito cinema Bellarmino (TA), 14/5/2018	Totale Ore Periodo 2017-2018
Amendola Daniela	149	15	6,5	4	8	5	5	3,5	196,0
Battista Andrea	149	15	6,5	4	8	5		3,5	191,0
Benefico Sara	149	15	6,5	4	8	5		3,5	191,0
Caravella Federica	149	15	6,5	4	8	5		3,5	191,0
Chiloiro Lorenzo	143	15	6,5	4	8	5		3,5	185,0
Granvilla Antonio	141	15	6,5	4	8	5		3,5	183,0
Ingusci Matteo	141	15	6,5	4	6	5	5	3,5	186,0
Ippino Andrea	149	15	6,5	4	8	5		3,5	191,0
Maglie Andrea	149	15	6,5	4	8	5		3,5	191,0
Palmieri Alessio	143	15	6,5	4	8	5		3,5	185,0
Portacci Nicola	144	15	6,5	4	8	5		3,5	186,0
Resta Francesco	149	15	6,5	4	8	5		3,5	191,0
Sergio Andrea	83	15	6,5		8	5		3,5	121,0
Spada Matteo	135	15	6,5	4	2	5		3,5	171,0
Vitale Mattia	141	15	6,5	4	8	5		3,5	183,0

CLASSE: 4^A SEZIONE 'A', SPECIALIZZAZIONE Informatica periodo : 2018-2019							
Cognome e Nome	Riepilogo	Arduino	Fiera	Fiera	Vivere	PON "LEAVE"	Totale Ore

Nome	ore anno scolastico 2017-2018	Day, 16/5/2019	Didacta Firenze, 9-11/10/2019	Digitale Genova 3-4/4/2019	Digitale da Fondazione Mondo Digitale in parterShip with facebook, Aprile/2019	& (LET) LIVE": EUROPE IS HOME, Maggio 2019	periodo 2017-2019
Amendola Daniela	196	5	5	5	4		215,0
Battista Andrea	191	5			4		200,0
Benefico Sara	191	5			4		200,0
Caravella Federica	191	5			4		200,0
Chiloiro Lorenzo	185	5			4	60	254,0
Granvilla Antonio	183	5			4		192,0
Ingusci Matteo	186	5	5	5	4	60	265,0
Ippino Andrea	191	5			4		200,0
Maglie Andrea	191	5			4		200,0
Palmieri Alessio	185	5			4	60	254,0
Portacci Nicola	186	5			4		195,0
Resta Francesco	191	5			4		200,0
Sergio Andrea	121	5			4		130,0
Spada Matteo	171	5			4	60	240,0
Vitale Mattia	183	5			4		192,0

CLASSE: 5ª SEZIONE 'A', SPECIALIZZAZIONE Informatica periodo : 2017-2020

Cognome e Nome	Riepilogo ore periodo 2016-2019	Riepilogo ore periodo 2017-2019	Mestieri del Futuro (sistema Scuola Impresa, Orientamento Skill), 8/11/2019	#Bealternatives - TedxTaranto 27-28/11/2019	Progetto Nerd? dal 18/1/2020 al 25/2/2020	LetApp Samsung dal 20/01/2020 al 20/02/2020	I Lincei (interrotto) 31/01/2020	34° Premio qualità della vita 14/02/2020	Smart Learning - Thanks for my future 12/05/2020	Total e Ore periodo 2017-2020
Amendola Daniela		215	2	5	8	36	4	3	2,5	275,5
Battista Andrea		200	2	9		36	4	3		254,0

Benefico Sara	200	2	9	8	25	4	3	251,0
Buonomo Elio *	0							0,0
Caravella Federica	200	2	9	8	26	4	3	252,0
Chiloiro Lorenzo	254	2	9		36	4	3	310,5
Coluccia Antonio *	253	2				4		259,0
Granvilla Antonio	192	2	9		26	4	3	236,0
Ingusci Matteo	265	2	9		35		3	316,5
Ippino Andrea	200	2	9		36	4	3	256,5
Maglie Andrea	200	2	9		25		3	239,0
Palmieri Alessio	254	2	5		35	4	3	305,5
Portacci Nicola	195	2	5		26		3	231,0
Resta Francesco	200	2	9		26	4	3	244,0
Sergio Andrea	130	2	9		1	4	3	149,0
Spada Matteo	240	2	9		36	4	3	296,5
Vitale Mattia	192	2	9		26	4	3	236,0

	Riepilogo ore 2016-2017	Riepilogo ore 2017-2018				Riepilogo ore 2019-2020		
	Orientamento	Attività di Orientamento	Attività di stage	Attività pratiche	Visite Guidate	Mestieri del futuro	I Lincei	Total e Ore
	63	49	123	14,7	3,3	2	4	259

Coluccia Antonio
NB : A.S. 2018-2019 respinto in 5Ai, perde PCTO del 5° anno
Buonomo Elio
NB : A.S. 2018-2019 respinto in 5Ai, perde PCTO del 5°

anno. 3° e
4° presso
scuola
privata, non
presenti ore
di PCTO in
quel periodo

Partecipazione a progetti e attività curriculari ed extracurricolari coerenti al profilo

Denominazione dell'attività	N° alunni coinvolti	Periodo di svolgimento
Ambientamoci	3	25/06/2019 – 31/08/2019
Open Days	4	24/11/2019 – 26/01/2020
SchoolLAB – “La Didattica del FARE”	2	27/06/2019 – 20/12/2019
Trofeo del Mare	2	05/10/2019 – 20/10/2019
Erasmus+ in Slovenia	1	2/12/2019 – 10/12/2019
Visione spettacolo teatrale "La parola ai giurati" presso il teatro Tarentum	13	03/12/2019
Visita guidata a Matera	12	05/12/2019
Visita guidata a Lecce	13	18/05/2019
Attività di Cineforum: visione del film "Ermitage. Il potere dell'arte"	12	06/11/2019
donazione del sangue	2	08/11/2019, 14/02/2020
Olimpiadi di Italiano	1	11/02/2020

Strumenti di verifica

La valutazione ha tenuto conto della maturazione e della crescita degli alunni in funzione degli obiettivi educativi e didattici proposti. Per ogni singolo alunno si è considerato lo sviluppo psicofisico, il grado di socialità raggiunto, il livello di partenza, il ritmo di apprendimento, l'impegno profuso, l'assiduità nella frequenza e nello studio, le attitudini e gli interessi rivelati.

A. strumenti della valutazione utilizzati:

- prove soggettive (interrogazioni, colloqui standardizzati o strutturati, libere espressioni, riflessioni guidate),
- prove oggettive (questionari, test di profitto, griglia di osservazione, esercizi, composizioni, attività di laboratorio);

B. procedure di autovalutazione e verifica:

- tempi: alla fine di ogni modulo,
- modalità:
 - almeno quattro verifiche sommative per alunno nel corso del primo periodo di suddivisione dell'a.s., e cinque nel corso del secondo periodo, tra orali, scritte, grafiche, pratiche, variandone la tipologia.

C. indicatori di valutazione e griglia di corrispondenza tra livelli di conoscenza e voti, concordati in Consiglio di Classe:

VOTO	GIUDIZIO	CRITERI
1 - 2	Del tutto insuff.	Non manifesta alcuna conoscenza dei contenuti proposti.
3	Scarso	Manifesta una conoscenza frammentaria e non sempre corretta dei contenuti che non riesce ad applicare a contesti diversi da quelli appresi.
4	Insufficiente	Distingue i dati, senza saperli classificare né sintetizzare in maniera precisa. Non riesce a fare valutazioni adeguate di quanto appreso.
5	Mediocre	Ha appreso i contenuti in maniera superficiale; li distingue e li collega tra loro in modo frammentario perdendosi, se non guidato, nella loro applicazione. Compie valutazioni, ma spesso in modo inesatto.
6	Sufficiente	Conosce e comprende i contenuti essenziali e riesce a compiere semplici applicazioni degli stessi. Li sa distinguere e raggruppare in modo elementare, ma corretto. Compie valutazioni, ma non ancora in modo autonomo.
7	Discreto	Ha una conoscenza completa, ma non sempre approfondita, dei contenuti che collega tra loro ed applica a diversi contesti con parziale autonomia. Li sa analizzare e sintetizzare, esprimendo valutazioni sugli stessi, anche se necessita talvolta di una guida.
8	Buono	Ha una conoscenza completa ed approfondita dei contenuti che collega tra loro ed applica a diversi contesti. Li sa ordinare, classificare e sintetizzare, esprimendo valutazioni articolate sugli stessi.
9	Ottimo	Ha conseguito una piena conoscenza dei contenuti che riconosce e collega in opposizione ed in analogia con altre conoscenze, applicandoli, autonomamente e correttamente, a contesti diversi.
10	Eccellente	Compie analisi critiche personali e sintesi corrette ed originali. Ha raggiunto l'autonomia nella valutazione.

Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	

acquisite e di collegarle tra loro	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5
Punteggio totale della prova			

Macroaree oggetto del colloquio

Sono state individuate dal Consiglio di Classe le seguenti macroaree, da cui trarre gli argomenti da sottoporre agli studenti durante il colloquio:

- Comunicabilità e incomunicabilità
- Dalla rivoluzione industriale ai giorni nostri
- Il rispetto
- La memoria
- L'ecosostenibilità
- Il lavoro
- La sicurezza

Attività Disciplinare: Lingua e Letteratura Italiana

Docente: Loredana APOLLONIO

Testo adottato: Paolo DI SACCO La scoperta della letteratura, Vol. 3 Dal secondo Ottocento a oggi, Ed. Bruno MONDADORI, PEARSON

Risultati di apprendimento raggiunti in termini di competenze	
<p>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici; riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi fra testi e autori fondamentali. Riconoscere gli elementi essenziali di una struttura comunicativa. Contestualizzare la produzione di un autore.</p>	
Contenuti/Conoscenze	Abilità
<p>Il secondo 800 europeo attraverso le pagine di romanzi realisti. La natura del Decadentismo, elementi, immagini e figure in Europa e in Italia. Le avanguardie artistiche in Italia e in Europa. La cultura italiana negli anni del fascismo e della guerra. La linea novecentesca e antinovecentesca della poesia italiana: ermetismo e dintorni. Il romanzo psicologico e la rivoluzione teatrale. Il Neorealismo tra narrativa, cronaca e memorialistica.</p>	<p>Identificare momenti e fasi evolutive della produzione linguistico-letteraria italiana del periodo considerato. Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi. Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistico-letterarie più significative del periodo esaminato. Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico. Utilizzare termini tecnici e scientifici anche in lingue diverse dall'italiano.</p>
1. FRA OTTOCENTO E NOVECENTO	<p>IL POSITIVISMO: RAGIONE, SCIENZA, PROGRESSO LA CRISI DEL RAZIONALISMO SOCIETÀ E CULTURA DI MASSA C. DARWIN, <i>EVOLUZIONE E FUTURO DELL'UMANITÀ</i>; S. FREUD, <i>L'IO NON È PADRONE IN CASA PROPRIA</i>;</p>
2. NATURALISMO E VERISMO	<p>PROFILO GUSTAVE FLAUBERT: <u>MADAME BOVARY</u>, <i>IL BALLO ALLA VAUBYESSARD</i> LUIGI CAPUANA: <u>GIACINTA</u> (TRAMA) EMILE ZOLA: <u>GERMINALE</u>, <i>LA MINIERA</i>; GRAZIA DELEDDA: <u>CANNE AL VENTO</u>, <i>IL PELLEGRINAGGIO DI EFIX TRA I MENDICANTI</i>;</p>
3. AUTORE IN PRIMO PIANO GIOVANNI VERGA	<p><u>STORIA DI UNA CAPINERA</u>, <i>C'ERA UN PROFUMO DI SATANA IN ME</i>; <u>NEDDA</u>, <i>NEDDA E JANU</i>; <u>VITA DEI CAMPI</u>, <i>ROSSO MALPELO</i>; <u>I MALAVOGLIA</u>, <i>L'ADDIO ALLA CASA DEL NESPOLO</i>; <i>L'EPILOGO: IL RITORNO E LA PARTENZA DI 'NTONI</i>;</p>

		NOVELLE RUSTICANE, <i>LA ROBA</i> ; <u>MASTRO-DON GESUALDO</u> , <i>LA MORTE DI GESUALDO</i> ;
4.	GIOSUÈ CARDUCCI	<u>ODI BARBARE</u> , <i>NEVICATA</i> ;
5.	IL DECADENTISMO:	PROFILO
6.	AUTORE IN PRIMO PIANO GABRIELE D'ANNUNZIO	<u>IL PIACERE</u> , <i>IL CONTE ANDREA SPERELLI</i> ;; <u>LE VERGINI DELLE ROCCE</u> , <i>IL PROGRAMMA DEL SUPERUOMO</i> ; <u>ALCYONE</u> , <i>LA PIOGGIA NEL PINETO</i> ; <u>NOTTURNO</u> , <i>LA CITTÀ È PIENA DI FANTASMI</i> ;
7.	AUTORE IN PRIMO PIANO GIOVANNI PASCOLI	<u>IL FANCIULLINO</u> , <i>IL FANCIULLO CHE È IN NOI</i> ; <u>MYRICAIE</u> , <i>X AGOSTO</i> ; <u>POEMETTI</u> ; <u>CANTI DI CASTELVECCHIO</u> ;
8.	IL PROGETTO DELLE AVANGUARDIE	FILIPPO TOMMASO MARINETTI, <i>MANIFESTO DEL FUTURISMO</i> ; ALDO PALAZZESCHI, <u>L'INCENDIARIO</u> , <i>E LASCIATEMI DIVERTIRE</i> ;
9.	AUTORE IN PRIMO PIANO GIUSEPPE UNGARETTI	<u>L'ALLEGRIA</u> , <i>SAN MARTINO DEL CARSO</i> ; <i>VEGLIA</i> ; <i>FRATELLI</i> ; <i>SONO UNA CREATURA</i> ; <i>SOLDATI</i> ; <i>MATTINA</i> ; <u>SENTIMENTO DEL TEMPO</u> , <i>LA MADRE</i> ;
10.	IL GRANDE ROMANZO EUROPEO: PROFILO	FEDOR DOSOEVSKIJ, <u>DELITTO E CASTIGO</u> , (TRAMA); LEV TOLSTOJ, <u>ANNA KERENINA</u> , (TRAMA); THOMAS MANN, <u>I BUDDENBROOK</u> , (TRAMA); MARCEL PROST, <u>ALLA RICERCA DEL TEMPO PERDUTO</u> , (TRAMA); FRANZ KAFKA, <u>IL PROCESSO</u> , (TRAMA); JAMES JOYCE, <u>ULISSE</u> , (TRAMA);
11.	AUTORE IN PRIMO PIANO ITALO SVEVO	<u>UNA VITA</u> , <i>L'INETTO E IL LOTTATORE</i> ; <u>SENILITÀ</u> <i>L'INCIPIT DEL LOTTATORE</i> ; <u>LA COSCIENZA DI ZENO</u> , <i>L'ULTIMA SIGARETTA</i> ;
12.	AUTORE IN PRIMO PIANO LUIGI PIRANDELLO	<u>L'UMORISMO</u> ; <u>NOVELLE PER UN ANNO</u> , <i>LA PATENTE</i> ; <u>IL FU MATTIA PASCAL</u> , <i>L'AMARA CONCLUSIONE: IO SONO IL FU MATTIA PASCAL</i> ; <u>QUADERNI DI SERAFINO GUBBIO OPERATORE</u> , <i>VIVA LA MACCHINA CHE MECCANIZZA LA VITA!</i> ; <u>UNO, NESSUNO E CENTOMILA</u> , <i>IL NASO DI MOSCARDA</i> ; <u>SEI PERSONAGGI IN CERCA D'AUTORE</u> ; <u>ENRICO IV.</u>
13.	AUTORE IN PRIMO PIANO UMBERTO SABA	<u>QUEL CHE RESTA DA FARE AI POETI</u> , <i>LA POESIA ONESTA</i> ; <u>IL CANZONIERE</u> , <i>LA CAPRA</i> ; <i>ULISSE</i> ;

14.	LA LIRICA ERMETICA SALVATORE QUASIMODO	ERATO E APOLLION, <i>ED È SUBITO SERA</i> ; <u>GIORNO DOPO GIORNO</u> , <i>ALLE FRONDE DEI SALICI</i> ;
15.	AUTORE IN PRIMO PIANO EUGENIO MONTALE	<u>OSSI DI SEPPIA</u> , <i>NON CHIEDERCI LA PAOLA CHE SQUADRI DA OGNI LATO</i> ; <i>SPESSO IL MALE DI VIVERE HO INCONTRATO</i> ; <i>CIGOLA LA CARRUCOLA DEL POZZO</i> ; <u>LE OCCASIONI</u> , <i>NON RECIDERE, FORBICE, QUEL VOLTO</i> ; <u>LA BUFERA E ALTRO</u> , <i>IL SOGNO DEL PRIGIONIERO</i> ; <u>SATURA</u> , <i>HO SCESO, DANDOTI IL BRACCIO, ALMENO UN MILIONE DI SCALE</i> ; <u>DIARIO DEL '71 E DEL '72</u> , <i>LA MIA MUSA</i> ;
16.	IL ROMANZO DEL NEOREALISMO PRIMO LEVI	<u>SE QUESTO E' UN UOMO</u> , <i>ECCOMI DUNQUE SUL FONDO</i> ;
17.	CITTADINANZA E COSTITUZIONE	
18.	EDITORIALI	<i>L'ITALIA AI TEMPI DEL CORONAVIRUS: RILEGGENDO LA COSTITUZIONE ITALIANA.</i> CORONAVIRUS, INTERVENTI NORMATIVI, COSTITUZIONE. libertà di circolazione e di soggiorno (art. 16 Cost.), la libertà di riunione (art. 17 Cost.), la libertà religiosa (art. 19 Cost.), il diritto/dovere all'istruzione (art. 34 Cost.) la libertà di iniziativa economica (art. 41 Cost.) libertà personale (art. 13 Cost.) diritto alla salute (art. 32). Artt. 1, 2, 3, 4, 9, 11, 12, 21, 37 la donna lavoratrice, 46.

Metodologia e tecniche di insegnamento

Lezione frontale, seguita da una serie di attività applicative in classe e a casa, che abitua gli studenti a prestare attenzione alla spiegazione, a imparare a prendere appunti in maniera autonoma, a sviluppare competenze di sintesi e di organizzazione dell'informazione.

Insegnamento per problemi, come approccio alla costruzione del sapere.

Discussione guidata in cui l'insegnante ha un ruolo di guida nel senso che inserisce una particolare discussione nel flusso dell'attività della classe e influenza la discussione in modo determinante, inserendosi con interventi mirati nel suo sviluppo, in quanto ha presenti gli obiettivi generali e specifici dell'attività proposta.

Modalità asincrona: trasmissione dei materiali, delle indicazioni di studio, delle esercitazioni da parte dell'insegnante in un dato momento e fruizione da parte degli studenti in un tempo a loro scelta, ma in un arco temporale indicato.

Strumenti e risorse adoperati

MATERIALI DI STUDIO:

Libro di testo parte digitale - Materiali prodotti dall'insegnante- Lezioni registrate (Rai, You Tube, Treccani)- Documentari.

GESTIONE DELLE INTERAZIONI CON GLI ALUNNI:

Video registrazioni - *Chat* - Tutorial - Somministrazione di questionari a scelta multipla - Somministrazione di questionari a risposta aperta - Somministrazione di esercizi con successive attività di correzione - Attività di produzione scritta guidata con restituzione degli elaborati corretti tramite Google Classroom - Materiali illustrati - Mappe concettuali -Testi scritti

PIATTAFORME/STRUMENTI CANALI DI COMUNICAZIONE UTILIZZATI:

Comunicazioni e assegnazione compiti tramite registro elettronico - Piattaforme collegate con i

libri di testo - *Google Education* - Gruppo *Whatsapp* di classe - E-mail - Canali *you-tube* - Agenda del RE (strumento obbligatorio).

Attività Disciplinare: Storia

Docente: Loredana APOLLONIO

Testo adottato: Marco Fossati, Giorgio Luppi, Emilio Zanette, L'esperienza della storia, Vol. 3, Il Novecento e il mondo contemporaneo, Ed. Bruno MONDADORI, PEARSON.

Risultati di apprendimento raggiunti in termini di competenze	
<p>Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale; riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali.</p>	
Contenuti/Conoscenze	Abilità
<p>L'imperialismo e la Belle Epoque. La prima guerra mondiale. La rivoluzione russa e lo stalinismo; Il fascismo e il nazismo; La seconda guerra mondiale; La Shoah; La Resistenza in Italia e in Europa. La guerra fredda e la sua evoluzione; Il mondo post-coloniale. Il lungo dopoguerra e l'Italia repubblicana. La Costituzione repubblicana: caratteristiche distintive, principi fondamentali.</p>	<p>Esporre in forma chiara e coerente le conoscenze storiche, anche mediante dati documentari e interpretazioni. Collocare gli eventi secondo la loro linea cronologica e nel loro contesto spaziale e temporale. Cogliere in modo semplice e lineare i rapporti di causa-effetto. Operare confronti tra epoche e società diverse. Utilizzare il lessico specifico storiografico.</p>
Metodologia e tecniche di insegnamento	
<p><u>Lezione frontale</u>, seguita da una serie di attività applicative in classe e a casa, che abitui gli studenti a prestare attenzione alla spiegazione, a imparare a prendere appunti in maniera autonoma, a sviluppare competenze di sintesi e di organizzazione dell'informazione.</p> <p><u>Discussione guidata</u> in cui l'insegnante ha un ruolo di guida nel senso che inserisce una particolare discussione nel flusso dell'attività della classe e influenza la discussione in modo determinante, inserendosi con interventi mirati nel suo sviluppo, in quanto ha presenti gli obiettivi generali e specifici dell'attività proposta.</p> <p><u>Modalità asincrona</u>: trasmissione dei materiali, delle indicazioni di studio, delle esercitazioni da parte dell'insegnante in un dato momento e fruizione da parte degli studenti in un tempo a loro scelta, ma in un arco temporale indicato.</p>	
Strumenti e risorse adoperati	
<p>Materiali di studio: Libro di testo parte digitale - Materiali prodotti dall'insegnante- Lezioni registrate (Rai, You Tube, Treccani)- Documentari.</p> <p>Gestione delle interazioni con gli alunni: Video registrazioni - Chat - Tutorial - Somministrazione di questionari a scelta multipla - Somministrazione di questionari a risposta aperta - Somministrazione di esercizi con successive attività di correzione - Attività di produzione scritta guidata con restituzione degli elaborati</p>	

corretti tramite Google Classroom - Materiali illustrati - Mappe concettuali -Testi scritti

Piattaforme/Strumenti Canali di comunicazione utilizzati:

Comunicazioni e assegnazione compiti tramite registro elettronico - Piattaforme collegate con i libri di testo - *Google Education* - Gruppo *Whatsapp* di classe - E-mail - Canali *you-tube* - Agenda del RE (strumento obbligatorio).

Attività Disciplinare: Lingua Inglese

Docente: Nigro Maria Grazia

Testi adottati: OPTIMISE B1+ - ITALY PACK / STUDENT'S BOOK PREMIUM PACK-KEY
+ EBOOK + WORKBOOK-KEY

Risultati di apprendimento raggiunti in termini di competenze	
<p>Solo alcuni alunni hanno raggiunto competenze comunicative e sanno utilizzare i linguaggi settoriali per interagire in diversi ambiti e contesti professionali ad un livello che si può definire pienamente B2 del quadro comune di riferimento per le lingue (QCER) ; la maggior parte ha raggiunto nel complesso competenze linguistiche ad un livello B1+ (lower intermediate)</p>	
Contenuti/conoscenze	Abilità
<p>Gli alunni conoscono alcuni aspetti della cultura, della civiltà e alcuni autori del panorama letterario del mondo anglosassone, e sono in grado di discuterne al livello linguistico B1+, esprimendo opinioni e interagendo in modo sufficientemente autonomo.</p> <p>Conoscono: lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro; lessico e fraseologia di settore codificati da organismi internazionali; modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici.</p>	<p>Facendo riferimento al livello B1+ del QCER, gli alunni sanno produrre brevi relazioni e sintesi utilizzando il lessico appropriato, sanno interagire oralmente su argomenti generali, di studio o di lavoro, sanno comprendere idee principali, dettagli e punto di vista nei testi letti, sanno produrre testi scritti e orali abbastanza coerenti e coesi riguardanti esperienze, situazioni e processi relativi ai settori di indirizzo.</p>
Metodologia e tecniche di insegnamento	
<ul style="list-style-type: none">• <i>Lezione frontale</i>, seguita da una serie di attività applicative in classe e a casa;• <i>Insegnamento per problemi</i>, come approccio alla costruzione del sapere.• <i>Discussione guidata</i> in cui l'insegnante ha un ruolo di guida;• <i>Didattica laboratoriale</i>, che consente agli allievi di imparare facendo (<i>learning by doing</i>).	
Strumenti e risorse adoperati	
<p>Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati sono stati utilizzati libri di testo, testi complementari, manuali, sussidi audiovisivi, software didattici, laboratorio linguistico.</p>	

Attività Disciplinare: Matematica

Docente: Mirabile Luigi

Testo adottato: P. Baroncini, R. Manfredi, I. Fragni - "Lineamenti.MATH - 5 volume Ed. verde" – Ghisetti & Corvi

Risultati di apprendimento raggiunti in termini di competenze

In gradi diversi gli allievi hanno raggiunto le seguenti competenze:

- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
- Possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate.
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

Contenuti/conoscenze	Abilità
<p>Analisi infinitesimale Derivata di una funzione. Differenziale di una funzione.</p> <p>Introduzione al calcolo integrale. Primitive di una funzione. Integrale indefinito. Integrali immediati e integrali immediati di funzioni composte. Teoremi del calcolo integrale. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte.</p> <p>Integrale definito. Concetto di integrale definito e sue proprietà. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Applicazioni geometriche degli integrali definiti. Integrali impropri su intervalli illimitati. Calcolo di aree: area della regione piana limitata dal grafico di una funzione e dall'asse delle ascisse; area della regione piana limitata dal grafico di due funzioni; area della regione piana limitata dal grafico di più di due funzioni. Calcolo del volume di un solido di rotazione.</p> <p>Elementi di geometria dello spazio. Concetti fondamentali di geometria nello spazio. Solidi notevoli.</p> <p>Elementi di calcolo delle probabilità.</p>	<p>Saper calcolare e applicare in vari contesti la derivata di una funzione.</p> <p>Comprendere il concetto di integrale. Saper calcolare l'integrale di funzioni elementari. Conoscere e saper applicare le tecniche per integrare per parti e per sostituzione. Saper calcolare l'integrale di funzioni razionali fratte.</p> <p>Comprendere il concetto di integrale definito. Saper calcolare un integrale definito. Saper applicare l'integrale definito per il calcolo di aree di figure piane e volumi dei solidi di rotazione. Saper calcolare un integrale improprio.</p> <p>Saper misurare superficie e volume di un solido.</p> <p>Saper calcolare la probabilità di eventi semplici</p>

<p>Classificazione degli eventi. Evento unione, evento intersezione, evento contrario. Probabilità composte ed eventi indipendenti. Cenni sulle variabili aleatorie continue e sulla distribuzione normale.</p>	<p>e composti, dipendenti e indipendenti. Comprendere il concetto di probabilità condizionata. Saper utilizzare la distribuzione normale.</p>
<p style="text-align: center;">Metodologia e tecniche di insegnamento</p> <p>Lezione frontale. Discussione matematica. Didattica collaborativa. Esercitazione guidata. Lezione sincrona e asincrona.</p>	
<p style="text-align: center;">Strumenti e risorse adoperati</p> <p>Libro di testo, appunti, dispense, calcolatrice, risorse in rete, piattaforma Cisco WebEx, posta elettronica per scambio di documenti e verifiche, chat, bacheca del registro elettronico Argo DidUp.</p>	

Attività Disciplinare: Informatica

Docenti: D'Amore Giuseppe – Tricarico Giovanni

Testo adottato: Lorenzi Agostino, Cavalli Enrico - "Progettazione dei database – Linguaggio SQL – Dati in rete" - Atlas

Risultati di apprendimento raggiunti in termini di competenze

La disciplina "Informatica" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dell'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; utilizzare modelli appropriati per investigare nella propria attività lavorativa; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.

Contenuti/conoscenze	Abilità
Gestione di File dati. Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati; Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati. Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo; Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche	Scegliere il tipo di organizzazione dei file dati in ambiente file system più adatto a gestire le informazioni in una situazione data; Progettare ed implementare applicazioni informatiche con basi di dati. Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati.

Metodologia e tecniche di insegnamento

Le lezioni sono state svolte in aula, in laboratorio e su piattaforme per la Didattica a Distanza (DaD). La metodologia utilizzata, per la prima parte dell'anno, è stata un mix di lezioni frontali, soprattutto per quanto riguarda l'introduzione di nuovi argomenti, avvalendosi dell'uso della LIM, insieme al metodo del problem-solving che ha permesso di arrivare alle soluzioni informatiche, scegliendo le opportune tecnologie, prendendo esempi della vita reale. Dopo il 03 marzo 2020, per causa di forza maggiore a seguito dell'emergenza sanitaria legata alla pandemia COVID-19, la didattica si è trasferita in rete. Sono state impiegate piattaforme che hanno consentito, attraverso video lezioni, di attivare inizialmente percorsi di recupero per poi proseguire con la programmazione stabilita ad inizio anno. Inoltre, ulteriori piattaforme hanno consentito lo scambio di materiale e l'avvio di attività di valutazione formativa.

Strumenti e risorse adoperati

Sono stati utilizzati, come strumenti didattici il libro di testo e dispense fornite dal docente, pubblicate sulla piattaforma Edmodo. Inoltre è stato utilizzato, come supporto tecnologico, per le applicazioni di laboratorio, Xampp e la piattaforma di Altvista, con il web server Apache per il protocollo http, lato client, l'interprete php per lo sviluppo lato server e la realizzazione di pagine web dinamiche e infine il server mySql come server DBMS. Per le video lezioni è stata utilizzata la piattaforma Webex. Per le verifiche formative strutturate è stata utilizzata la piattaforma Socrative.

Attività Disciplinare: Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni

Docenti: Pizzolitto Andrea, Tricarico Giovanni

Testo adottato: P. Camagni, R. Nikolassy “Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni” — HOEPLI

Risultati di apprendimento raggiunti in termini di competenze

La disciplina concorre al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all’indirizzo, espressi in termini di competenza:

- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali;
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Ogni studente ha raggiunto le competenze prestabilite per la disciplina in maniera mediamente sufficiente, maturando dal punto di vista umano e culturale.

Solo un ridotto numero di alunni, per mancanza di impegno e di interesse, anche se opportunamente stimolati, non ha raggiunto tutti gli obiettivi prefissati, attestando le loro competenze su livelli mediocri.

Contenuti/conoscenze	Abilità
<p>Architettura di rete I sistemi distribuiti. Il modello client-server. Le applicazioni di rete.</p> <p>I socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP I socket e i protocolli per la comunicazione di rete. La connessione tramite socket.</p> <p>Applicazioni lato server in Php Il linguaggio PHP, la connessione al database, la gestione delle sessioni e dei cookie, la rappresentazione dei dati</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacità di progettare l’architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche. ▪ Capacità di realizzare applicazioni per la comunicazione di rete. ▪ Capacità di sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti. ▪ Capacità di realizzare applicazioni per la comunicazione di rete. ▪ Capacità di realizzare semplici applicazioni orientate alla gestione dei dati e servizi.
<p style="text-align: center;">Metodologia e tecniche di insegnamento</p> <p>Per lo sviluppo delle competenze e il conseguimento degli obiettivi programmati ho cercato di usare una didattica sempre più viva, suscitando l’interesse dei ragazzi, partendo da situazioni concrete della vita quotidiana, per poi arrivare alla formulazione dei concetti. Ho inoltre cercato di mantenere desta l’attenzione degli alunni attraverso stimoli che agissero sui loro interessi e ne suscitassero dei nuovi.</p> <p>Ogni argomento è stato presentato dapprima in modo intuitivo e poi è stato ripreso</p>	

successivamente per essere trattato col dovuto rigore scientifico.

Le esperienze di insegnamento sono state organizzate sotto forma di Unità di Apprendimento. Un ruolo fondamentale ha svolto l'attività di laboratorio; questa è stata costantemente intesa non solo come sede per l'addestramento all'uso di procedimenti già appresi, ma anche come ambiente nel quale verificare la correttezza delle ipotesi e dei procedimenti adottati e dove l'analisi e la discussione delle proposte di lavoro in gruppi di apprendimento diventasse un momento stimolante e produttivo.

In generale l'azione didattica ha previsto l'utilizzo delle seguenti tecniche:

- Lezione frontale di tipo espositivo con l'ausilio del videoproiettore o della LIM,
- Problem-solving,
- Esercitazioni in classe
- Sperimentazione con l'aiuto delle tecnologie informatiche.

Strumenti e risorse adoperati

- Libro di testo
- Lim
- Videoproiettore
- Laboratorio
- Risorse in rete

Attività Disciplinare: Sistemi e Reti

Docenti: Martano Antonio – Tricarico Giovanni

Testo adottato: LO RUSSO LUIGI / BIANCHI ELENA “SISTEMI E RETI. NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL / PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO” – vol.3 - HOEPLI

<p>Risultati di apprendimento raggiunti in termini di competenze</p> <p>Possedere una visione di insieme delle risorse di un sistema di calcolo</p> <p>Possedere una visione chiara delle caratteristiche e funzioni di un sistema operativo</p> <p>Spiegare in termini funzionali gli elementi di una rete di computer</p> <p>Conoscere la terminologia delle reti e usarla in modo corretto</p> <p>Saper riconoscere le varie topologie di rete LAN e comprenderne le potenzialità e i limiti</p> <p>Comprendere l'infrastruttura che consente ad un host di accedere alla rete</p> <p>Comprendere la necessità di regole comuni per connettere piattaforme hw/sw diverse</p> <p>Conoscere gli aspetti tecnici ed evolutivi dei mezzi fisici</p> <p>Comprendere la necessità delle classi di reti</p> <p>Comprendere la necessità di segmentare una rete IPv4</p> <p>Comprendere la necessità dell'assegnazione dinamica di un indirizzo IPv4</p> <p>Comprendere le differenze fra IPV4 e 6</p> <p>Comprendere le differenze fra ISO/OSI e lo stack TCP/IP</p> <p>Comprendere le differenze fra i servizi offerti dal livello applicazione</p> <p>Comprendere come i protocolli standard si applicano alla rete Internet</p> <p>Individuare gli aspetti pratici per garantire la sicurezza delle reti</p> <p>Rilevare le problematiche relative allo sviluppo di un progetto di rete ed in particolare quelle relative alla sicurezza e protezione dei dati</p> <p>Individuare gli aspetti pratici necessari alla risoluzione di problemi hardware/software che si possono verificare su una rete di computer</p>	
Contenuti/conoscenze	Abilità
<p>Principali caratteristiche dei computer</p> <p>Classi di computer: server, desktop workstation e portatili.</p> <p>Rappresentazione digitale delle informazioni.</p> <p>Misurazione della capacità di archiviazione dati.</p> <p>Misurare velocità, risoluzione e frequenza.</p> <p>Componenti del computer e periferiche.</p> <p>Scheda madre, CPU e RAM</p> <p>Interfacce di rete</p> <p>Dispositivi di archiviazione. Dispositivi periferici</p> <p>Sicurezza e buone pratiche</p> <p>Installazione e verifica dei componenti e periferiche</p>	<p>Riconoscere le varie parti di un computer e saperle assemblare nel modo corretto</p> <p>Ricerca dei guasti.</p>
<p>Sistema Operativo</p> <p>Scelta del sistema operativo. Scopo di un sistema operativo. Requisiti del sistema operativo. Metodi di installazione del S.O.</p>	<p>Saper scegliere, installare e mantenere un sistema operativo</p>

<p>Configurazione per la rete. Piano di indirizzamento Manutenzione del S.O. Aggiornamenti e patch</p>	
<p>Collegamento alla rete Definizione e vantaggi delle reti. Componenti base di una rete. Reti peer-to-peer. Topologie di rete</p> <p>Principi di comunicazione. Sorgente, canale e destinazione. Regole di comunicazione Codifica del messaggio. Formattazione del messaggio. Dimensione del messaggio. Tempificazione del messaggio. Modelli di messaggio. Protocolli per la comunicazione Comunicare in una LAN L'importanza di protocolli. Standardizzazione di protocolli. Indirizzo fisico (MAC address) Rete Ethernet Progettazione gerarchica di una rete Ethernet Indirizzo logico (IP address) Livelli Access e Distribution nelle reti Ethernet</p> <p>Access Layer Funzione di hub e switch. Messaggi di Broadcast. Funzionamento di uno switch MAC e IP. Address Resolution Protocol (ARP)</p> <p>Distribution layer Funzione di un router. Gateway di default Le tabelle gestite dal router Local Area Network (LAN) Aggiunta di host a reti locali e remote Primi elementi di un simulatore di reti: Packet Tracer</p> <p>Pianificazione e collegamento ad una LAN Pianificazione e documentazione di una rete Ethernet. Prototipi Dispositivi multifunzione (I.S.R. Integrated Service Router) Condivisione di risorse</p>	<p>Documentare le fasi dello sviluppo di un progetto di rete</p> <p>Descrivere graficamente una topologia di rete</p> <p>Riconoscere la struttura di un indirizzo di IP</p> <p>Descrivere le caratteristiche e i parametri fondamentali di una rete locale</p> <p>Saper distinguere le modalità di accesso al mezzo trasmissivo</p> <p>Classificare la rete</p> <p>Conoscere vantaggi e svantaggi delle diverse tipologie di rete.</p> <p>Saper confrontare le velocità di trasmissione usando le unità di misura corrette.</p> <p>Individuare le funzioni di apparecchiature di rete quali interfacce, hub, switch, bridge, router.</p> <p>Configurare il client</p>
<p>Collegarsi ad Internet Internet. Internet service providers (ISP) Servizi offerti dall'ISP L'invio di informazioni su Internet. Il protocollo Internet (IP). Inoltrare i pacchetti attraverso Internet</p>	<p>Distinguere le caratteristiche ed i campi di applicazione dei diversi mezzi trasmissivi</p>

<p>Dispositivi di rete in un NOC Internet Cloud. I dispositivi in Internet Cloud Cavi e connettori. Il doppino, cavo coassiale e fibra ottica. Cavi UTP e connettori RJ45</p>	<p>Riconoscere la struttura di un indirizzo simbolico</p> <p>Configurare il client</p>
<p>Indirizzi IP e subnet mask Scopo dell'indirizzo di IP. Struttura degli indirizzi IP. Tipi di indirizzi IP Classi di indirizzi IP e le subnet mask predefinite Indirizzi IP pubblici o privati. Indirizzi di unicast, broadcast e multicast Indirizzo IP statico e dinamico DHCP Server, configurazione. Protocollo IPV6</p>	<p>Segmentare una rete in sottoreti con subnetting classfull e VLSM</p>
<p>Client / Server e la loro interazione Relazione Client Server. Ruolo dei protocolli di comunicazione client server Protocolli TCP e UDP, porte Protocolli di applicazione e servizi Dynamic Name Service (DNS) Client e server Web,FTP, Posta, Im, Voip, telnet Modello a strati e protocolli Interazione fra protocolli Modello O.S.I. (Open Systems Interconnect) Tecnologie Wireless</p>	<p>Saper usare i programmi di livello applicativo</p> <p>Risolvere un nome in un indirizzo IP.</p> <p>Configurare il client</p>
<p>Tecnologie wireless Vantaggi e limiti della tecnologia wireless Tipi di reti wireless. Wireless LAN Standard delle LAN Wireless Componenti delle WLAN. Wlan e il SSID e canali Configurare un access point Configurazione del client Sicurezza di una LAN wireless Limitazione dell'accesso a una rete WLAN Autenticazione su una WLAN. La crittografia su una WLAN. Filtro al traffico di una WLAN Configurazione di un AP integrato e Client Wireless Pianificazione della WLAN Installazione e Protezione di un AP Backup e ripristino dei file di configurazione Aggiornamento del firmware</p>	<p>Configurare il client wireless</p> <p>Configurare un Integrated Service Router</p>
<p>Sicurezza nelle reti Minacce ad una rete I rischi connessi alle intrusioni in una rete Fonti di intrusioni di rete</p>	<p>Applicare le corrette strategie rispetto ai livelli di sicurezza richiesti</p>

<p>Sociale Engineering e phishing Metodi di attacco Virus, worm e cavalli di Troia Denial of Service (DoS) e Brute Force attack Spyware, cookie traccianti, adware e popup. Spam La politica di sicurezza. Misure di sicurezza comuni Aggiornamento e patch Software anti-virus. Anti-spam e Anti-spyware Firewall Analisi di vulnerabilità Crittografia. Chiave simmetrica e asimmetrica Firma digitale. Tecniche di sicurezza IP La rete VPN</p>	<p>Spiegare il funzionamento di un sistema di crittografia</p> <p>Spiegare il funzionamento della firma digitale</p> <p>Individuare casi concreti di applicazione delle VPN</p>
<p>Processo di risoluzione dei problemi</p> <p>Risoluzione dei problemi Raccolta delle informazioni Metodi di approccio alla soluzione dei problemi Risoluzione dei problemi Individuazione dei problemi fisici Utilità Software per risoluzione dei problemi di connessione Risoluzione dei problemi tramite i comandi ipconfig, ping, tracert, netstat e nslookup</p> <p>Problemi comuni. Problemi di connettività Risoluzione dei problemi di trasmissione in una WLAN. Risoluzione dei problemi di associazione e autenticazione su una rete WLAN Problemi di DHCP Risoluzione dei problemi di connessione fra ISR e ISP Helpdesk. Utilizzo del Helpdesk Documentazione Utilizzo di sorgenti esterne per la soluzione dei problemi</p>	<p>Saper usare i programmi ipconfig, ping, tracert, nslookup, netstat</p> <p>Riconoscere la tipologia del problema</p> <p>Scegliere la metodologia di soluzione più idonea Risolvere il problema</p> <p>Documentare l'intero processo di soluzione del problema</p>
<p>Metodologia e tecniche di insegnamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La lezione frontale interattiva, necessaria all'acquisizione di conoscenze e alla loro comprensione. • Problem solving, che mette gli studenti di fronte a situazioni aperte. • La scoperta guidata, che fa passare lo studente da una situazione problematica alla scoperta del principio. • La proposizione di piccoli progetti, che stimolano la capacità di analisi dello studente, l'autonomia nell'assolvere compiti e sviluppano la capacità di lavorare in gruppo. • Le attività pratiche e di laboratorio, integrate con le attività in aula, sono state utilizzate in tutte le modalità didattiche prospettate. Inoltre, hanno consentito agli studenti di apprendere l'uso di strumenti hardware e software. 	

In sede di programmazione disciplinare si è deciso di far acquisire agli studenti la certificazione Cisco quindi, in tutte le metodologie proposte sono stati presenti due strumenti fondamentali, la piattaforma di E-learning della Cisco Networking Academy ed il simulatore di reti Packet Tracer.

Strumenti e risorse adoperati:

- Piattaforma di E-learning della Cisco Networking Academy
- Il simulatore di reti Packet Tracer
- Analizzatore di protocolli Wireshark
- Scanner di rete nmap
- Strumenti hardware e software dei laboratori.
- Materiale raccolto sul sito del docente
- Materiale reperito in Internet
- Libro di testo

Per il periodo dal 5 Marzo 2020, Didattica a Distanza:

- Cisco Webex per le lezioni online
- Bacheca del Registro Elettronico Argo DidUp per comunicazioni e fornitura di materiale
- Piattaforma Fidenia per test online
- Posta elettronica per lo scambio di materiale e verifiche

Attività Disciplinare: Gestione progetto, organizzazione d'impresa

Docenti: Santoro Leonardo, Tricarico Giovanni

Testo adottato: LORENZI AGOSTINO / COLLEONI ANDREA, GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA, ATLAS

Risultati di apprendimento raggiunti in termini di competenze

La disciplina concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso, i seguenti risultati di apprendimento educativo, culturale e professionale:

- Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente del territorio;
- Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici sempre con attenzione alla sicurezza di vita di lavoro alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- Riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi.

Contenuti/conoscenze	Abilità
<p>Tecniche e per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto.</p> <p>Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto.</p> <p>Tecniche e metodologie di testing a livello di singolo componente e di sistema.</p> <p>Norme e standard settoriali per la verifica e la validazione del risultato di un progetto.</p> <p>Normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni.</p> <p>Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali.</p> <p>Ciclo di vita di un prodotto/servizio.</p> <p>Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi.</p>	<p>Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.</p> <p>Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi.</p> <p>Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.</p> <p>Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi a normative o standard di settore.</p> <p>Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro.</p>

Metodologia e tecniche di insegnamento

- Lezione frontale, seguita da una serie di attività applicative in classe e a casa, che abitua gli studenti a prestare attenzione alla spiegazione, a imparare a prendere appunti in maniera autonoma, a sviluppare competenze di sintesi e di organizzazione dell'informazione.
- Didattica laboratoriale, per le ore svolte in laboratorio.

Strumenti e risorse adoperati

Libro di testo, Appunti forniti dal docente; Ricerche sul Web.

Attività Disciplinare: Scienze Motorie e Sportive

Docente: Bianco Manlio

Testo consigliato: P. L. Del Nista, J. Parker, A. Tasselli "In perfetto equilibrio. Pensiero e azione per un corpo intelligente" - D'Anna

Risultati di apprendimento raggiunti in termini di competenze	
<p>La disciplina concorre al raggiungimento dei seguenti obiettivi di apprendimento:</p> <ul style="list-style-type: none">● riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea● esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo <p>obiettivi che gli alunni hanno raggiunto con risultati più che buoni</p>	
Contenuti/conoscenze	Abilità
<p>Conoscenza delle tecniche dei giochi e dello sport. Sviluppare le strategie tecnico/tattiche dei vari sport. Padroneggiare regolamenti, fair play e modelli organizzativi. Adattamenti dell'apparato cardio circolatori ai vari sforzi proposti. Conoscenza delle norme di prevenzione e elementi fondamentali del primo soccorso.</p> <p>Periodo di attuazione della DaD: conoscenza approfondita delle azioni ginnastiche, analisi di posizioni ginnastiche per facilitare o incrementare le difficoltà delle azioni ginnastiche a secondo delle finalità da perseguire.</p>	<p>Organizzare e creare percorsi personali di attività motoria e sportiva e autovalutazione del lavoro. Realizzare progetti motori e sportivi che prevedano una complessa coordinazione globale e segmentaria. Realizzare e condurre attività sportive interclasse. Assumere stili di vita e comportamenti idonei ad una vita sana, conferendo il giusto valore all'attività fisica.</p> <p>Applicare le norme di prevenzione per la sicurezza e gli elementi fondamentali del primo soccorso.</p> <p>Periodo di attuazione della DaD: ideazione di esercizi ginnastici e composizioni ginnastiche opportunamente scelte e razionalmente programmate.</p>
Metodologia e tecniche di insegnamento	
<p>E' stato realizzato un lavoro di gruppo e in alcuni casi un lavoro individualizzato, si è passati da un lavoro pratico ad un momento teorico, sono state privilegiate le attività sportive e i giochi di gruppo per aumentare la capacità di lavorare in condivisione di finalità per il raggiungimento dell'obiettivo prefissato.</p> <p>Nel periodo di attuazione della DaD tale metodologia non si è potuta attuare, si è proceduto con metodi di scoperta guidata o di problem solving.</p>	
Strumenti e risorse adoperati	
<p>Sono stati adoperati i piccoli attrezzi disponibili in palestra e utilizzati.</p> <p>Nel periodo di attuazione della DaD il lavoro svolto è stato solo a carattere teorico quindi si sono utilizzate risorse informatiche. Per i collegamenti con la classe è stata utilizzata la piattaforma</p>	

Webex di Cisco.

Attività Disciplinare: Religione Cattolica o Attività alternative

Docente: Raiola Patrizia

Testo adottato: M. Contadini "ITINERARI di IRC 2.0" - Il Capitello

Risultati di apprendimento raggiunti in termini di competenze	
<p>L'insegnamento della Religione Cattolica risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo offrono alla formazione globale della persona e al patrimonio storico, culturale e civile del popolo italiano.</p> <p>Competenze raggiunte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato. 	
Contenuti/conoscenze	Abilità
<p>Conoscere, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà, responsabilità.</p> <p>Conoscere la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia.</p> <p>Conoscere il valore della vita e della dignità della persona secondo la visione cristiana.</p> <p>Conoscere gli orientamenti della Chiesa circa il rapporto tra coscienza, libertà e verità, con particolare riferimento a bioetica, questione ecologica, sviluppo sostenibile.</p>	<p>Operare criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo</p> <p>Distinguere la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fecondità.</p> <p>Cogliere la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.</p> <p>Confrontarsi con la proposta cristiana con impegno e serietà in un dialogo rispettoso per le scelte altrui.</p>

Metodologia e tecniche di insegnamento <ul style="list-style-type: none"> • Coinvolgimento personale di ciascun alunno con sollecitazione del metodo deduttivo e induttivo. • Discussione guidata • Per la didattica a distanza: Video lezioni e invio di materiale multimediale. 	
Strumenti e risorse adoperati <p>Libro di testo. Risorse in rete. Articoli di giornale. Film. Documentari. Per la DAD: Piattaforma cisco-webex, Bachecca Portale Argo.</p>	

Firme Docenti e Dirigente Scolastico

Cognome e Nome	Materia	Note	Firma
APOLLONIO LOREDANA	Storia, lingua e letteratura italiana		firmato
BIANCO MANLIO	Scienze motorie e sportive		firmato
D'AMORE GIUSEPPE	Informatica		firmato
MARTANO ANTONIO	Sistemi e reti	Coordinatore di classe	firmato
MIRABILE LUIGI	Matematica		firmato
NIGRO MARIA GRAZIA	Lingua inglese		firmato
PIZZOLITTO ANDREA	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni		firmato
RAIOLA PATRIZIA	Religione cattolica		firmato
SANTORO LEONARDO	Gestione progetto, organizzazione d'impresa		firmato

TRICARICO GIOVANNI	Laboratorio di Gestione progetto, organizzazione d'impresa, Informatica, Sistemi e Reti e TPSIT		firmato
-----------------------	--	--	---------

Taranto, 29 maggio 2020

Il Dirigente Scolastico
