



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Liceo Scientifico-Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate - Liceo Scientifico Sportivo

–Liceo Scienze Umane opzione Economico Sociale –Liceo Linguistico

Istituto Tecnico Meccanica e Meccatronica , Informatica, Chimica, materiali e biotecnologie

Istituto Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing-Sistemi Informativi Aziendali – Turismo

Istituto Professionale Industria e Artigianato per il Made in Italy



Via Puccini, 27 – 35012 Camposampiero (Padova) – tel. 049.5791003 – tel. 049.9303425
c.f. 92127840285 - e-mail: pdis01400q@istruzione.it – pdis01400q@pec.istruzione.it - www.newtonpertini.edu.it

ESAME DI STATO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

D.lgs. 62 del 13 aprile 2017

DM n. 1095 del 21 novembre 2019

DM n. 28 del 30 gennaio 2020

DL n. 22 dell'8 aprile 2020

DM 197 del 17 aprile 2020

Approvato nella seduta del consiglio di classe del 11 maggio 2020

A. S. 2020/21

CLASSE 5^a Sez. A

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni Articolazione Informatica

Coordinatore: *Prof.ssa Marialuisa Bezzegato*

Dirigente: *dott.ssa Chiara Tonello*

SOMMARIO

Parte Prima: Presentazione della classe

1. Presentazione sintetica dell'indirizzo e del profilo professionale emergente	pag. 4
2. Presentazione sintetica della classe	pag. 4
3. Obiettivi generali raggiunti (educativi e formativi)	pag. 5
4. Conoscenze, competenze e capacità	pag. 6
5. Attività di arricchimento dell'offerta formativa	pag. 7
6. Percorsi CLIL svolti dalla classe	pag. 8
7. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex AS-L)	pag. 9
8. Percorsi e progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione	pag. 14
9. Criteri e strumenti della valutazione	pag. 15
10. Eventuali simulazioni di colloquio	pag. 17
11. Indicazioni specifiche per DSA, BES, alunni diversamente abili	pag. 17

Parte Seconda: Programmi e relazioni finali

Lingua e letteratura italiana

Programma	pag. 19
Relazione finale	pag. 22

Storia

Programma	pag. 30
Relazione finale	pag. 32

Lingua inglese

Programma	pag. 36
Relazione finale	pag. 38

Informatica

Programma	pag. 41
Relazione finale	pag. 45

Sistemi e Reti

Programma	pag. 48
Relazione finale	pag. 57

Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni

Programma	pag. 61
Relazione finale	pag. 63

Gestione del Progetto e Organizzazione di Impresa

Programma	pag. 65
Relazione finale	pag. 67

Matematica

Programma	pag. 69
Relazione finale	pag. 70

Insegnamento della Religione Cattolica

Programma	pag. 75
Relazione finale	pag. 76

Scienze motorie

Programma	pag. 80
Relazione finale	pag. 82

Educazione Civica

Relazione finale	pag. 89
------------------	---------

Parte Terza: Argomenti assegnati a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato

Elenco degli argomenti	pag. 95
------------------------	---------

PARTE PRIMA

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

1. PRESENTAZIONE SINTETICA DELL'INDIRIZZO E DEL PROFILO PROFESSIONALE EMERGENTE

L'obiettivo del corso di specializzazione in Informatica e Telecomunicazione, articolazione Informatica, è quello di sviluppare competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di telecomunicazioni. In modo particolare, lo studente, alla fine del triennio, ha acquisito competenze in due aree principali: gestione di una rete informatica e gestione di una applicazione informatica.

La prima competenza riguarda sia l'installazione che l'amministrazione di una rete, nella maggior parte dei casi, una rete aziendale locale (LAN), senza trascurare i principi di funzionamento delle reti estese (Internet).

La seconda competenza permette al tecnico non solo di creare programmi software e di effettuare la manutenzione, modificandone le funzioni o aggiungendone di nuove, usando uno dei linguaggi di programmazione più diffusi, ma anche di acquisire rapidamente la conoscenza di nuovi linguaggi.

In particolare, il Diplomato deve saper creare e gestire applicazioni "distribuite", cioè, software che offrono servizi tramite la rete, es: siti web, applicazioni per dispositivi mobili (smartphone, tablet, ecc.).

Il Diplomato ha anche acquisito la competenza di identificare ed analizzare gli aspetti funzionali dei principali componenti costituenti un sistema di telecomunicazioni, sapendo individuarne le prestazioni specifiche; sa inoltre utilizzare la strumentazione di base per l'Elettronica e le Telecomunicazioni.

Il Diplomato deve avere competenze di base relativamente alla sicurezza informatica ed essere a conoscenza dei principali aspetti normativi riguardanti la privacy dei dati digitali.

2. PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

a) STORIA DEL TRIENNIO DELLA CLASSE

In quest'ultimo anno, il livello medio delle competenze tecniche acquisite dalla classe è stato sufficiente, ed in linea con quelle richieste dal mercato del lavoro, nel settore informatico e dei sistemi informatici, per profili "junior".

Le competenze culturali storico-umanistiche e di cittadinanza maturate dalla maggior parte dei candidati, sono discrete anche se, per alcuni candidati, esse risultano appena sufficienti ai fini della partecipazione al dibattito sociale, etico e culturale del paese.

La disponibilità allo studio ed il profitto sono soddisfacenti per circa un terzo degli studenti con alcune punte di eccellenza in alcune discipline; un altro terzo raggiunge risultati solo sufficienti, evidenziando però, uno scarso impegno nello studio, pur dimostrando un sufficiente interesse per gli argomenti dell'offerta formativa. I rimanenti, ad oggi, stentano a raggiungere la sufficienza e, in alcuni casi, presentano lacune formative.

La classe risulta abbastanza coesa; non si sono mai verificati, durante il triennio, episodi di scontro o di rottura. Il comportamento, tuttavia, non è sempre stato corretto e maturo: vari episodi come ritardi ingiustificati e assenze strategiche si sono perpetrati fino in quinta.

Durante il periodo di DAD, in occasione dell'emergenza sanitaria, non tutti i candidati si sono dimostrati maturi, responsabili e collaborativi riguardo le proposte fatte dai docenti.

Classe	Iscritti stessa classe	Iscritti da altra classe/ scuola	Promossi	Promossi con sospensione del giudizio OPPURE ammessi con insufficienza (decreto causa covid a.s. 2019-20)	Non promossi	Ritirati o trasferitisi ad altra scuola
Classe terza (as.18/19)	7	12	12	7	0	0
Classe quarta (as.19/20)	19	5	15	8	0	1
Classe quinta (as.20/21)	23	0				

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

b) CONTINUITA' DIDATTICA NEL TRIENNIO.

Inserire tabella con docenti del triennio

MATERIA	DOCENTI CLASSE TERZA	DOCENTI CLASSE QUARTA	DOCENTI CLASSE QUINTA
IRC	Gallo Maria Luisa	Gallo Maria Luisa	Gallo Maria Luisa
Lingua e letteratura italiana	Michielon Luca	Giudica Federico	Baggio Marta
Storia	Michielon Luca	Giudica Federico	Baggio Marta
Lingua inglese	Zecchin Umberto	Zecchin Umberto	De Simone Gilda
Matematica	Pirrone Eva	Ruffato Vania	Ruffato Vania
Complementi di matematica	Pirrone Eva	Ruffato Vania	Ruffato Vania
Elettronica e telecomunicazioni / laboratorio	Zordanazzo Fabio / Gallo Lino	Zordanazzo Fabio / Pappaianni Daniele	
Informatica / laboratorio	Bezzegato Marialuisa / Carbone Giuseppe	Bezzegato Marialuisa / Carbone Giuseppe	Bezzegato Marialuisa / Carbone Giuseppe
Sistemi e Reti / laboratorio	Lamon Gianfranco / Basso Francesco	Lamon Gianfranco / Basso Francesco	Lamon Gianfranco / Carbone Giuseppe
Tecnologia e Progettazione dei Sistemi Informatici e telecomunicazioni / laboratorio	Salvador Franco / Basso Francesco	Salvador Franco / Carbone Giuseppe	Milone Vincenzo / Carbone Giuseppe
Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa / laboratorio			Milone Vincenzo / Pingaro Raffaele
Scienze motorie e sportive	Uguagliati Francesco	Mastellaro Claudia	Mastellaro Claudia (fino all'11 febbraio) / Carniel Francesca (dall'8 marzo)
Sostegno	Zagaria Raffaele	Testa Marialinda	Manta Eleonora / Pavan Sofia

3. OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI (Educativi e formativi)

In armonia con il P.T.O.F., i docenti si sono proposti, nel corso del triennio, il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

Obiettivi relativi alla dimensione etica e civile:

- Sviluppare lo spirito di collaborazione con i docenti e con l'istituzione scolastica: raggiunto da quasi tutti gli studenti
- Sviluppare la capacità di autovalutazione: raggiunto da alcuni studenti
- Saper accettare l'altro, essere solidali e rispettosi da quasi tutti gli studenti.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

- Saper cogliere i valori della legalità: raggiunto da tutti gli studenti.
- Saper valutare e autovalutarsi con senso critico: raggiunto da alcuni studenti.
- Sviluppare l'autocontrollo e la coscienza delle proprie possibilità e dei propri limiti: raggiunto da alcuni studenti.

Obiettivi relativi alla dimensione culturale:

- Migliorare l'efficacia del proprio metodo di studio rispetto ad autonomia organizzativa, applicazione dei processi di analisi e sintesi, interiorizzazione dei contenuti disciplinari e rielaborazione personale dei contenuti: raggiunto da molti studenti
- Saper usare il linguaggio specifico di ogni singola disciplina: raggiunto dalla maggioranza degli studenti
- Essere flessibili e capaci di aprirsi a nuovi aspetti culturali nel continuo evolversi degli aspetti della vita capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi e di adattamento alle innovazioni tecnologiche e organizzative: raggiunto da alcuni studenti.
- Essere capaci di lavorare in gruppo o in team, di assumere e svolgere compiti in autonomia, affrontando situazioni nuove: raggiunto da un buon numero di studenti.
- Possedere competenze linguistiche e culturali necessarie a:
 - descrivere il lavoro svolto, redigere documenti per la produzione dei sistemi progettati e scriverne il manuale d'uso: raggiunto da alcuni studenti;
 - comprendere manuali d'uso e documenti tecnici e redigere brevi relazioni, anche in lingua straniera: raggiunto da alcuni di studenti.
 - Sviluppare capacità progettuali: raggiunto da diversi studenti

4. CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA'

- a) NELL'AMBITO DELLE SINGOLE DISCIPLINE: si vedano le relazioni finali dei singoli docenti.
- b) NELL'AMBITO DELLE AREE DISCIPLINARI

Area umanistico-linguistica (obiettivi)

- Interpretare un testo di ambito storico-letterario e di ambito culturale più ampio: raggiunto da un numero sufficiente di studenti.
- Esprimersi attraverso una competenza linguistica relativa ai vari linguaggi settoriali (storico, letterario e tecnico): raggiunto da alcuni studenti.
- Utilizzare le competenze di base relative alla lingua straniera per supportare le competenze tecnico-professionali: raggiunto da diversi studenti.

Area tecnico scientifica (obiettivi)

- Svolgere, in modo autonomo, attività di progettazione, realizzazione, collaudo, installazione, configurazione e manutenzione di sistemi informativi: raggiunto da diversi degli studenti.
- Progettare un'applicazione software di media complessità: raggiunto da alcuni studenti.
- Progettare e realizzare pagine web ed applicazioni Internet: raggiunto da alcuni studenti.
- Progettare, configurare e gestire reti ed installazioni informatiche di piccole e medie dimensioni: raggiunto da un buon numero degli studenti.
- Addestrare gli utenti all'utilizzo del computer: raggiunto da quasi tutti gli studenti.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

- Redigere documenti di progettazione e manuali d'uso anche in lingua inglese: raggiunto da pochi studenti.

5. ATTIVITA' DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA NEL TRIENNIO CON PARTICOLARE ATTENZIONE NELL'ULTIMO ANNO

Classe terza

- Viaggio d'istruzione a Milano (in particolare visita al museo della scienza e della tecnica Leonardo da Vinci)
- Premio giornalistico nazionale "Cesco Tomaselli"
- PON- Competenze di base: Debate
- PON- Competenze di base: Capaci di parlare in pubblico
- Olimpiadi di informatica individuali
- Lettorato di madrelingua Inglese
- "Parole ostili"
- "Dai voce a chi sei"
- Progetto AUSER 18: concorso Fake News
- Concorso "DIGITAL MEDIA 7" 2018-2019
- Isola verde

Classe quarta

- Progetto AUSER 18: divulgazione presso i centri AUSER nel territorio (alcuni studenti)
- Incontro con i volontari dell'Avis e della Croce Rossa
- Olimpiadi di Informatica individuali
- Olimpiadi di Informatica a squadre (su base volontaria)
- Olimpiadi di matematica (su base volontaria)
- Lettorato di madrelingua Inglese
- Isola Verde (parzialmente svolto a causa covid)

Classe quinta

- Covid-19: Chi sei?
- Prevenzione andrologica (Fondazione Foresta)
- Partecipazione a incontri per l'orientamento post-diploma (alcuni studenti)
- Progetto sicurezza a scuola e in laboratorio in tempo di covid-19
- Regolamento covid: Sicurezza
- Sicurezza e prevenzione in palestra, primo soccorso e norme di evacuazione
- Progetto di certificazione Cisco CCNA1
- Certificazione sulla sicurezza informatica Cisco

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

6. PERCORSI CLIL SVOLTI DALLA CLASSE (disciplina, monte ore, modalità, risultati ... attività nel triennio per il linguistico ...)

Anno	Materia	Struttura/ monte ore
Classe quinta (as.20/21)	SISTEMI E RETI	<p>Durante l'anno scolastico è stato attivato un progetto CLIL basato sull'ascolto di diversi video didattici, in lingua inglese, tratti dalla piattaforma didattica CISCO Networking Academy. Tali materiali sono stati appositamente studiati per la fruizione da parte degli studenti delle scuole superiori e trattano di tematiche inerenti le tecnologie delle reti di calcolatori. I video utilizzano un inglese chiaro e adatto ad un pubblico già in possesso di determinate conoscenze tecniche, inoltre, sono correlati da sottotitoli (in inglese) e dalla trascrizione completa della conversazione disponibile separatamente in formato PDF.</p> <p>Per ogni unità didattica si sono scelti alcuni video, per una durata complessiva di circa 6 ore di ascolto distribuite durante l'anno scolastico.</p> <p>In accordo con la docente di lingua inglese si è stabilito di dedicare due "talk" della durata di un'ora ciascuna incentrati su due dei video sopra elencati.</p> <p>Al termine del percorso (fine maggio) è prevista la somministrazione di un test allo scopo di ottenere un indicatore delle competenze linguistiche, relative all'ambito tecnico, maturate dagli studenti.</p> <p>Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione finale di Sistemi e Reti.</p>

7. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO del triennio

a) DETTAGLIO DEL PERCORSO TRIENNALE SVOLTO DALLA CLASSE:

COMPETENZE CHE SI SONO SVILUPPATE nel TRIENNIO (dal Profilo EUROPASS e dai Progetti Annuali del Consiglio di Classe):

1. Comunicare: sviluppare competenze relazionali (ascoltare, comunicare, cooperare), individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
2. Intraprendenza: saper partecipare al lavoro di team, per il raggiungimento di un semplice compito lavorativo, utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
3. Informatica: utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
4. Competenza digitale: utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
5. Documentare in forma scritta: padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti redigendo relazioni tecniche e documentando le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
6. Inglese: utilizzare la lingua inglese ed i linguaggi settoriali per scopi comunicativi e per interagire in diversi ambiti e contesti professionali
7. Competenze di matematica: utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.

SETTORI DISCIPLINARI CHE SI INTENDONO SVILUPPARE:

1. Informatica 2. Sistemi 3. TPSIT 4. Inglese 5. Matematica 6. Reti di telecomunicazioni 7. Italiano/storia

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

CLASSE TERZA

INCONTRI CON ESPERTI E/O PROFESSIONISTI ESTERNI

<i>Incontro (titolo ed esperto)</i>	<i>n. ore</i>	<i>A cura del prof.</i>	<i>Curr.</i>	<i>Extracurr</i>
"Sicurezza informatica"	2	Lamon	X	
"Introduzione alla Business_Intelligence"	12	Pilan		X
"Conferenza corretto uso dei farmaci, dr Davide Grisafi"	2	Piller	X	
Totale ore	16			

VISITE AZIENDALI/AD ENTI

<i>Nominativo ditta /ente</i>	<i>n. ore</i>	<i>A cura del prof.</i>	<i>Curr.</i>	<i>Extracurr</i>
"BRETON" DI CASTEL DI GODEGO	4	Bezzegato	X	
"RADIOAMATORE 2" a Pordenone	9	Salvador	X	
Totale ore	13			

CORSI ED ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI SVOLTI

(in orario extrascolastico/pomeridiano; partecipazione volontaria)

<i>Corso</i>	<i>n. ore</i>	<i>A cura di</i>	<i>Curr.</i>	<i>Extracurr</i>
Algoritmi e strutture dati	10	Bezzegato	X	
Arduino 1-2	10	Salvador		X
Stampa 3D	12	Zagaria	X	
Totale ore	32			

STAGE EXTRACURRICOLARI (fare un elenco per tipologia)

<i>Attività</i>	<i>Data</i>	<i>Docente coinvolto</i>
Aziende private di vari settori, istituti comprensivi, enti comunali	Giugno/luglio	Ruffato Vania Lamon Gianfranco Lattanzi Roberto Michielon Luca Bezzegato Marialuisa Basso Francesco Benozzo Andrea De Landerset Ernesto

CLASSE QUARTA

CORSI ED ATTIVITA' CURRICULARI

(in orario scolastico; partecipazione obbligatoria)

<i>Corso</i>	<i>Obiettivi previsti</i>	<i>Periodo/n. ore previste</i>	<i>Ore svolte</i>	<i>A cura di</i>
Programmazione JAVA con i LEGO	Sviluppare competenze per la progettazione e programmazione di sistemi robotizzati	Da gennaio / 10 ore	3	Bezzegato/ Carbone

<i>Corso</i>	<i>Obiettivi previsti</i>	<i>Periodo/n. ore previste</i>	<i>Ore svolte</i>	<i>A cura di</i>
Algoritmi e strutture dati	Le principali strutture dati: collezioni, liste di array, liste concatenate, iteratori, tabella hash. La ricorsione. Alberi. Alberi binari e alberi binari di ricerca. Grafi. Tecniche greedy per la soluzione di problemi.	Da novembre 10 ore in orario curricolare + 24 ore in orario extracurricolare	8	Bezzegato/ Carbone curricolare/extracurricolare

<i>Esperienza</i>	<i>Obiettivi previsti</i>	<i>Periodo/n. ore previste</i>	<i>Ore svolte</i>	<i>A cura di</i>
Conferenza sicurezza informatica presso Campus scientifico dell'Università Ca' Foscari	Sicurezza informatica	3 ottobre 2019 7 ore in orario curricolare	7	Lamon/Salvador curricolare

La presenza degli studenti è rilevata dal registro elettronico.

Le altre attività di PCTO previste dal Progetto PCTO della classe per l'anno scolastico 2019-20 non sono state svolte causa l'insorgere dell'emergenza sanitaria legata all'epidemia di COVID-19.

CLASSE QUINTA

CORSI ED ATTIVITA' CURRICULARI

(in orario scolastico; partecipazione obbligatoria)

<i>Attività</i>	<i>Obiettivi previsti</i>	<i>Periodo/n. ore</i>	<i>A cura di</i>
The curriculum vitae: What the CV should contain How to write a good CV Incontro con il dott. Enrico Zanon (dirig. di KIKO Milano sede di New York) sui temi: organizzazione aziendale diritto aziendale il Curriculum Vitae negli USA, con simulazione di colloquio Incontro con il dott. Alberto Padovan, PhD Candidate, università di Princeton di New York sui temi: organizzazione universitaria in USA, gestione pandemia negli istituti universitari in USA	Acquisire indicazioni operative per le scelte lavorative e/o di prosecuzione degli studi . Apprendere tecniche ed abilità specifiche per accedere al settore professionale di interesse	marzo, aprile, maggio 14 ore 28.04.21 11.05.21	De Simone Lettore madrelingua Bezzegato esperti esterni

CORSI ED ATTIVITA' EXTRACURRICULARI RICHIESTI

(in orario extrascolastico/pomeridiano; partecipazione volontaria)

INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE JAVA DEI DISPOSITIVI ANDROID	Sviluppo di applicazioni per smartphone / tablet di media complessità	Secondo pentamestre/ 30	Lamon Carbone
RETI INTERNET OF THINGS (IOT) CON RASPBERRY PI ZERO W	Introdurre lo studente al mondo dell'Internet of Things (IOT) realizzando una rete di dispositivi autonomi dotati di connessione Wireless (Wifi) collegati a sensori	Secondo pentamestre 8 ore curricolari e 10 ore extracurricolari + 8 ore project work . Totale ore 26.	Salvador

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

ALGORITMI E STRUTTURE DATI	Conoscere le strutture dati complesse utilizzate nelle applicazioni software: Lista, coda, pila, albero e grafo.	Primo e Secondo pentamestre 20 ore extracurricolari + 9 ore project work Totale ore 29.	Salvador Carbone
CISCO CERTIFICAZIONE ITN-CCNA1	Esame di certificazione ITN-CCNA	Secondo pentamestre / 20	Lattanzi
Progetto "Le attività a scuola"	Realizzazione di un video che illustri le attività didattiche che si svolgono nel corso di informatica e telecomunicazioni con lo scopo di far conoscere gli apprendimenti e le competenze sviluppate nel triennio dell'istituto tecnico ed aiutare coloro che desiderano iscriversi alla scuola a scegliere in modo consapevole. (Video da inserire nel sito della scuola nella sezione scuole aperte).	Project work Secondo periodo / 15 circa	Carbone
Sito Web Dinamico	Realizzazione di un sito Web dinamico funzionante in linguaggio PHP con traccia proposta dal docente. (Esempio: Sito Web per il monitoraggio dei guasti nei laboratori e nelle aule).	Progetto work Secondo periodo / 15 circa	Carbone
CISCO CERTIFICAZIONE SICUREZZA INFORMATICA	Esame di certificazione SICUREZZA INFORMATICA (19 maggio 2021 ore 15:30)	Secondo pentamestre / 20	Bezzegato

CORSI GRATUITI EROGATI ON LINE EXTRACURRICULARI

(in orario extrascolastico/pomeridiano; partecipazione volontaria)

<i>Corso</i>	<i>Obiettivi previsti</i>	<i>Periodo/n. ore</i>	<i>A cura di</i>
ENI progetto sull'energia e sulla conoscenza dell'ente ENI	fornire ai giovani non solo le conoscenze di base previste dal percorso di istruzione scolastica, ma anche quelle competenze necessarie all' inserimento nel mercato del lavoro . Il progetto alterna ore di formazione in aula a ore all'interno dell'azienda , per garantire un'esperienza "sul campo" e consentire il superamento del divario tra la professione e la scuola, sia in termini di competenze che di preparazione	Da novembre/10	Bezzegato Maragò
Mitsubishi Electric Mentor Me	Riflettere sull'attività dell'azienda attraverso un modulo formativo introduttivo, per arrivare a individuare il settore di formazione tecnica più vicino al proprio orientamento personale e al bagaglio scolastico acquisito,	Da novembre/24 o 30	Bottacin Carbone

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

	per mettersi alla prova in maniera operativa		
Progetto YouthEmpowered	Formazione di Life e Business Skill, con consigli e attività interattive per comprendere al meglio i propri punti di forza e debolezza, imparando a svilupparli e a comunicarli in modo efficace, ad esempio durante un colloquio di lavoro	Da novembre/25	Bottacin Carbone
"Che impresa ragazzi!"	Sviluppare capacità autoimprenditoriali, acquisizione di metodologie di lavoro per realizzare un progetto di impresa e di competenze di gestione del denaro	Da novembre/37	Lucisano Carbone

8. PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DEL PREVIGENTE INSEGNAMENTO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Lettura di una parte della "Dichiarazione dei diritti universali dell'uomo" Articoli scelti con tema la situazione italiana nel tempo dell'emergenza corona virus. – Classe quarta	I e II periodo	Prof.ssa Gallo M.L.	Curricolare
Incontro con il prof. D. Scantamburlo per il "Giorno della memoria" – Classe quarta	I e II periodo	Prof.ssa Gallo M.L.	Curricolare
Elezione dei rappresentanti di classe- Classe terza e quarta	I periodo	Docenti in orario	Curricolare
Conferenza-spettacolo "L'azzardo del giocoliere" ispirata da temi matematici – Classe quarta	II periodo	Prof. Ruffato V..	Curricolare
incontri educativi su: corretto uso dei farmaci, prevenzione HIV/AIDS e MTS – Classe terza	II periodo	Docenti in orario	Curricolare
Giornata della memoria (27 gennaio) - Classe terza e quarta	II periodo	Docenti in orario	Curricolare
Giornata del ricordo (10 febbraio) - Classe terza e quarta	II periodo	Docenti in orario	Curricolare
Sicurezza in ambiente di lavoro, generale o specifica. Salute nell'utilizzo degli strumenti informatici – Classe terza	II periodo	Prof. Basso F.- Prof. Bellotto	Curricolare
Regolamento, sicurezza e comportamento corretto nei laboratori scolastici	I periodo	Prof. Bezzegato	Curricolare

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

9. CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE (punteggi e livelli, indicatori e descrittori adottati per la formulazione di giudizi e/o per l'attribuzione dei voti) APPROVATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE.
Relativamente alle modalità di valutazione nella DAD, e agli adattamenti operati alla luce delle nuove modalità didattiche si rinvia alle relazioni dei singoli docenti.

Si riportano, nella seguente tabella, i criteri generali di valutazione. Per le valutazioni nelle diverse discipline si rimanda alle schede del singolo docente.

VOTO	GIUDIZIO SINTETICO	LIVELLO DI APPRENDIMENTO
1 - 3	Pesanti lacune di base e disorientamento di tipo logico, linguistico e metodologico. Gravi carenze nella conoscenza degli argomenti svolti	Del tutto insufficiente.
4	Gravi lacune nella conoscenza degli argomenti svolti. Utilizzazione non appropriata delle conoscenze acquisite o comprensione imperfetta del testo o fraintendimento delle domande proposte; scarsa proprietà di linguaggio.	Gravemente insufficiente
5	Conoscenze frammentarie e non sempre corrette utilizzate in modo superficiale e non sempre pertinente; difficoltà nel condurre analisi e nell'affrontare tematiche proposte; linguaggio confuso e poco corretto con terminologia specifica impropria e spesso scorretta.	Insufficiente.
6	Conoscenza degli elementi basilari ed essenziali; collegamenti pertinenti all'interno delle informazioni; conoscenza del linguaggio specifico per decodificare semplici testi; accettabile proprietà di linguaggio.	Sufficiente.
7	Conoscenza non limitata degli elementi essenziali; lo studente si orienta tra i contenuti con una certa duttilità; coglie in modo abbastanza agile i nessi tematici e comparativi; sa usare correttamente la terminologia specifica.	Discreto.
8	Lo studente possiede conoscenze sicure e diffuse in ordine alle materie; affronta percorsi tematici anche complessi ed istituisce collegamenti significativi; sicura padronanza della terminologia specifica con esposizione chiara e appropriata.	Buono.
9	Lo studente possiede conoscenze ampie, sicure e approfondite; è in grado di costruire autonomamente un percorso critico attraverso nessi o relazioni tra aree tematiche diverse; linguaggio ricco e articolato; conoscenza ampia e precisa della terminologia specifica.	Ottimo.
10	Lo studente possiede conoscenze ampie e sicure; è in grado di affrontare le diverse tematiche autonomamente, con rigore di analisi e di sintesi; sa costruire percorsi critici, anche di carattere interdisciplinare; linguaggio ricco, articolato e preciso nell'uso della terminologia specifica.	Eccellente.

Il voto di condotta è stato attribuito sulla base della griglia di valutazione del comportamento riportata di seguito, anch'essa approvata dal Collegio docenti.

Griglia di valutazione del comportamento:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Obiettivi	Indicatori	10	9	8	7	6	ptt
Acquisizione di una consapevolezza etica e civile	Comportamento con docenti, compagni e personale della scuola	L'alunno ha un comportamento sempre corretto e rispettoso con tutte le componenti scolastiche; collabora con i docenti e i compagni e sa costruire relazioni positive.	Ha un comportamento rispettoso e corretto con i compagni e le altre componenti scolastiche.	Ha un comportamento non sempre rispettoso delle norme, ma di solito, ha relazioni corrette con i compagni e le componenti scolastiche	Ha spesso un comportamento non corretto e poco rispettoso con le componenti scolastiche ed è talora fonte di disturbo durante le lezioni.	Ha un comportamento non corretto e poco rispettoso con le componenti scolastiche nelle attività ed è fonte di disturbo durante le lezioni. È stato colto a copiare durante le verifiche. Favorisce atti di bullismo da parte di altri.	
	Rispetto del regolamento d'istituto	Rispetta con responsabilità e serietà tutte le regole dell'istituto e si adopera a farle rispettare.	Rispetta con serietà le regole dell'istituto.	Rispetto non sempre scrupoloso delle regole.	Sovente non rispetta il regolamento dell'istituto. Riceve ammonizioni verbali e/o richiami scritti. Sporadici ambienti.	Frequentemente non rispetta il regolamento dell'istituto. Riceve numerose ammonizioni verbali e richiami scritti o sospensioni dall'attività didattica. Danneggia le suppellettili, trasgredisce le norme antitafano, ha un comportamento scorretto durante visite e viaggi di istruzione.	
Partecipazione alla vita didattica	Frequenza	Frequenta assiduamente le lezioni ed è puntuale in classe; giustifica puntualmente le assenze.	Frequenta con regolarità, occasionalmente ritarda nella consegna delle giustificazioni.	Frequenta non sempre con regolarità; presenta qualche ritardo. Non sempre puntuale nelle giustificazioni.	Talvolta frequenta con discontinuità e in modo selettivo. Non rispettoso degli orari. Non giustifica regolarmente.	Fa assenze e ritardi spesso non giustificati. Anche se richiamato permangono i ritardi e le assenze.	
	Partecipazione al dialogo educativo	Partecipa in relazione alla sua personalità con vivo interesse al dialogo educativo e alle proposte didattiche; collabora in modo propositivo alla vita scolastica	Accoglie, in relazione alla sua personalità, le proposte didattiche anche se non sempre partecipa attivamente al dialogo educativo;	Partecipa, in relazione alla sua personalità, in modo selettivo o discontinuo al dialogo educativo e alle attività proposte;	Partecipa al dialogo educativo solo se sollecitato, in relazione alla sua personalità;	Non è coinvolto nelle attività, non dimostra né interesse per il dialogo educativo, né per le discipline. Favorisce un clima irrispettoso in classe e nell'istituto.	
Partecipazione alle attività di alternanza scuola/lavoro*	Rispetto delle consegne	Rispetta gli impegni e le consegne con puntualità e precisione; è sempre munito del materiale necessario; evidenzia spirito di iniziativa in attività che valorizzano la didattica e migliorano l'ambiente di apprendimento.	Rispetta le consegne. È munito del materiale scolastico.	Alle volte non rispetta delle consegne. Munito del materiale scolastico.	Non rispetta con puntualità le consegne. Non è sempre munito del materiale scolastico. Talvolta assente alle verifiche.	Non rispetta le consegne. Spesso non è munito del materiale scolastico. Spesso assente alle verifiche.	
	Partecipazione alle attività di alternanza scuola/lavoro*	Partecipa in relazione alla sua personalità con vivo interesse alle attività di alternanza scuola/lavoro.	Ha un atteggiamento costruttivo nelle attività di alternanza scuola/lavoro.	Si mostra generalmente autonomo nelle attività di alternanza scuola/lavoro.	È consapevole del suo ruolo nelle attività di alternanza scuola/lavoro.	Mostra superficialità nelle attività di alternanza scuola/lavoro	
		*Pr il triennio nel 2° periodo		Media dei punteggi		Tot punti diviso cinque /sei	

Il voto nasce dalla media dei punteggi attribuiti a ciascun indicatore con arrotondamento all'unità inferiore fino a 0,49 e a quello superiore a partire dallo 0,50.

La valutazione insufficiente (voto di condotta 5), indipendentemente dagli altri parametri, è attribuita all'alunno che nel corso dell'anno scolastico si è reso responsabile di atteggiamenti e comportamenti che hanno richiesto interventi di natura sanzionatoria comportanti l'allontanamento dall'istituto per un periodo superiore a 15gg, in violazione delle norme stabilite dal regolamento di istituto e dai contenuti dello statuto delle studentesse e degli studenti (DPR 235/07 e precisazioni contenute nella nota 3602/PO del 31/07/08) e che successivamente all'irrogazione della sanzione, non abbia mostrato segni apprezzabili e concreti di modifica del suo comportamento.

Costituisce elemento aggravante la valutazione l'aver compiuto atti irrispettosi o lesivi della persona o danneggiamenti che possano essere considerati atti di bullismo e/o cyberbullismo secondo quanto indicato dalla Direttiva MIUR n. 16 del 5/02/2007, dalle Linee di orientamento per la prevenzione e il contrasto del cyberbullismo 2015 (e aggiornamento 2017) e dalla L. n. 71/2017.

10.Eventuali simulazioni di colloquio (descrizione delle attività svolte in preparazione alla prova d'esame)

Il Consiglio di Classe durante il consiglio del 27 aprile per la definizione ed assegnazione degli elaborati agli studenti ha deciso che le simulazioni di colloquio verranno effettuate in orario curricolare, previo accordo e disponibilità dei docenti componenti della commissione. Alla data attuale non risultano calendarizzate alcune simulazioni.

11.INDICAZIONI SPECIFICHE PER DSA, BES, ALUNNI DIVERSAMENTE ABILI
CASI PARTICOLARI DI STUDENTI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI (Diversamente abili, DSA, BES, ..con le note allegate in circolare);

Nella classe è presente un allievo diversamente abile che ha svolto un percorso curricolare con prove **equipollenti o differenziate** specificate nel fascicolo personale depositato agli atti e parte integrante del presente documento.

PARTE SECONDA

PROGRAMMI E RELAZIONI FINALI

PROGRAMMA SVOLTO: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Anno Scolastico 2020/2021

Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica

Docente Prof.ssa BAGGIO MARTA

manuale di testo adottato: *Vivere la letteratura, Dal secondo Ottocento a oggi*, Beatrice Panebianco, Mario Gineprini, Simona Seminara, Zanichelli, 2019

ARGOMENTI SVOLTI	PERIODO
<p>1) IL SECONDO OTTOCENTO: storia, società, idee e cultura: Il Positivismo; Dalle filosofie antiborghesi alle filosofie della crisi; I luoghi istituzionali della cultura; La questione della lingua</p> <p>Giosuè Carducci. Biografia e opere Testi: Da "Rime Nuove": - Pianto antico.</p>	<i>Ottobre</i>
<p>2) LA RAPPRESENTAZIONE DOCUMENTATA DELLA REALTA'</p> <p>Realismo e naturalismo; Gustave Flaubert; Emile Zola, Biografia e opere Testi: Da "Germinale" - La rabbia della folla.</p> <p>La narrativa italiana dalla Scapigliatura al Verismo. Luigi Capuana e Federico De Roberto</p>	<i>Ottobre</i>
<p>3) GIOVANNI VERGA: Biografia e opere Testi: "Da Vita dei campi" - Lettera a Salvatore Farina - Rosso Malpelo; Da "I Malavoglia": - La fiumana del progresso; - La presentazione dei Malavoglia; - L'addio di 'Ntoni. Da "Mastro-don Gesualdo" - L'addio alla roba e la morte.</p>	<i>Ottobre - Novembre</i>
<p>4) IL CONFLITTO TRA INTELLETTUALI E LA SOCIETA' BORGHESE</p> <p>Il simbolismo e i Poeti maledetti. Charles Baudelaire biografia e opere. Testi: Da "I fiori del male e altre poesie": - L'albatro</p> <p>Paul Verlaine Testi: Da "Poesie": - Ars Poetica La narrativa estetizzante: fuga dalla mediocrità</p> <p>Oscar Wilde: Dandismo e culto dell'arte Testi: Da "Il ritratto di Dorian Gray": - Il ritratto corrotto.</p>	<i>Novembre - Dicembre</i>
<p>5) GIOVANNI PASCOLI: biografia e opere Testi: Da "Il fanciullino": - E' dentro noi un fanciullino; Da "Myricae" - Temporale; - Il tuono;</p>	<i>Dicembre</i>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>- X Agosto; - Novembre; Da "I canti di Castelvecchio"; - La mia sera; - Il gelsomino notturno.</p>	
<p>6) GABRIELE D'ANNUNZIO: Biografia e opere Testi: Da "Alcyone": - La sera fiesolana; - La pioggia nel pineto; Da "Il Piacere": -Il ritratto di Andrea Sperelli.</p>	<i>Gennaio</i>
<p>7) PRIMO LEVI Biografia e opere Testi: Da "La tregua" - La prefazione alla tregua Da "Se questo è un uomo" - Arbeit macht frei.</p>	<i>Gennaio</i>
<p>8) IL PRIMO NOVECENTO: storia, società e cultura. Nuovi orientamenti nella scienza e nella filosofia. Dal contesto al testo: le Avanguardie storiche Il Futurismo e Marinetti: Biografia e opere Testi: Da "Teoria e invenzione futurista" - Manifesto del Futurismo; - Manifesto tecnico della letteratura futurista; Da "Zang Tumb Tumb" - Bombardamento.</p>	<i>Gennaio - Febbraio</i>
<p>9) LA CRISI DI IDENTITÀ. Il Novecento e la crisi delle certezze; La narrativa Mitteleuropea, La narrativa francese, anglosassone e italiana. I movimenti del primo Novecento I Crepuscolari, i Vociani, l'Ermetismo. Salvatore Quasimodo: Biografia e opere Testi: Da "Ed è subito sera" - Ed è subito sera; Da "Giorno dopo giorno" - Alle fronde dei salici; - Uomo del mio tempo (testo fornito in fotocopia).</p>	<i>Febbraio</i>
<p>10) LUIGI PIRANDELLO: Biografia e opere Testi: Da "L'Umorismo" - Avvertimento e sentimento del contrario; Da "Novelle per un anno" - Il treno ha fischiato; Da "Il fu Mattia Pascal" - La lanterninosofia; - La scissione tra il corpo e l'ombra; - Mattia Pascal dinanzi alla sua tomba Da "Uno, nessuno e centomila" - Il naso di Vitangelo Moscarda; Da "Sei personaggi in cerca d'autore" - Lo scontro tra i personaggi e gli attori.</p>	<i>Febbraio- Marzo</i>
<p>11) ITALO SVEVO: Biografia e opere Testi: Da "La coscienza di Zeno" - Il vizio del fumo; - La vita è inquinata alle radici; - Il Dottor S.; Da "Senilità" - Emilio e Angiolina.</p>	<i>Marzo</i>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

<p>12) UMBERTO SABA: Biografia e opere Testi: Da "Il Canzoniere" - A mia moglie; - Trieste.</p>	<p><i>Marzo - Aprile</i></p>
<p>13) GIUSEPPE UNGARETTI :Biografia e opere Testi: Da "L Allegria" - Soldati; - In memoria; - Il porto sepolto; - Veglia; - Mattina; - Fratelli; Da "Il Dolore" - Non gridate più.</p>	<p><i>Aprile</i></p>
<p>14) EUGENIO MONTALE: Biografia e opere Testi: Da "Ossi di Seppia" -I limoni; - Meriggiare pallido e assorto; - Spesso il male di vivere ho incontrato. Da "La bufera e altro" - Piccolo testamento Da Satura - Ho sceso dandoti il braccio (da svolgere)</p>	<p><i>Aprile -Maggio</i></p>
<p>Le tipologie testuali fondamentali (narrazione, esposizione-descrizione, argomentazione), le metodologie dell'analisi testuale (narratologia, analisi del testo poetico), le figure retoriche più comuni, le tipologie testuali previste dall'esame di Stato per l'elaborazione scritta (analisi testuale, analisi e produzione di un testo argomentativo documentato, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità).</p>	

CAMPOSAMPIERO 10 maggio 2021

Firma dei rappresentanti di classe

*Giacomo Dandolo
 Kevin Hysa*

Firma del Docente

Marta Baggio

RELAZIONE FINALE: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Anno Scolastico 2020/2021

Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica

Docente Prof.ssa BAGGIO MARTA

Descrizione della classe
<p>Nel corso di tutto l'anno scolastico la classe si è dimostrata disomogenea sia per quanto riguarda la preparazione dei singoli alunni che per l'impegno dimostrato. Gli studenti possono essere suddivisi in fasce di livello differenti per capacità di apprendimento, interesse, partecipazione e motivazione allo studio. Si può distinguere un esiguo gruppo di alunni che ha dimostrato buone capacità ed un modesto interesse nei confronti della materia. Un altro gruppo che ha manifestato un impegno abbastanza costante ed un metodo di lavoro sufficientemente adeguati che, nel corso dell'anno scolastico, ha portato a qualche risultato ed infine un modesto numero di studenti poco organizzati nello studio, dispersivi nell'attenzione e discontinui nell'impegno. La classe nel complesso si è dimostrata spesso carente nel lavoro individuale applicandosi con superficialità alla materia e solo in prossimità delle interrogazioni. La partecipazione all'attività didattica nel corso dell'anno è stata spesso da sollecitare, la risposta della classe è risultata sempre piuttosto debole. Gli obiettivi cognitivi, in ordine anche alle competenze e capacità, sono stati conseguiti ad un livello sufficiente sia per quanto riguarda la capacità orale che scritta. In generale gli studenti si sono dimostrati educati ma non sempre corretti, soprattutto per i frequenti ritardi e le assenze strategiche riscontrati nel secondo periodo.</p>

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA							
Contenuti (evidenziati i contenuti essenziali in DAD)	Metodologie didattiche		Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica	
	In presenza	In DAD	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza	In DAD
<p>Il secondo Ottocento: storia, società e cultura</p> <p>La rappresentazione della realtà: Realismo e naturalismo; G. Flaubert e E. Zola</p> <p>La narrativa italiana dalla Scapigliatura al Verismo</p> <p>Giosuè Carducci</p>	<p>Utilizzo del libro di testo;</p> <p>Lezione con: - analisi delle preconoscenze; - <i>brainstorming</i>; - formulazione e verifica di ipotesi; - <i>problem solving</i>; - lezioni frontali; - lezioni partecipate;</p>	<p>Utilizzo del libro di testo;</p> <p>materiale di sintesi /schematizzazione, prodotto in file dalla docente (condiviso nella sezione "Didattica" del registro elettronico o in G-Classroom)</p> <p>-Lezione frontale in sincrono</p>	<p>I testi, le opere, le tematiche, gli autori, i movimenti letterari e artistici dei secoli affrontati;</p> <p>Le tipologie testuali fondamentali (narrazione, esposizione-descrizione, argomentazione), le metodologie dell'analisi testuale (narratologia, analisi del testo poetico), le figure retoriche</p>	<p>Comprendere e parafrasare e i testi letterari e non, con particolare riguardo alla sintassi e alla semantica;</p> <p>Selezionare e gerarchizzare le informazioni ricavabili da un testo,</p>	<p>Utilizzare correttamente ed efficacemente la lingua secondo gli scopi comunicativi;</p> <p>Mettere in relazione un testo con l'opera complessiva di un autore;</p> <p>Mettere in relazione un testo con le correnti, le poetiche e la storia dei</p>	<p>Primo periodo:3 Secondo periodo:4</p> <p>Tipologia: - produzione di testi scritti di tipo espositivo, argomentativo, narrativo; - produzione di riassunti; - questionari a risposte aperte e/o chiuse; -</p>	<p>Primo periodo:2 Secondo periodo:3</p> <p>Tipologia: le prove scritte di verifica sono state le stesse proposte in presenza, però adattate nella loro formulazione e somministrate mediante gli strumenti di condivisione in G Classroom e/o del Registro Elettronico: le</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>Giovanni Verga</p> <p>Il conflitto tra intellettuali e la società borghese: il simbolismo e i poeti maledetti; Charles Baudelaire; Paul Verlaine; Oscar Wilde</p> <p>Giovanni Pascoli</p> <p>Gabriele D'Annunzio</p> <p>Primo Levi</p> <p>Il primo Novecento: storia, società e cultura.</p> <p>Nuovi orientamenti nella scienza e nella filosofia.</p> <p>Dal contesto al testo: le Avanguardie storiche</p> <p>Il Futurismo e Marinetti</p> <p>La crisi di identità. Il Novecento e la crisi delle certezze; La narrativa Mitteleuropea, La narrativa francese, anglosassone e italiana.</p> <p>I movimenti del primo Novecento, i Crepuscolari, i Vociani, l'Ermetismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - impiego di materiali audiovisivi; - attività di gruppo per studio, ripasso, schematizzazione e relazione orale degli argomenti oggetto di lavoro; - lavoro individuale in classe e a casa; - correzione collettiva e/o individualizzata; - autocorrezione. 		<p>più comuni, le tipologie testuali previste dall'esame di Stato per l'elaborazione scritta (analisi testuale, redazione di testo argomentativo documentato, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità, eventualmente relazione e lettera).</p>	<p>Analizzare i testi letterari e i testi d'uso secondo diversi approcci metodologici pertinenti alle varietà testuali prese in esame;</p> <p>Trarre conclusioni di ordine generale dall'analisi;</p> <p>Accedere ai linguaggi specialistici complessi della comunicazione letteraria e non letteraria;</p> <p>Intervenire in modo pertinente, argomentato e con efficacia comunicativa;</p> <p>Progettare testi secondo le intenzioni, la situazione comunicativa, le tipologie testuali;</p> <p>Elaborare testi scritti corretti e coerenti secondo le diverse tipologie testuali;</p> <p>Padroneggiare l'uso di morfologia, sintassi,</p>	<p>generi;</p> <p>Mettere in relazione un testo con interpretazioni critiche rilevanti;</p> <p>Scoprire la pluralità di intrecci tra letteratura e storia economica, politico-sociale e culturale,</p> <p>Contestualizzare le opere letterarie e le tematiche affrontate nell'ambito di percorsi formativi, anche in collegamento con altre discipline.</p>	<p>test/verifica di profitto con esercizi, problemi a completamento, a scelta multipla, a risposta aperta;</p> <p>- interrogazioni orali individuali con domande e/o svolgimento di esercizi sui temi trattati;</p>	<p>interrogazioni orali sono state realizzate con videoconferenze e in sincrono.</p>
---	--	--	--	--	---	---	--

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Salvatore Quasimodo				lessico			
Luigi Pirandello							
Italo Svevo							
Umberto Saba							
Giuseppe Ungaretti							
Eugenio Montale							
Il secondo Novecento:							
Primo Levi							
Le tipologie testuali fondamentali							

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 99

Materiali didattici (Testo adottato, attrezzature, tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, ecc.):

I materiali didattici utilizzati sono stati i seguenti:

- Lim e Pc
- griglie e tabelle
- sussidi multimediali e audiovisivi
- mappe
- fotografie
- articoli tratti da riviste di settore
- manuale di testo adottato: *Vivere la letteratura, Dal secondo Ottocento a oggi*, Beatrice Panebianco, Mario Gineprini, Simona Seminara, Zanichelli, 2019
- materiale strutturato di sintesi /schematizzazione, prodotto in file dalla docente (condiviso nella sezione "Didattica" del registro elettronico o in G-Classroom)

Eventuali percorsi CLIL svolti: Non previsti

Progetti e percorsi PCTO: Non previsti

Valutazione: (criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES):

Nella classe è presente un alunno diversamente abile. E' seguito da un'insegnante di sostegno che lo supporta nello studio attraverso la realizzazione di schemi e il controllo degli appunti presi in classe. L'alunno per Lingua e Letteratura italiana ha seguito la programmazione curricolare di classe.

Sono state utilizzate diverse tipologie di valutazione: dapprima una valutazione diagnostica per stimare il livello di partenza della classe, poi una valutazione formativa in itinere intesa a rilevare l'acquisizione degli obiettivi attraverso l'utilizzo di verifiche effettuate alla fine delle unità didattiche. Infine è stata adoperata una valutazione sommativa al fine di ottenere l'ultimo dato sull'apprendimento degli allievi e di fornire dei feedback sul livello delle loro prestazioni. Per tali valutazioni si sono utilizzati le griglie di valutazione proposte di seguito.

Griglie di valutazione delle prove di verifica

Soglie minime di sufficienza

ITALIANO ORALE

- Comprendere e parafrasare testi letterari e non, con particolare riguardo alla morfosintassi e alla semantica
- Selezionare e gerarchizzare le informazioni ricavabili da un testo
- Intervenire in modo pertinente e sufficientemente chiaro
- Analizzare i testi letterari
- Trarre conclusioni d'ordine generale dall'analisi
- Cogliere ed esporre i nessi essenziali di un testo con l'opera complessiva di un autore
- Cogliere ed esporre i nessi essenziali di un testo con le correnti e le poetiche

ITALIANO SCRITTO

- Progettare i testi secondo le intenzioni, la situazione comunicativa, le tipologie testuali
- Elaborare testi scritti pertinenti alla traccia, coerenti, coesi, corretti per quanto riguarda morfologia, sintassi, lessico

Elaborare testi scritti narrativi, descrittivi, argomentativi sufficientemente significativi nei contenuti

ITALIANO SCRITTO:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Studente: Classe: Data: **Tipologia A**

TIPOLOGIA A INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 PUNTI)				
	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
1.a Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Non rispetta la consegna o se ne discosta in maniera significativa	Le idee appaiono abbozzate e presentati in forma schematica ed incomplete	L'ideazione è essenziale, i contenuti presentati in modo basilare	L'ideazione è adeguata, la presentazione risulta efficace	Il testo è efficace, le idee appaiono ben collegate e approfondite
1.b Coesione e coerenza testuale	Il testo appare confuso e privo di ordine logico	Il testo è poco organico, ripetitivo o frammentario	La struttura è semplice e lineare, possono essere presenti lievi incongruenze	Il testo è articolato e coerente	Il testo è costruito in modo ben articolato ed equilibrato
2.a Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico inappropriato e che dà luogo a frequenti fraintendimenti	Lessico generico, spesso impreciso	Lessico basilare	Lessico appropriato	Lessico specifico, vario ed efficace
2.b Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Errori gravi e diffusi, tali da compromettere la comprensione del testo	Errori diffusi, ma tendenzialmente puntuali	Alcuni errori; punteggiatura accettabile	La lingua risulta complessivamente corretta, la sintassi articolata	La lingua, la sintassi e la punteggiatura appaiono corrette ed efficaci
3.a Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scarsa conoscenza dell'argomento, trattazione è del tutto priva di riferimenti	Parziale conoscenza dell'argomento	Sufficiente conoscenza dell'argomento, è presente qualche riferimento	Adeguate conoscenze, riferimenti ben delineati	Numerose conoscenze e riferimenti, presentati in maniera precisa
3.b Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Trattazione del tutto priva di apporti personali	Trattazione con moderati apporti, non sempre pertinenti	Presenza di qualche giudizio critico, e valutazioni personali pertinenti	Trattazione con taglio critico adeguato	Taglio critico acuto, originale
PUNTEGGIO INDICATORI GENERALI					
TIPOLOGIA A INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 PUNTI)				
	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna (es. indicazioni circa la lunghezza del testo o indicazioni circa la forma della rielaborazione)	Assente / del tutto erroneo	Impreciso	Basilare	Preciso	Preciso ed esatto
2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Non ha compreso il senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave	Identifica solo in parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente	Identifica il significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti	Comprende in modo adeguato il testo e le consegne	Comprensione completa, puntuale e pertinente dei concetti presenti nel testo
3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	L'analisi risulta errata (o mancano spunti di riflessione sulla forma)	L'analisi risulta appena abbozzata / è presente qualche riferimento erroneo all'aspetto formale del testo	L'analisi individua i valori formali nelle linee essenziali / c'è qualche elemento di riflessione sulle strutture	Consapevolezza degli strumenti di analisi formale (anche con qualche errore)	Possesso sicuro degli strumenti di analisi
4. Interpretazione corretta e articolata del testo	Trattazione erronea e priva di apporti personali	Trattazione limitata e con apporti minimi o errati	Trattazione adeguata e con alcuni riferimenti personali	Trattazione completa, con valutazioni e riferimenti personali	Trattazione ricca, personale, critica
PUNTEGGIO INDICATORI SPECIFICI					

Punteggio complessivo: /100 - Valutazione:/10

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Studente: Classe: Data: **Tipologia B**

TIPOLOGIA B INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 PUNTI)				
1.a Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Non rispetta la consegna o se ne discosta in maniera significativa	Le idee appaiono abbozzate e presentati in forma schematica ed incomplete	L'ideazione è essenziale, i contenuti presentati in modo basilare	L'ideazione è adeguata, la presentazione risulta efficace	Il testo è efficace, le idee appaiono ben collegate e approfondite
1.b Coesione e coerenza testuale	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Il testo appare confuso e privo di ordine logico	Il testo è poco organico, ripetitivo o frammentario	La struttura è semplice e lineare, possono essere presenti lievi incongruenze	Il testo è articolato e coerente	Il testo è costruito in modo ben articolato ed equilibrato
2.a Ricchezza e padronanza lessicale	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Lessico inappropriato e che dà luogo a frequenti fraintendimenti	Lessico generico, spesso impreciso	Lessico basilare	Lessico appropriato	Lessico specifico, vario ed efficace
2.b Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Errori gravi e diffusi, tali da compromettere la comprensione del testo	Errori diffusi, ma tendenzialmente puntuali	Alcuni errori; punteggiatura accettabile	La lingua risulta complessivamente corretta, la sintassi articolata	La lingua, la sintassi e la punteggiatura appaiono corrette ed efficaci
3.a Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Scarsa conoscenza dell'argomento, trattazione è del tutto priva di riferimenti	Parziale conoscenza dell'argomento	Sufficiente conoscenza dell'argomento, è presente qualche riferimento	Adeguate conoscenze, riferimenti ben delineati	Numerose conoscenze e riferimenti, presentati in maniera precisa
3.b Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Trattazione del tutto priva di apporti personali	Trattazione con moderati apporti, non sempre pertinenti	Presenza di qualche giudizio critico, e valutazioni personali pertinenti	Trattazione con taglio critico adeguato	Taglio critico acuto, originale
PUNTEGGIO INDICATORI GENERALI					
TIPOLOGIA B INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 PUNTI)				
1. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	1 - 5	6 - 8	9	10 - 13	14 - 15
	Fraintende il significato del testo	Individua la tesi, ma non i meccanismi argomentativi	Individua la tesi e i principali meccanismi dell'argomentazione	Identifica la tesi e gli argomenti ed è consapevole dei principali meccanismi argomentativi	Mostra piena consapevolezza dei meccanismi argomentativi e delle strategie adottate
2. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Manca la tesi o risulta contraddetta	La tesi è presente, ma risulta sostenuta solo in parte	Sono chiaramente individuabili tesi e argomenti, tra loro collegati in forma essenziale	L'argomentazione si sviluppa in forma chiara e organica	L'argomentazione è chiara, completa ed efficace
3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali usati per sostenere l'argomentazione	1 - 5	6 - 8	9	10 - 13	14 - 15
	Riferimenti assenti o incongrui	Riferimenti non sempre corretti, talvolta incongrui	Riferimenti complessivamente corretti e adeguati	Riferimenti complessivamente corretti e adeguati	Riferimenti corretti ed efficaci
PUNTEGGIO INDICATORI SPECIFICI					

Punteggio complessivo: /100 - Valutazione:/10

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Studente: Classe: Data: **Tipologia C**

TIPOLOGIA C INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 PUNTI)				
1.a Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Non rispetta la consegna o se ne discosta in maniera significativa	Le idee appaiono abbozzate e presentati in forma schematica ed incomplete	L'ideazione è essenziale, i contenuti presentati in modo basilare	L'ideazione è adeguata, la presentazione risulta efficace	Il testo è efficace, le idee appaiono ben collegate e approfondite
1.b Coesione e coerenza testuale	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Il testo appare confuso e privo di ordine logico	Il testo è poco organico, ripetitivo o frammentario	La struttura è semplice e lineare, possono essere presenti lievi incongruenze	Il testo è articolato e coerente	Il testo è costruito in modo ben articolato ed equilibrato
2.a Ricchezza e padronanza lessicale	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Lessico inappropriato e che dà luogo a frequenti fraintendimenti	Lessico generico, spesso impreciso	Lessico basilare	Lessico appropriato	Lessico specifico, vario ed efficace
2.b Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Errori gravi e diffusi, tali da compromettere la comprensione del testo	Errori diffusi, ma tendenzialmente puntuali	Alcuni errori; punteggiatura accettabile	La lingua risulta complessivamente corretta, la sintassi articolata	La lingua, la sintassi e la punteggiatura appaiono corrette ed efficaci
3.a Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Scarsa conoscenza dell'argomento, trattazione è del tutto priva di riferimenti	Parziale conoscenza dell'argomento	Sufficiente conoscenza dell'argomento, è presente qualche riferimento	Adeguate conoscenze, riferimenti ben delineati	Numerose conoscenze e riferimenti, presentati in maniera precisa
3.b Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Trattazione del tutto priva di apporti personali	Trattazione con moderati apporti, non sempre pertinenti	Presenza di qualche giudizio critico, e valutazioni personali pertinenti	Trattazione con taglio critico adeguato	Taglio critico acuto, originale
PUNTEGGIO INDICATORI GENERALI					
TIPOLOGIA C INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 PUNTI)				
1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
	Scarsa aderenza alla traccia (titolo e parafrasi non pertinenti)	La focalizzazione del testo presenta qualche incertezza (titolo e parafrasi non sempre precisi)	Testo pertinente (titolo e parafrasi adeguati)	Il testo aderisce in modo convincente alla traccia (titolo pertinente, parafrasi conseguente)	Il testo risponde in modo puntuale e preciso alla traccia (titolo e parafrasi efficaci)
2. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	1 - 5	6 - 8	9	10 - 13	14 - 15
	Manca un nucleo tematico	Manca di ordine e di coerenza	Complessivamente chiaro e ordinato, con un nucleo centrale	Lineare e convincente	Originale e logicamente rigoroso
3. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	1 - 5	6 - 8	9	10 - 13	14 - 15
	Conoscenze poco pertinenti, lacunose	Conoscenze approssimative, generiche	Riferimenti pertinenti e, nelle linee essenziali, corretti	Conoscenze rielaborate in modo semplice, ma chiaro ed adeguato	Conoscenze ampie, riferimenti culturali appropriati
PUNTEGGIO INDICATORI SPECIFICI					

Punteggio complessivo: /100 - Valutazione:/10

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

Criteria per la valutazione delle **verifiche orali** e/o **strutturate** di italiano e storia

biennio e triennio tecnico e professionale

	1	2,3 = molto grave	4 = gravemente insufficiente	5= insufficiente	6 = sufficiente	7 = discreto	8= buono	9 = ottimo	10 = eccellenza
Conoscenze Correttezza e completezza dei contenuti	(scena muta / prova in bianco)	Molte lacune ed incertezze	Gravi lacune su argomenti fondamentali	Preparazione mnemonica e lacunosa	Preparazione senza lacune almeno su argomenti fondamentali	Opera collegamenti se guidato	Visione organica e autonoma nella rielaborazione dei contenuti	Preparazione dettagliata e sicura, con collegamenti interdisciplinari autonomi	Rielabora e approfondisce in modo sicuro, personale, approfondito
Esposizione ed utilizzo del lessico specifico	(scena muta / prova in bianco)	Non adeguata anche se guidata	Lessico e sintassi non corretti	Lessico e sintassi non del tutto adeguati	Lessico e sintassi adeguati	Registro e lessico settoriale sicuri	Fluidità lessicale e registro del tutto adeguato	Fluidità lessicale e registro del tutto adeguato	Fluidità lessicale e registro del tutto adeguato
Comprensione del testo studiato	(scena muta / prova in bianco)	Neppure se guidato	Solo se guidato	In modo molto semplice	Con una certa autonomia	In piena autonomia	Autonoma e con collegamenti extra-testuali	Autonoma e con approfondimenti / collegamenti personali	Autonoma, approfondita e personalizzata
Competenza della disciplina	(scena muta / prova in bianco)	Non riesce neppure se guidato	Non coglie il senso delle domande	Padronanza incompleta e superficiale di quanto studiato	Sa cogliere il senso e operare collegamenti guidati	Sa cogliere il senso e operare collegamenti autonomi	Sa cogliere prontamente il senso e contestualizzare	Sa cogliere prontamente il senso e contestualizzare anche su temi non studiati	Approfondisce in modo personale, slegato dall'impostazione delle lezioni

Camposampiero, 10/05/2021

Firma del Docente

Marta Baggio

PROGRAMMA SVOLTO: STORIA

Anno Scolastico 2020/2021

**Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica**

Docente Prof.ssa BAGGIO MARTA

manuale di testo adottato: Erodoto Magazine. Il Novecento e l'inizio del XXI secolo. G. Gentile, L. Ronga, A. Rossi, La Scuola, 2017

ARGOMENTI SVOLTI:	PERIODO
1) LE RADICI DEL NOVECENTO: - L'affermazione della società di massa all'inizio del XX secolo; - Il dibattito sociale e politico-sociale; - Le principali ideologie (nazionalismo, razzismo, irredentismo); - La questione ebraica (l'invenzione del complotto ebraico e il sionismo);	<i>Ottobre</i>
2) L'ETÀ GIOLITTIANA IN ITALIA E LA BELLE ÉPOQUE: - La Belle époque; - Caratteristiche dell'epoca, la politica di Giolitti e le controversie sociali; - La cultura italiana nell'epoca giolittiana; - L'emigrazione italiana.	<i>Ottobre</i>
3) LA PRIMA GUERRA MONDIALE: - Le cause della guerra; - Lo scoppio della guerra e l'ingresso dell'Italia - Le condizioni di vita dei soldati ;-Le nuove tecnologie belliche; - l'allargamento della guerra; - Gli avvenimenti del 1917 e la fine della guerra, i trattati di pace; - L'influenza Spagnola.	<i>Ottobre-Novembre</i>
4) LA RIVOLUZIONE RUSSA: - L'impero russo nel XIX secolo; - Le tre rivoluzioni: dalla rivoluzione di febbraio 1917 alla rivoluzione d'ottobre; la guerra civile e la vittoria dell'Armata Rossa; - Dal "comunismo di guerra" alla Nep; la nascita dell'URSS. - La dittatura di Stalin	<i>Novembre–Dicembre</i>
5) IL PRIMO DOPOGUERRA: - Le tensioni del primo dopoguerra in Europa ed America; - I problemi sociali; - Dittature, democrazie e nazionalismo e il biennio rosso.	<i>Gennaio</i>
6) L'ITALIA TRA LE DUE GUERRE: IL FASCISMO - Crisi del dopoguerra e biennio rosso; - L'avvento del fascismo in Italia: la marcia su Roma, il delitto Matteotti, la nascita del "Duce" - L'Italia fascista e antifascista	<i>Gennaio</i>
7) LA CRISI DEL 1929: - Gli "anni ruggenti" - Il Big crash; la crisi del 1929 in America ed Europa - Roosevelt e il New Deal	<i>Gennaio</i>
8) IL NAZISMO E LA CRISI DELLE RELAZIONI INTERNAZIONALI - La Repubblica di Weimar;	<i>Gennaio -Febbraio</i>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<ul style="list-style-type: none"> - L'affermazione del nazismo in Germania; - La politica interna ed estera del Terzo Reich; - Autoritarismo e dittature in Europa ed Asia; - La guerra civile Spagnola. 	
<p>9) LA SECONDA GUERRA MONDIALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Seconda guerra mondiale: le cause della guerra; - La guerra dal 1939 al 1941; - L'Olocausto; - La guerra dal 1942 al 1945; la caduta di Mussolini e l'armistizio dell'8 settembre; - La Resistenza; - La bomba atomica. I trattati e gli accordi di pace 	<i>Marzo</i>
<p>10) LE ORIGINE DELLA GUERRA FREDDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il secondo dopoguerra; - La guerra fredda e la divisione del mondo (NATO, patto di Varsavia, "la cortina di ferro"); - La nascita delle organizzazioni internazionali (ONU, UE, FMI); 	<i>Marzo - Aprile</i>
<p>11) LA DECOLONIZZAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La decolonizzazione e il neocolonialismo; - La fine del colonizzazione in Asia: Gandhi, la guerra di Corea. - Lo Stato d'Israele e L'Egitto di Nasser - La decolonizzazione Africana e il "Black Nationalism" in Sud Africa e America 	<i>Aprile</i>
<p>12) LA REPUBBLICA ITALIANA: DALLA RICOSTRUZIONE AGLI ANNI DI PIOMBO</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Repubblica italiana: dalla ricostruzione al boom economico. - L'emigrazione italiana - Dal centro sinistra all' "autunno caldo" - Gli anni di Piombo 	<i>Aprile -Maggio</i>
<p>13) LA DISTENSIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il disgelo - La Repubblica cinese e la guerra del Vietnam - Il Sessantotto - Le guerre arabo-israeliane; - I rapporti tra Stati Uniti e URSS 	<i>(Da svolgere)</i>

CAMPOSAMPIERO 10 maggio 2021

Firma dei rappresentanti di classe

*Giacomo Dandolo
Kevin Hysa*

Firma del Docente

Marta Baggio

RELAZIONE FINALE: STORIA

Anno Scolastico 2020/2021

Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica

Docente Prof.ssa BAGGIO MARTA

Descrizione della classe

Per quanto riguarda la disciplina, è necessario premettere che le finalità dello studio della storia sono state volte alla formazione di un atteggiamento aperto all'indagine del passato, per meglio comprendere ed accettare le trasformazioni della società contemporanea.

A seconda degli argomenti affrontati, gli studenti hanno dimostrato un diverso grado di interesse e partecipazione. Tuttavia, l'impegno non sempre costante, una modesta propensione allo studio individuale sistematico, un atteggiamento per un certo numero di studenti, un po' passivo, hanno limitato la possibilità di ulteriori approfondimenti. Devo comunque dire che nell'ambito della classe, alcuni studenti si sono distinti per interesse, studio, applicazione, gratificati da procedure e ragionamenti che gli hanno consentito, in maniera autonoma, di raggiungere alti livelli nella materia. In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti gli obiettivi prefissati.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

STORIA							
Contenuti (evidenziati i contenuti essenziali in DAD)	Metodologie didattiche		Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica	
	In presenza	In DAD	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza	In DAD
<p>L'affermazione della società di massa all'inizio del XX secolo.</p> <p>L'età giolittiana in Italia e la Belle Époque.</p> <p>La Prima guerra mondiale.</p> <p>La Rivoluzione russa e la nascita dell'Urss</p>	<p>Utilizzo del libro di testo; Lezione con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analisi delle preconoscenze e - <i>brainstorming</i> - attività di gruppo per studio, ripasso, schematizzazione e relazione orale degli argomenti oggetto di lavoro - esercitazioni collettive guidate in classe - lavoro 	<p>Utilizzo del libro di testo; materiale di sintesi /schematizzazione, prodotto in file dalla docente (condiviso nella sezione "Didattica" del registro elettronico o in G-Classroom)</p> <p>Lezione frontale in sincrono</p>	<p>Lineamenti generali (situazioni, eventi, trasformazioni) della storia europea dei secoli affrontati.</p>	<p>Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici</p> <p>Selezionare e informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti iconografiche e letterarie</p> <p>Ricerca informazioni</p>	<p>Operare contestualizzazioni spaziali, temporali, socio-politiche ed economiche delle informazioni raccolte</p> <p>Organizzare le informazioni raccolte secondo criteri cronologici e tematici per ricostruire processi geostorici</p> <p>Confrontare situazioni e</p>	<p>Primo periodo: 2 Secondo periodo: 3</p> <p>Tipologia: produzione di testi scritti di tipo espositivo, argomentativo, narrativo; produzione di riassunti; questionari a risposte aperte e/o chiuse; test/verifica di profitto</p>	<p>Primo periodo: 2 Secondo periodo: 3</p> <p>Tipologia: le prove scritte di verifica sono state le stesse proposte in presenza, però adattate nella loro formulazione e somministrate mediante gli strumenti</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>Il primo dopoguerra in Europa ed America.</p> <p>L'avvento del fascismo in Italia.</p> <p>La crisi del 1929 e l'affermazione e del nazismo in Germania.</p> <p>La Seconda guerra mondiale; l'Olocausto. La Resistenza</p> <p>Il secondo dopoguerra e la guerra fredda; la guerra di Corea.</p> <p>Lo Stato d'Israele e le guerre arabo-israeliane.</p> <p>La decolonizzazione; la guerra del Vietnam.</p> <p>La Repubblica italiana: dalla ricostruzione e al boom economico. Dal centro sinistra all' "autunno caldo"; gli anni di Piombo</p> <p>(Dal capitolo 1 al 13)</p>	<p>individuale in classe e a casa</p> <ul style="list-style-type: none"> - correzione collettiva e/o individualizzata - autocorrezione 			<p>utilizzando enciclopedie, dizionari, periodici, saggi e raccolte di documenti</p> <p>Gerarchizzare le informazioni anche per l'apprendimento autonomo</p> <p>Archiviare e organizzare le informazioni</p> <p>Individuare mutamenti e permanenze, contemporaneità e successioni</p>	<p>modelli</p> <p>Mettere in relazione le informazioni raccolte con altri ambiti disciplinari</p> <p>Problematizzare e una situazione storica, spiegandola con modelli interpretativi</p> <p>Storicizzare e relativizzare valori e concezioni del mondo</p>	<p>con esercizi, problemi a completamento, a scelta multipla, a risposta aperta;</p> <p>interrogazioni orali individuali con domande e/o svolgimento di esercizi sui temi trattati;</p>	<p>di condivisioni e in G Classroom e/o del Registro Elettronico: le interrogazioni orali sono state realizzate con videoconferenze in sincrono.</p>
--	--	--	--	---	---	---	--

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 47

Materiali didattici (Testo adottato, attrezzature, tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, ecc.):

- Lim e Pc
- sussidi multimediali e audiovisivi
- mappe
- fotografie
- manuale di testo adottato: Erodoto Magazine. Il Novecento e l'inizio del XXI secolo. G. Gentile, L. Ronga, A. Rossi, La Scuola, 2017
- materiale strutturato di sintesi /schematizzazione, prodotto in file dalla docente (condiviso nella sezione "Didattica" del registro elettronico o in G-Classroom)

Eventuali percorsi CLIL svolti: Non previsti

Progetti e percorsi PCTO: Non previsti

I contenuti essenziali evidenziati costituiscono anche i contenuti minimi di riferimento per eventuali PDP e PEI curricolari.

Valutazione: (criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES):

Nella classe è presente un alunno diversamente abile. E' seguito da un'insegnante di sostegno che lo supporta nello studio attraverso la realizzazione di schemi e il controllo degli appunti presi in classe. L'alunno per Storia ha seguito la programmazione curricolare di classe.

Sono state utilizzate diverse tipologie di valutazione: dapprima una valutazione diagnostica per stimare il livello di partenza della classe, poi una valutazione formativa in itinere intesa a rilevare l'acquisizione degli obiettivi attraverso l'utilizzo di verifiche. Infine è stata adoperata una valutazione sommativa al fine di ottenere l'ultimo dato sull'apprendimento degli allievi e di fornire dei feedback sul livello delle loro prestazioni. Per tali valutazioni si sono utilizzati le griglie di valutazione proposte di seguito.

Griglie di valutazione delle prove di verifica

Soglie minime di sufficienza

- Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici
- Selezionare informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti iconografiche e letterarie
- Archiviare e organizzare le informazioni
 - Operare contestualizzazioni spaziali, temporali, socio-politiche ed economiche delle informazioni raccolte

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Criteria per la valutazione delle **verifiche orali e/o strutturate** di italiano e storia
biennio e triennio tecnico e professionale

	1	2,3 = molto grave	4 = gravemente insufficiente	5= insufficient e	6 = sufficiente	7 = discreto	8= buono	9 = ottimo	10 = eccellenza
Conoscenze Correttezza e completezza dei contenuti	(scena muta / prova in bianco)	Molte lacune ed incertezze	Gravi lacune su argomenti fondamentali	Preparazione mnemonica e lacunosa	Preparazione senza lacune almeno su argomenti fondamentali	Opera collegamenti se guidato	Visione organica e autonoma nella rielaborazione dei contenuti	Preparazione dettagliata e sicura, con collegamenti interdisciplinari autonomi	Rielabora e approfondisce in modo sicuro, personale, approfondito
Esposizione ed utilizzo del lessico specifico	(scena muta / prova in bianco)	Non adeguata anche se guidata	Lessico e sintassi non corretti	Lessico e sintassi non del tutto adeguati	Lessico e sintassi adeguati	Registro e lessico settoriale sicuri	Fluidità lessicale e registro del tutto adeguato	Fluidità lessicale e registro del tutto adeguato	Fluidità lessicale e registro del tutto adeguato
Comprensione del testo studiato	(scena muta / prova in bianco)	Neppure se guidato	Solo se guidato	In modo molto semplice	Con una certa autonomia	In piena autonomia	Autonoma e con collegamenti extra-testuali	Autonoma e con approfondimenti / collegamenti personali	Autonoma, approfondita e personalizzata
Competenza della disciplina	(scena muta / prova in bianco)	Non riesce neppure se guidato	Non coglie il senso delle domande	Padronanza incompleta e superficiale di quanto studiato	Sa cogliere il senso e operare collegamenti guidati	Sa cogliere il senso e operare collegamenti autonomi	Sa cogliere prontamente il senso e contestualizzare	Sa cogliere prontamente il senso e contestualizzare anche su temi non studiati	Approfondisce in modo personale, slegato dall'impostazione delle lezioni

Camposampiero, 10/05/2021

Firma del Docente

Marta Baggio

PROGRAMMA SVOLTO: LINGUA INGLESE

Anno Scolastico 2020/2021

**Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica**

Docente Prof.ssa GILDA DE SIMONE

UNIT 6

Semi conductors
The transistor
Basic electronic components
Pioneers in electronics
Silicon Valley

UNIT 8

What is a microprocessor
How a microprocessor works
Logic gates
How microchips are made

UNIT 9

Advantages of automation
Varieties and uses of robots

UNIT 11

The computer system
Hardware groups
The two types of internal memory (ROM/RAM)
Methods of storage

UNIT 12

An introduction to programming
Computer languages
Safety - Encryption

UNIT 13

Where computers are used
Types of applications
The spreadsheet
Charts and graphs
DBMS (Database Management System) what advantages does it offer to business organizations
Computer graphics (pixel-based programs/vector-based programs)

UNIT 14

How the internet began (the story of the internet)
How the internet works
Online dangers

PCTO

How to write a Curriculum Vitae for a job interview
Focus on personal skills and competences

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

CIVILISATION EDUCATION

The Civil Rights movement in the USA

Civil Rights leaders: Martin Luther King Jr. (life and speech 'I have a dream')

CIVILISATION

Steve Jobs (life and innovations)

The benefits and dangers of the internet in today's society

The Brexit debate

LITERATURE

Ernest Hemingway 'A Farewell to Arms' Analyses of the main themes, plot, setting and characters of the novel

T. S. Eliot and Eugenio Montale 'The objective correlative' (approfondimenti personali).

CAMPOSAMPIERO 10 maggio 2021

Firma dei rappresentanti di classe

Giacomo Dandolo
Kevin Hysa

Firma del Docente

Gilda De Simone

RELAZIONE FINALE: LINGUA INGLESE

Anno Scolastico 2020/2021

Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica

Docente Prof.ssa GILDA DE SIMONE

Descrizione della classe

La classe, che ho preso in carico dal corrente anno scolastico, è composta da 23 studenti. Nonostante l'alternarsi di periodi di didattica in presenza ai periodi a distanza (DAD), la programmazione prefissata è stata svolta nei tempi stabiliti. La classe denota, nell'insieme, livelli di impegno e di preparazione differenti. Si riscontra un impegno regolare da parte di alcuni alunni che hanno sviluppato metodologie di studio efficaci e livelli linguistico-espressivi buoni. Altri alunni, malgrado abbiano dimostrato di possedere abilità e competenze adeguate ai compiti richiesti, si sono applicati in modo discontinuo. La partecipazione non è stata sempre costante e omogenea da parte di tutti. I risultati sono da ritenersi tra sufficiente e discreto per la maggior parte della classe, in alcuni casi buono con qualche punta di eccellenza.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

LINGUA INGLESE							
Contenuti (evidenziati i contenuti essenziali in DAD)	Metodologie didattiche		Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica	
	In presenza	In DAD	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza	In DAD
Unit 6 - Electronic Components: application of electronics Unit 8 - Microprocessors Unit 9 - Automation Unit 11 - Computer hardware Unit 12 - Computer software and programming Unit 13 - Applications :	L' approccio metodologico è stato integrato e prevalentemente di tipo funzionale-comunicativo e/o induttivo per garantire lo sviluppo delle quattro abilità linguistiche (reading, listening, speaking and writing). Libro di testo, insegnamento modulare, mappe	Utilizzo della LIM, Internet, Meet, Classroom, Registro elettronico, File audio e video, mappe concettuali e dialogo di tipo interattivo, reading and listening comprehension	Conoscenze della terminologia relativa alla microlingua: Per quanto riguarda i contenuti si fa riferimento alle (UNIT 6, UNIT 8, UNIT 9, UNIT 11, UNIT 12, UNIT 13, UNIT 14) e quanto elencato nei Contenuti.	Leggere un testo e completarlo con parole o frasi mancanti Leggere un testo e identificare elementi citati Trovare informazioni specifiche di un testo scritto Trovare dettagli specifici in una registrazione Riordinare una sequenza di eventi	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi e operativi	Primo periodo: 2 prove orali, 2 prove scritte Secondo periodo: 3 prove orali, 3 prove scritte Tipo di Prove: Per la verifica formativa: interrogazioni brevi, discussioni guidate, esposizione del testo letto in classe, test Per la verifica sommativa: prove scritte non	Primo periodo: 2 prove orali, 2 prove scritte Secondo periodo: 3 prove orali, 3 prove scritte Tipo di Prove: Per la verifica formativa: interrogazioni brevi, discussioni guidate, esposizione del testo letto in classe, test Per la verifica

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

where computers are used	concettuali, File audio e video, fotocopie, LIM, Internet, Classroom, dialogo interattivo , Registro Elettronico			Ascoltare e individuare informazioni specifiche Rispondere a domande relative a immagini date Rispondere a domande date sulla base di un grafico Completare un breve testo usando una specifica area lessicale Completare una tabella ricavando le informazioni da un testo Spiegare come funziona la comunicazione in internet Organizzazione del discorso utilizzando il lessico di settore Riassumere le idee principali espresse in un testo		strutturate (questionari a risposta aperta, relazioni), prove scritte strutturate (test a risposta multipla, di completamento, vero/falso, corrispondenza), prove orali individuali, esercitazioni	sommativa: prove scritte non strutturate (questionari a risposta aperta, relazioni), prove scritte strutturate (test a risposta multipla, di completamento, vero/falso, corrispondenza), prove orali individuali, esercitazioni
Unit 14 - Computer Networks and the Internet							
PCTO How to write a Curriculum Vitae for a job interview Focus on personal skills and competences							
CIVILISATION EDUCATION							
CIVILISATION LITERATURE							

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 74 (calcolando fino al 14 maggio 2021).

Materiali didattici : Working With New Technology , O'Malley , Pearson Longman. Attrezzature adottate : Lavagna interattiva Multimediale (LIM), Classroom di Google , Registro Elettronico.

Progetti e percorsi PCTO: How to write a Curriculum Vitae for a job interview (focus on the section regarding personal skills and competences).

Valutazione: (criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES):

La valutazione è stata operata allo scopo di verificare la comprensione, l'apprendimento e la rielaborazione degli argomenti proposti in lingua inglese . La valutazione è stata proposta alla fine di ogni argomento trattato per permettere agli allievi la possibilità di verificare la comprensione dei temi trattati e orientarsi verso un consolidamento o un approfondimento a seconda dei risultati ottenuti. Le verifiche sono state formative e orientative in itinere, sommativa al termine di ogni modulo. La comunicazione scritta e orale non è stata sempre

rigorosa nella forma ma nel processo valutativo si sono tenuti in considerazione il livello iniziale, i progressi compiuti, e la partecipazione attiva alle lezioni.

Le griglie di valutazione utilizzate sono le stesse precedentemente allegata alla programmazione di inizio d'anno e stabilite e condivise con il Dipartimento Disciplinare.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE LINGUE STRANIERE

Competenze di base: Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi

voto	Comprensione e produzione ORALE	Comprensione e produzione SCRITTA
1	L'alunno/a non riesce a svolgere l'attività assegnata.	L'alunno/a non riesce a svolgere l'attività assegnata.
2-3	L'alunno/a ha una comprensione molto faticosa e molto parziale dei messaggi orali proposti. Si esprime in modo confuso e poco comprensibile, con pronuncia e intonazione molto scorrette, con gravi e numerosi errori grammaticali e lessicali che denotano ampie lacune e rendono l'interazione estremamente frammentaria. Frequente il ricorso alla L1. Non ricorda quasi nulla degli argomenti trattati.	L'alunno/a ha una comprensione molto faticosa e molto parziale dei testi scritti proposti. Produce testi di ampiezza molto limitata e con organizzazione molto carente, con numerosi e gravi errori ortografici, grammaticali e sintattici che possono impedire la comprensione. Usa un lessico molto limitato ed inappropriato.
4	L'alunno/a ha una comprensione solo parziale dei messaggi orali proposti. Si esprime con pronuncia e intonazione spesso scorrette e commette frequenti errori di forma e lessico che rendono difficile la comprensione. Interagisce in modo frammentario e poco coerente, con molte esitazioni e ricorso alla L1. Ricorda pochissime delle informazioni richieste riguardanti l'argomento trattato.	L'alunno/a mostra incertezze nella comprensione, anche parziale, dei testi scritti proposti. Produce testi di ampiezza limitata, con molti errori grammaticali e lessicali che rendono la comprensione spesso difficile. Usa pochi vocaboli e in modo inappropriato. Fa numerosi errori di ortografia. Espone i contenuti in modo frammentario, senza dare organizzazione, coesione e coerenza al testo.
5	L'alunno/a ha una comprensione globale ma faticosa dei messaggi orali proposti. Si esprime con alcuni errori di pronuncia e intonazione che possono rendere la comprensione faticosa. Usa vocaboli essenziali e strutture semplici ma non sempre in modo appropriato. Interagisce con esitazioni, talvolta fa ricorso alla L1 o a riformulazione. Ricorda solo alcune delle informazioni richieste riguardanti l'argomento trattato.	L'alunno/a ha una comprensione globale ma faticosa dei testi scritti proposti. Può comprendere informazioni specifiche se guidato/a. Pur utilizzando forme semplici, commette frequenti errori che talvolta rendono la comprensione difficile. Usa i vocaboli essenziali ma non sempre in modo appropriato. Fa errori di ortografia. Manifesta una limitata capacità di organizzazione del testo. Espone i contenuti in modo superficiale, talvolta non chiaro e coerente.
6	L'alunno/a comprende il senso globale dei messaggi orali proposti, può talvolta comprendere alcune delle informazioni specifiche richieste. Si esprime con pronuncia ed intonazione quasi sempre accettabili, usa il lessico di base in modo generalmente appropriato e forme nel complesso accettabili; può commettere errori che però non pregiudicano la comunicazione. L'interazione va sollecitata, talvolta fa ricorso a riformulazione. Sa esporre i contenuti richiesti in modo abbastanza ordinato, anche se non sempre coerente.	L'alunno/a comprende i testi scritti in modo globale, individuando le informazioni principali e talvolta alcune delle informazioni specifiche richieste. Produce testi scritti con forma accettabile, pur con errori che però non pregiudicano la comunicazione. Usa una sintassi e un lessico elementari. Sa organizzare il testo in modo semplice anche se non sempre coerente. Espone i contenuti in modo generalmente ordinato ma ripetitivo, senza rielaborazione personale.
7	L'alunno/a comprende le informazioni principali dei messaggi orali e alcune delle informazioni specifiche richieste. Si esprime con pronuncia ed intonazione quasi sempre corrette, usa un lessico generalmente appropriato e forme nel complesso corrette, anche se può commettere errori. Interagisce in modo pertinente e sa esporre i contenuti richiesti in modo ordinato e abbastanza preciso, anche se non sempre coerente.	L'alunno/a comprende i testi scritti in modo globale, individuando le informazioni principali e alcune delle informazioni specifiche richieste. Sa compiere semplici inferenze e deduzioni dal contesto. Produce testi scritti dalla forma generalmente corretta, pur con alcuni errori, usa sintassi articolata e lessico appropriato. Organizza il testo in modo sufficientemente ordinato anche se non sempre coerente, ed espone i contenuti in modo preciso, con rielaborazione semplice.
8	L'alunno/a comprende senza eccessiva difficoltà funzione e informazioni principali dei messaggi orali e buona parte delle informazioni specifiche richieste. Si esprime con corretta pronuncia ed intonazione, usa forme e lessico complessi, variati e quasi sempre appropriati, non commette gravi errori e nel caso ricorre ad autocorrezione. Interagisce in modo pertinente e con poche esitazioni, sa esporre i contenuti richiesti in maniera precisa e dettagliata.	L'alunno/a comprende senza eccessiva difficoltà i testi scritti in modo dettagliato, individuando le informazioni principali e buona parte di quelle specifiche. Sa compiere inferenze e deduzioni dal contesto. Produce testi scritti dalla morfologia e sintassi corrette e complesse, con un lessico variato e appropriato. Commette errori occasionali non gravi. Sa organizzare il testo in modo ordinato e coerente in funzione dello scopo. Espone i contenuti in modo preciso e dettagliato.
9-10	L'alunno/a comprende agevolmente funzione e informazioni principali dei messaggi orali e tutte le informazioni specifiche richieste. Si esprime con buona pronuncia ed intonazione, usa forme e lessico complessi, variati e appropriati, non commette quasi mai errori e nel caso ricorre ad autocorrezione. Interagisce in modo vivace e pertinente. Espone i contenuti richiesti in maniera dettagliata, spesso arricchendoli in modo personale.	L'alunno/a comprende i testi scritti in modo dettagliato, individuando agevolmente le informazioni principali e quelle specifiche. Sa compiere inferenze e deduzioni dal contesto. Produce testi scritti di buona efficacia comunicativa, con morfologia e sintassi corrette e complesse e un lessico ricco e appropriato, con utilizzo di pronomi, sinonimi, connettori. Sa organizzare il testo in modo ordinato e coerente in funzione dello scopo. Espone i contenuti in modo dettagliato, spesso arricchendoli in modo personale.

NB: Per gli esercizi la valutazione è determinata dalla percentuale di scelte corrette compiute dallo studente

Camposampiero, 10/05/2021

Firma del Docente

Gilda De Simone

PROGRAMMA SVOLTO: INFORMATICA

Anno Scolastico 2020/2021

**Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica**

Docente Prof.ssa BEZZEGATO MARIALUISA
Insegnante Tecnico Pratico: Prof. CARBONE GIUSEPPE

<p>U.D. 1 Sistemi informativi e sistemi informatici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dati e informazione; ● Sistemi informativi e sistemi informatici; ● Il ciclo di vita di un sistema informatico: <ul style="list-style-type: none"> ● Raccolta delle richieste degli utenti; ● Progettazione concettuale; ● Realizzazione (progettazione logica e fisica); ● Aspetti intensionali ed estensionali dei dati; ● File di dati: <ul style="list-style-type: none"> ● Operazioni sui file; ● Organizzazione dei file; ● Basi di dati e sistemi di gestione delle basi di dati; ● Architettura logica di un sistema di gestione delle basi di dati. 	<p>Libro di testo della classe quinta da pag. A2 a pag. A23</p> <p>Appunti dalle lezioni</p>
<p>U.D. 2 Le basi di dati relazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diagrammi entità/relazioni: <ul style="list-style-type: none"> ● Entità; ● Associazioni: 1-1, 1-N, N-N; ● Attributi; ● Chiavi primarie e chiavi esterne; ● Superchiave, chiave minimale, chiave candidata e chiave primaria; ● Le superchiavi minimali; ● Chiavi artificiali; ● Associazioni ternarie; ● Definizione di Primary Key e Foreign Key costituita da più attributi; ● Relazioni ricorsive e molteplicità. 	<p>Libro di testo della classe quinta da pag. A33 a pag. A74</p> <p>Dispense tratte dalle lezioni dei Proff. Tiziana Catarci, Andrea Marrella del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale - Università Sapienza di Roma</p> <p>Appunti dalle lezioni</p>
<p>U.D. 3 Modellazione dei dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il modello dei dati relazionale e traduzione nel modello logico; ● Progettazione e normalizzazione di una base di dati relazionale: <ul style="list-style-type: none"> ● La normalizzazione: prima, seconda e terza forma normale; ● Forma normale di Boyce-Codd (cenni); ● Esempi di normalizzazione; ● Linguaggi per operare su basi di dati relazionali; ● Le transazioni: <ul style="list-style-type: none"> ● Definizione; ● Le proprietà acide; ● I comandi START TRANSACTION, ROLLBACK e COMMIT. 	

<p>U.D. 1, 2 e 3 - laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo del DBMS Microsoft Access: <ul style="list-style-type: none"> ● Analisi, progettazione concettuale, progettazione logica e progettazione fisica del database; ● Creazione, modifica e cancellazione di tabelle. Definizione delle caratteristiche dei tipi di dati dei campi contenuti in esse; ● Applicazione e rimozione di vincoli di chiave primaria; ● Applicazione e rimozione di vincoli di integrità referenziale e relativi effetti su record e tabelle; ● Inserimento, modifica e cancellazione dei dati nelle tabelle; ● Applicazione e rimozione di vincoli di campo e vincoli di record; ● Definizione di maschere di input. 	
<p>U.D. 4 Modello ed algebra relazionale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Algebra e operatori relazionali: <ul style="list-style-type: none"> ● Operatori Insiemistici (unione, intersezione, differenza, congiunzione); ● Ridenominazione; ● Prodotto cartesiano; ● Selezione; ● Proiezione. 	
<p>U.D. 5 Linguaggio SQL</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il comando SELECT e l'algebra relazionale (selezione, proiezione e ridenominazione); ● La clausola DISTINCT; ● La congiunzione: <ul style="list-style-type: none"> ● Inner Join; ● Outer Join; ● Left Join; ● Right Join; ● Self Join; ● Operatori di unione, intersezione e differenza; ● I comandi DDL del linguaggio SQL: <ul style="list-style-type: none"> ● CREATE (table, view, index); ● Tipi di dato: <ul style="list-style-type: none"> ▪ I domini predefiniti; ▪ I domini definiti dall'utente (creazione, modifica e cancellazione); ● DB-schema e Integrità referenziale; ● I comandi ALTER, RENAME e DROP; ● Check, asserzioni e viste; ● Definizione di Primary Key e Foreign Key costituita da più attributi; ● I comandi del Data Manipulation Language (DML) del linguaggio SQL: <ul style="list-style-type: none"> ● INSERT; ● UPDATE; ● DELETE; ● Il comando Order By; ● Operatori Aggregati: <ul style="list-style-type: none"> ● COUNT: sintassi e particolarità (*, DISTINCT, ALL); ● SUM, AVG, MAX, MIN; ● Interrogazioni con raggruppamento: GROUP BY e la clausola 	<p>Libro di testo della classe quinta: da pag. A93 a pag. A131</p> <p>Dispense tratte dalle lezioni dei Proff. Tiziana Catarci, Andrea Marrella del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale - Università Sapienza di Roma</p> <p>Appunti dalle lezioni</p>

<ul style="list-style-type: none"> HAVING; ● Le condizioni di ricerca (=, <, >, ..., And, Or, Not, Between, Like e In); ● Le query nidificate: <ul style="list-style-type: none"> ● Significato; ● Utilizzo delle parole chiave ANY, IN, ALL, NOT IN; ● I comandi per la sicurezza GRANT e REVOKE; ● I trigger: <ul style="list-style-type: none"> ● Cosa sono e come lavorano; ● Trigger e transazioni; ● Accesso concorrente ai dati: <ul style="list-style-type: none"> ● Le transazioni. 	
<p>U.D. 5 - laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo del DBMS MySQL-MariaDB (tramite suite software XAMPP): <ul style="list-style-type: none"> ● Analisi, progettazione concettuale, progettazione logica e progettazione fisica del database; ● Accesso al DBMS MySQL-MariaDB tramite prompt dei comandi; ● Creazione, visualizzazione, modifica e cancellazione utenti; ● Creazione, visualizzazione, gestione e cancellazione di database attraverso i comandi SQL di DDL; ● Creazione, visualizzazione, modifica e cancellazione di tabelle, attraverso i comandi SQL di DDL. Definizione, modifica e rimozione delle caratteristiche dei tipi di dati dei campi contenuti in esse; ● Applicazione e rimozione di vincoli di chiave primaria attraverso i comandi SQL di DDL; ● Applicazione e rimozione di vincoli di integrità referenziale attraverso i comandi SQL di DDL e relativi effetti su record e tabelle; ● Applicazione e rimozione di vincoli di campo e vincoli di record attraverso i comandi SQL di DDL; ● Inserimento, modifica e cancellazione di dati nelle tabelle con i comandi SQL di DML; ● Esecuzione di query di interrogazione con i comandi SQL di DML (Query Language) e congiunzioni attraverso "INNER JOIN". Utilizzo nelle query di interrogazione delle parole chiave "AS", "DISTINCT", "ORDER BY" con "ASC" o "DESC", "IS NULL" o "IS NOT NULL", "LIMIT", degli operatori di confronto "=", "<", ">", "<=", ">=", "AND", "OR", "LIKE", "BETWEEN", "IN", delle funzioni di aggregazione "COUNT", "SUM", "AVG", "MAX", "MIN", dei raggruppamenti con "GROUP BY" ed eventualmente la clausola "HAVING"; ● Comandi SQL di DCL per l'amministrazione dei privilegi degli utenti; ● Comandi SQL per la creazione e l'utilizzo di Trigger e Transazioni. 	
<p>U.D. 6 - Laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo del DBMS MySQL-MariaDB ed interfacciamento con applicazioni web-base dinamiche in PHP, ospitate su web server Apache (tramite suite software XAMPP): <ul style="list-style-type: none"> ● Ripasso delle caratteristiche e fondamenti del linguaggio PHP 	<p>Libro di testo della classe quinta da pag. B2 a pag. B47 e da pag. B87 a pag. B94</p> <p>Appunti dalle lezioni</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>(argomento già affrontato in quarta nella disciplina TPSIT): gli array associativi superglobali \$_GET, \$_POST e \$_SERVER; inserimento e invio dati al web server da parte dell'utente, attraverso la compilazione di Form HTML; acquisizione e gestione dei dati inseriti dall'utente attraverso Form HTML, effettuata tramite script in PHP, con controllo e segnalazione di eventuali errori commessi in fase di inserimento;</p> <ul style="list-style-type: none">● Accesso al DBMS MySQL-MariaDB, avvalendosi delle funzioni della libreria mysqli del linguaggio PHP;● Gestione e interrogazione (tramite comandi SQL) di un database in MySQL-MariaDB, avvalendosi delle funzioni della libreria mysqli del linguaggio PHP;● Esecuzione di Transazioni sul database avvalendosi delle funzioni della libreria mysqli del linguaggio PHP;● Creazione e gestione di Cookies e Sessioni, con relative funzioni e array superglobali (\$_COOKIE e \$_SESSION);● Utilizzo delle sessioni per la gestione dell'autenticazione degli utenti all'interno del sito web (meccanismi di login e logout).	
--	--

CAMPOSAMPIERO 10 maggio 2021

Firma dei rappresentanti di classe

Giacomo Dandolo
Kevin Hysa

Firma dei Docenti

Marialuisa Bezzegato
Giuseppe Carbone

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Anno Scolastico 2020/2021

Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica

Docente Prof. BEZZEGATO MARIALUISA
Insegnante Tecnico Pratico Prof. CARBONE GIUSEPPE

Materia INFORMATICA

Descrizione della classe

La classe, composta da 23 studenti, si è mantenuta abbastanza omogenea e nel complesso di discreto livello intellettuale.

Alcuni studenti si sono dimostrati diligenti ed impegnati dall'inizio dell'anno scolastico, altri hanno fatto fatica a motivarsi se non in prossimità delle verifiche.

Prima della sospensione delle attività a causa covid-19 gli studenti hanno manifestato nel complesso un comportamento corretto e si sono dimostrati collaborativi con gli insegnanti durante la lezione nonostante si siano manifestate da parte di pochi delle difficoltà di attenzione, impegno e collaborazione durante le lezioni. Per alcuni l'impegno si è dimostrato continuo ed efficace, mentre per altri è risultato discontinuo e dispersivo.

Alcuni hanno saputo operare in modo autonomo, gli altri hanno dimostrato qualche difficoltà. Alcuni studenti non hanno dimostrato interesse costante per gli argomenti trattati, ma non sono stati di disturbo durante le lezioni, sono stati comunque continuamente invitati a partecipare attivamente a quanto trattato in classe e in laboratorio. Per alcuni uno studio e impegno intensificati esclusivamente in prossimità delle verifiche hanno comportato difficoltà nel raggiungimento degli obiettivi previsti, giungendo ad un profitto complessivamente sufficiente o appena sufficiente.

Durante il periodo della sospensione delle attività a causa del covid-19 quasi tutti si sono dimostrati interessati e hanno dato prova di voler recuperare le proprie difficoltà seguendo le video lezioni e svolgendo le attività proposte

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

Informatica							
Contenuti (evidenziati i contenuti essenziali in DAD)	Metodologie didattiche		Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica	
	In presenza	In DAD	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza	In DAD
U.D. 1 - Sistemi informativi e sistemi informatici	Lezione frontale con scopo introduttivo - descrittivo, durante le quali si cercherà di creare un dialogo continuo con	Lezione frontale con scopo introduttivo - descrittivo	Conoscere le tecniche di memorizzazione degli archivi	Saper progettare basi di dati	Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati.	Due prove di teoria ed due pratiche nel primo quadrimestre	Due prove di teoria ed due pratiche nel primo quadrimestre
U.D. 2 - Le basi di dati relazionali	Risoluzione e di alcuni esercizi		Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati.	Saper utilizzare ambienti software per la gestione delle basi		Due prove di teoria ed due pratiche nel secondo quadrimestre	Due

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>U.D. 3 - Modellazione dei dati</p>	<p>la classe, proponendo domande, collegamenti Risoluzione di alcuni esercizi non banali, mediante</p>	<p>non banali</p>	<p>Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati.</p>	<p>di dati</p>		<p>Per la verifica si utilizzeranno preferibilmente prove scritte (domande aperte o a risposta</p>	<p>prove di teoria ed due pratiche nel secondo quadrimestre</p>
<p>U.D. 1, 2, 3 - Laboratorio: analisi, progettazione ed implementazione di database nel DBMS Microsoft Access</p>	<p>una scoperta guidata, facendo così scaturire la lezione dalla discussione (problem solving).</p>	<p>Appunti dalle lezioni a integrazione o sostituzione e del libro di testo, materiale reso disponibile in area "cloud" di classroom suggerite dal docente</p>	<p>Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo.</p>	<p>Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati.</p>		<p>multipla e/o esercizi/problemi sugli argomenti teorici (proposti) o pratiche (svolgimento di esercizi al calcolatore). Eventuali verifiche orali sono riservate ad azioni di recupero o completamento delle prove scritte e, nella seconda parte dell'anno, come preparazione all'esame di stato.</p>	<p>Per la verifica si utilizzeranno preferibilmente prove scritte (domande aperte o a risposta multipla e/o esercizi/problemi sugli argomenti teorici (proposti) o pratiche (svolgimento di esercizi al calcolatore).</p>
<p>U.D. 4 - Modello ed algebra relazionale</p>	<p>Uso di modalità laboratoriali al PC (per le applicazioni in Access e in MYSQL).</p>		<p>Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche.</p>				
<p>U.D. 5 - Linguaggio SQL</p>	<p>Appunti dalle lezioni a integrazione o sostituzione del libro di testo, materiale reso disponibile in area "cloud" di classroom suggerite dal docente</p>						
<p>U.D. 5 - Laboratorio: comandi DDL, DML e SELECT del linguaggio SQL per la realizzazione ed interrogazione di database</p>	<p>Uso di modalità laboratoriali al PC (per le applicazioni in Access e in MYSQL).</p>						
<p>U.D. 6 - Laboratorio: DBMS MySQL ed interfacciamento con pagine web dinamiche in PHP</p>	<p>Appunti dalle lezioni a integrazione o sostituzione del libro di testo, materiale reso disponibile in area "cloud" di classroom suggerite dal docente</p>						

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 197 ore con stima delle ore rimanenti fino al termine dell'a.s.

Materiali didattici (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

Il testo adottato è Informatica: "Corso di Informatica" per Informatica di Fiorenzo Formichi e Giorgio Meini, ed. Zanichelli.

Sono state messe a disposizione degli studenti anche dispense tratte dalle lezioni dei Proff. Tiziana Catarci, Andrea Marrella del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale - Università Sapienza di Roma e presenti in classroom.

Le lezioni di laboratorio sono state svolte in laboratorio di Informatica, con il supporto dei seguenti software: un editor per la produzione di modelli E/R, i DBMS Microsoft Access e MySQL, per lo sviluppo di interfacce ed applicazioni web-based nel linguaggio PHP.

Per le lezioni in laboratorio è stato utilizzato un video proiettore e postazioni collegate in rete, per le attività mediante Didattica a Distanza abbiamo utilizzato la piattaforma Gsuite della scuola.

La disciplina prevede 3 ore di lezione settimanali in laboratorio (su un totale di 6).

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Eventuali percorsi CLIL svolti: nessuno.

Progetti e percorsi PCTO: In relazione ai progetti e percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento si rimanda alla relazione comune presente nel documento del 15 maggio.

Valutazione: (criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES):

La valutazione viene espressa in decimi con una scala di valori da 1 a 10 secondo la corrispondenza tra voti e livelli di competenze acquisiti come esposto nel PTOF di Istituto riportata di seguito. La griglia di valutazione specifica sarà quella adottata dal dipartimento di informatica e sistemi (a cui si rimanda per i dettagli).

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
CONOSCENZE	Conosce correttamente e ampiamente le informazioni	9-10
	Conosce discretamente le informazioni	7-8
	Conosce sufficientemente le informazioni	6
	Non conosce sufficientemente le informazioni	4-5
	Non conosce le informazioni; lo svolgimento è, sostanzialmente, fuori tema o inesistente	1-2-3
COMPETENZE	Usa ottimamente le conoscenze acquisite, utilizzando un appropriato linguaggio tecnico	9-10
	Usa discretamente le conoscenze acquisite, utilizzando linguaggio tecnico	7-8
	Usa sufficientemente le conoscenze acquisite ed utilizza sufficientemente il linguaggio tecnico	6
	Usa in maniera insufficiente le conoscenze acquisite ed utilizza poco il linguaggio tecnico	4-5
	Utilizza in modo frammentario le conoscenze acquisite senza linguaggio tecnico	1-2-3
CAPACITA'	Applica in maniera ottimale le competenze acquisite, dimostra piena comprensione dei dati tecnici ed evidenzia ottime capacità di analisi e sintesi	9-10
	Applica discretamente le competenze acquisite, dimostra di comprendere dati tecnici ed evidenzia discrete capacità di analisi e sintesi	7-8
	Applica sufficientemente le competenze acquisite, dimostra di comprendere sufficientemente dati tecnici ed evidenzia sufficienti capacità di analisi e sintesi	6
	Applica in maniera insufficiente le competenze acquisite, dimostra di comprendere insufficientemente dati tecnici, insufficienti capacità di analisi e sintesi	4-5
	Non sa applicare le competenze acquisite, non comprende i dati tecnici forniti, non evidenzia capacità di analisi e sintesi	1-2-3
TOTALE PUNTEGGIO		
VOTO in decimi (*)		/ 10

Camposampiero, 10/05/2021

Firma dei Docenti

Marialuisa Bezzegato Giuseppe Carbone

PROGRAMMA SVOLTO: SISTEMI E RETI

Anno Scolastico 2020/2021

**Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica**

Docente Prof. LAMON GIANFRANCO
Insegnante Tecnico Pratico Prof. CARBONE GIUSEPPE

Programma svolto

CISCO CCNA1. Capitolo 5: Ethernet

5.3 ARP (Address Resolution Protocol)

5.3.1 MAC e IP

5.3.1.1 Destinazione sulla stessa rete

5.3.1.2 Rete di destinazione remota

5.3.2 ARP

5.3.2.1 Introduzione ad ARP

5.3.2.2 Funzioni di ARP

5.3.2.3 Dimostrazione video: Richiesta ARP

5.3.2.4 Dimostrazione video: Risposta ARP

5.3.2.5 Dimostrazione video: Ruolo di ARP nella comunicazione remota

5.3.2.6 Rimozione di voci da una tabella ARP

5.3.2.7 Tabelle ARP

5.3.3 Problemi del protocollo ARP

5.3.3.1 Broadcast ARP

5.3.3.2 ARP spoofing

5.4 Riepilogo

5.4.1 Conclusioni

CISCO CCNA1. Capitolo 6: Livello rete

6.0 Introduzione

6.0.1.1 Capitolo 6: Livello rete

6.1 Protocolli del livello rete

6.1.1 Il livello rete nelle comunicazioni

6.1.1.1 Il livello rete

6.1.1.2 Protocolli del livello rete

6.1.2 Caratteristiche del protocollo IP

6.1.2.1 Incapsulamento IP

- 6.1.2.2 Caratteristiche del protocollo IP
- 6.1.2.3 IP: senza connessione
- 6.1.2.4 IP: consegna "best effort"
- 6.1.2.5 IP: indipendente dai supporti
- 6.1.3 Pacchetto IPv4
- 6.1.3.1 Header del pacchetto IPv4
- 6.1.4 Pacchetto IPv6
- 6.1.4.1 Limitazioni di IPv4
- 6.1.4.2 Introduzione al protocollo IPv6
- 6.1.4.3 Incapsulamento di IPv6
- 6.1.4.4 Header del pacchetto IPv6
- 6.2 Routing
- 6.2.1 Come un host esegue il routing
- 6.2.1.1 Decisione di inoltrare di un host
- 6.2.1.2 Gateway predefinito
- 6.2.1.3 Utilizzo del gateway predefinito
- 6.2.1.4 Tabelle di routing dell'host
- 6.2.2 Tabelle di routing del router
- 6.2.2.1 Decisione di inoltrare dei pacchetti da parte del router
- 6.2.2.2 Tabella di routing IPv4 del router
- 6.2.2.3 Dimostrazione video: Presentazione della tabella di routing IPv4
- 6.2.2.4 Voci della tabella di routing relative a reti collegate direttamente
- 6.2.2.5 Voci della tabella di routing relative a reti remote
- 6.2.2.6 Indirizzo next-hop
- 6.2.2.7 Dimostrazione video: Spiegazione della tabella di routing IPv4
- 6.3 Router
- 6.3.1 Anatomia di un router
- 6.3.1.1 Un router è un computer
- 6.3.1.2 CPU e sistema operativo del router
- 6.3.1.3 Memoria del router
- 6.3.1.4 All'interno di un router
- 6.3.1.5 Collegamento a un router
- 6.3.1.6 Interfacce LAN e WAN
- 6.3.1.8 Packet Tracer: Analisi dei dispositivi di internetworking
- 6.3.2 Avvio del router
- 6.3.2.1 File di avvio
- 6.3.2.2 Procedura di avvio del router

6.3.2.3 Dimostrazione video: Procedura di avvio del router

6.3.2.4 Output di show version

6.3.2.5 Dimostrazione video: Il comando show version

6.4 Configurazione di un router Cisco

6.4.1 Configurazione delle impostazioni iniziali

6.4.1.1 Passaggi di configurazione di base dello switch

6.4.1.2 Passaggi di configurazione di base di un router

6.4.2 Configurazione delle interfacce

6.4.2.1 Configurazione delle interfacce del router

6.4.2.2 Verifica della configurazione dell'interfaccia

6.4.3 Configurazione del gateway predefinito

6.4.3.1 Gateway predefinito per un host

6.4.3.2 Gateway predefinito per uno switch

6.5 Riepilogo

6.5.1 Conclusioni

CISCO CCNA1. Capitolo 7: Indirizzamento IP

7.0 Introduzione

7.0.1.1 Capitolo 7: Indirizzamento IP

7.1 Indirizzi di rete IPv4

7.1.1 Conversione binaria e decimale

7.1.1.1 Indirizzi IPv4

7.1.1.2 Dimostrazione video: Conversione tra sistemi di numerazione binaria e decimale

7.1.1.3 Notazione posizionale

7.1.1.4 Conversione dalla numerazione binaria a quella decimale

7.1.1.6 Conversione dalla numerazione decimale a quella binaria

7.1.1.7 Esempi di conversione dalla numerazione decimale a quella binaria

7.1.2 Struttura degli indirizzi IPv4

7.1.2.1 Porzioni della rete e dell'host

7.1.2.2 Subnet mask

7.1.2.3 AND logico

7.1.2.5 Lunghezza del prefisso

7.1.2.6 Indirizzi di rete, host e broadcast

7.1.2.7 Dimostrazione video: Indirizzi di rete, host e broadcast

7.1.3 Indirizzi IPv4 unicast, broadcast e multicast

7.1.3.1 Assegnazione statica di indirizzi IPv4 a un host

7.1.3.2 Assegnazione dinamica di indirizzi IPv4 a un host

- 7.1.3.3 Comunicazione IPv4
- 7.1.3.4 Trasmissione unicast
- 7.1.3.5 Trasmissione broadcast
- 7.1.3.6 Trasmissione multicast
- 7.1.4 Tipi di indirizzi IPv4
 - 7.1.4.1 Indirizzi IPv4 pubblici e privati
 - 7.1.4.3 Indirizzi IPv4 di utenti speciali
 - 7.1.4.4 Indirizzamento obsoleto basato sulle classi
 - 7.1.4.5 Dimostrazione video: indirizzamento IPv4 basato sulle classi
 - 7.1.4.6 Indirizzamento senza classi
 - 7.1.4.7 Assegnazione di indirizzi IP
 - 7.1.4.9 Laboratorio: Individuazione degli indirizzi IPv4
- 7.2 Indirizzi di rete IPv6
 - 7.2.1 Problemi relativi a IPv4
 - 7.2.1.1 La necessità di IPv6
 - 7.2.1.2 Coesistenza di IPv4 e IPv6
 - 7.2.2 Indirizzamento IPv6
 - 7.2.2.1 Rappresentazione degli indirizzi IPv6
 - 7.2.2.2 Regola 1: Omettere gli zeri iniziali
 - 7.2.2.3 Regola 2: Omettere i segmenti costituiti da tutti 0
 - 7.2.3 Tipi di indirizzi IPv6
 - 7.2.3.1 Tipi di indirizzi IPv6
 - 7.2.3.2 Lunghezza del prefisso IPv6
 - 7.2.3.3 Indirizzi IPv6 unicast
 - 7.2.3.4 Indirizzi IPv6 unicast link-local
 - 7.2.4 Indirizzi IPv6 unicast
 - 7.2.4.1 Struttura di un indirizzo IPv6 unicast globale
 - 7.2.4.2 Configurazione statica di un indirizzo unicast globale
 - 7.2.4.3 Configurazione dinamica: SLAAC
 - 7.2.4.4 Configurazione dinamica: DHCPv6
 - 7.2.4.5 Processo EUI-64 e numero generato in modo casuale
 - 7.2.4.6 Indirizzi link-local dinamici
 - 7.2.4.7 Indirizzi link-local statici
 - 7.2.4.8 Verifica della configurazione degli indirizzi IPv6
 - 7.2.5 Indirizzi IPv6 multicast
 - 7.2.5.1 Indirizzi IPv6 multicast assegnati
 - 7.2.5.2 Indirizzi IPv6 multicast richiesti dal nodo

7.3 Verifica di connettività

7.3.1 ICMP

7.3.1.1 ICMPv4 e ICMPv6

7.3.1.2 Messaggi RS e RA ICMPv6

7.3.2 Prova e verifica

7.3.2.1 Ping: Verifica dello stack locale

7.3.2.2 Ping: Verifica di connettività alla LAN locale

7.3.2.3 Ping: Verifica di connettività remota

7.3.2.4 Traceroute: Verifica del percorso

7.3.2.5 Packet Tracer: Verifica dell'indirizzamento IPv4 e IPv6

7.3.2.6 Packet Tracer: Ping e trace per la verifica del percorso

7.4 Riepilogo

7.4.1 Conclusioni

CISCO CCNA1. Capitolo 8: Subnetting di reti IP

8.0 Introduzione

8.0.1.1 Capitolo 8: Subnetting di reti IP

8.1 Subnetting di reti IPv4

8.1.1 Segmentazione di rete

8.1.1.1 Domini di broadcast

8.1.1.2 Problemi relativi ai domini di broadcast di grandi dimensioni

8.1.1.3 Vantaggi del subnetting

8.1.2 Subnetting di reti IPv4

8.1.2.1 Delimitazioni di ottetto

8.1.2.2 Subnetting alla delimitazione di ottetto

8.1.2.3 Subnetting senza classi

8.1.2.4 Dimostrazione video: Subnet mask

8.1.2.5 Dimostrazione video: Subnetting con il numero magico

8.1.2.6 Esempio di subnetting senza classi

8.1.2.7 Creazione di due subnet

8.1.2.8 Dimostrazione video: Creazione di due subnet di dimensioni uguali

8.1.2.9 Formule di subnetting

8.1.2.10 Creazione di quattro subnet

8.1.2.11 Dimostrazione video: Creazione di quattro subnet di dimensioni uguali

8.1.2.12 Dimostrazione video: Creazione di otto subnet di dimensioni uguali

8.1.3 Subnetting con i prefissi /16 e /8

8.1.3.1 Creazione di subnet con un prefisso /16

- 8.1.3.2 Creazione di 100 subnet con una rete /16
- 8.1.3.3 Calcolo del numero di host
- 8.1.3.4 Dimostrazione video: Creazione di 100 subnet di dimensioni uguali
- 8.1.3.5 Creazione di 1000 subnet con una rete /8
- 8.1.3.6 Dimostrazione video: Subnetting attraverso più ottetti
- 8.1.4 Subnetting basato sui requisiti
- 8.1.4.1 Subnetting basato sui requisiti host
- 8.1.4.2 Subnetting basato sui requisiti di rete
- 8.1.4.3 Esempio di requisiti di rete
- 8.1.4.6 Laboratorio: Calcolo delle subnet IPv4
- 8.1.5 Vantaggi derivanti dall'uso di subnet mask a lunghezza variabile
- 8.1.5.1 Spreco di indirizzi con il subnetting tradizionale
- 8.1.5.2 Subnet mask a lunghezza variabile
- 8.1.5.3 VLSM di base
- 8.1.5.4 Dimostrazione video: VLSM di base
- 8.1.5.5 VLSM in pratica
- 8.1.5.6 Tabella VLSM
- 8.1.5.7 Dimostrazione video: Esempio di VLSM
- 8.2 Schemi di indirizzamento
- 8.2.1 Progettazione strutturata
- 8.2.1.1 Pianificazione degli indirizzi di rete
- 8.2.1.2 Pianificazione dell'indirizzamento di rete
- 8.2.1.3 Assegnazione degli indirizzi ai dispositivi
- 8.3 Considerazioni progettuali per reti IPv6
- 8.3.1 Subnetting di reti IPv6
- 8.3.1.1 Indirizzo unicast globale IPv6
- 8.3.1.2 Subnetting mediante l'uso dell'ID subnet
- 8.3.1.3 Allocazione di subnet IPv6
- 8.3.1.4 Packet Tracer: Implementazione di uno schema di indirizzamento IPv6 con subnet

CISCO CCNA1. Capitolo 9: Livello trasporto

- 9.0 Introduzione
- 9.0.1.1 Livello trasporto
- 9.1 Protocolli di livello trasporto
- 9.1.1 Trasporto dei dati
- 9.1.1.1 Ruolo del livello trasporto
- 9.1.1.2 Responsabilità del livello trasporto

- 9.1.1.3 Multiplexing delle conversazioni
- 9.1.1.4 Affidabilità del livello trasporto
- 9.1.1.5 TCP
- 9.1.1.6 UDP
- 9.1.1.7 Il protocollo del livello trasporto giusto per l'applicazione giusta
- 9.1.2 Panoramica di TCP e UDP
 - 9.1.2.1 Caratteristiche TCP
 - 9.1.2.2 Header TCP
 - 9.1.2.3 Caratteristiche UDP
 - 9.1.2.4 Header UDP
 - 9.1.2.5 Più conversazioni distinte
 - 9.1.2.6 Numeri di porta
 - 9.1.2.7 Coppie di socket
 - 9.1.2.8 Gruppi di numeri di porta
 - 9.1.2.9 Il comando netstat
- 9.2 TCP e UDP
 - 9.2.1 Processo di comunicazione TCP
 - 9.2.1.1 Processi del server TCP
 - 9.2.1.2 Apertura di una connessione TCP
 - 9.2.1.3 Terminazione di una sessione TCP
 - 9.2.1.4 Analisi della stretta di mano TCP a tre vie (three-way handshake)
 - 9.2.1.5 Dimostrazione video: Handshake TCP a tre vie
 - 9.2.2 Affidabilità e controllo di flusso
 - 9.2.2.1 Affidabilità del TCP: consegna ordinata
 - 9.2.2.2 Dimostrazione video: Numeri di sequenza e conferme
 - 9.2.2.3 Dimostrazione video: Perdita e ritrasmissione di dati
 - 9.2.2.4 Controllo di flusso del TCP: dimensione della finestra e conferme
 - 9.2.2.5 Controllo di flusso del TCP: evitare la congestione
 - 9.2.3.1 Confronto tra carico amministrativo ridotto e affidabilità dell'UDP
 - 9.2.3.2 Riasssemblaggio dei datagrammi UDP
 - 9.2.3.3 Processi e richieste del server UDP
 - 9.2.3.4 Processi del client UDP
 - 9.2.4.1 Applicazioni che utilizzano il protocollo TCP
 - 9.2.4.2 Applicazioni che utilizzano il protocollo UDP
- 9.2.3 Comunicazione UDP
 - 9.2.3.1 Confronto tra carico amministrativo ridotto e affidabilità dell'UDP
 - 9.2.3.2 Riasssemblaggio dei datagrammi UDP

9.2.3.3 Processi e richieste del server UDP

9.2.3.4 Processi del client UDP

9.2.4 TCP o UDP

9.2.4.1 Applicazioni che utilizzano il protocollo TCP

9.2.4.2 Applicazioni che utilizzano il protocollo UDP

9.3 Riepilogo

9.3.1 Conclusioni

CISCO CCNA1. Capitolo 10: Livello applicazione

10.0 Introduzione

10.0.1.1 Capitolo 10: Livello applicazione

10.1 Protocolli di livello applicazione

10.1.1 Applicazione, presentazione e sessione

10.1.1.1 Livello applicazione

10.1.1.2 Livello presentazione e livello sessione

10.1.1.3 Protocolli del livello applicazione TCP/IP

10.1.1.4 Attività: Applicazione e presentazione (protocolli e standard)

10.1.2 Modalità di interazione tra i protocolli di livello applicazione e le applicazioni dell'utente finale

10.1.2.1 Modello client-server

10.1.2.2 Reti peer-to-peer

10.1.2.3 Applicazioni peer-to-peer

10.1.2.4 Applicazioni P2P comuni

10.1.2.5 Laboratorio: Ricerca sulla condivisione di file peer-to-peer

10.2 Protocolli e servizi noti del livello applicazione

10.2.1 Protocolli web ed e-mail

10.2.1.1 Hypertext Transfer Protocol e Hypertext Markup Language

10.2.1.2 HTTP e HTTPS

10.2.1.3 Protocolli e-mail

10.2.1.4 Funzionamento del protocollo SMTP

10.2.1.5 Funzionamento del protocollo POP

10.2.1.6 Funzionamento del protocollo IMAP

10.2.1.7 Packet Tracer: Web ed e-mail

10.2.2 Servizi di indirizzamento IP

10.2.2.1 Domain Name Service

10.2.2.2 Formato del messaggio DNS

10.2.2.3 Gerarchia DNS

10.2.2.4 Comando nslookup

10.2.2.5 Protocollo DHCP

10.2.2.6 Funzionamento del protocollo DHCP

10.2.3 Servizi di condivisione di file

10.2.3.1 Protocollo FTP

10.2.3.2 Protocollo SMB

Esercitazioni di laboratorio

Packet Tracer: funzionamento del protocollo ARP per l'individuazione dell'indirizzo MAC di un host situato nella stessa rete e del DG necessario per il raggiungimento di un host situato in una rete remota.

Packet Tracer: routing statico, operazioni eseguite da un router per l'instradamento delle PDU verso reti remote.

Packet Tracer: configurazioni di sicurezza per proteggere i dispositivi della rete.

Packet Tracer: routing dinamico (protocollo RIP)

Packet Tracer: accesso da remoto a router CISCO tramite protocolli Telnet o SSH; differenze tra i due protocolli; configurazione dell'interfaccia virtuale (VLAN 1) e dell'indirizzo IP del default gateway.

Packet Tracer: configurazione dell'indirizzamento IPv6 nei dispositivi di una rete.

Esercizi sul subnetting con subnetmask fissa e variabile (VLSM)

CAMPOSAMPIERO 10 maggio 2021

Firma dei rappresentanti di classe

Giacomo Dandolo
Kevin Hysa

Firma dei Docenti

Gianfranco Lamon
Giuseppe Carbone

RELAZIONE FINALE: SISTEMI E RETI

Anno Scolastico 2020/2021

Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica

Docente Prof. LAMON GIANFRANCO
Insegnante Tecnico Pratico Prof. CARBONE GIUSEPPE

Descrizione della classe

La classe ha risentito negativamente dei lunghi periodi di didattica a distanza (DAD), sia sotto il profilo motivazionale che del rendimento. Le modalità della DAD hanno comportato una minore efficacia didattica ed un aumento dei tempi necessari per lo svolgimento dei temi disciplinari programmati all'inizio dell'anno scolastico, per questo, non è stato possibile trattare alcuni argomenti relativi alla sicurezza delle reti ed alla crittografia.

Nel complesso la maggioranza degli studenti ha acquisito conoscenze e competenze sufficienti, rispetto alle richieste del mondo del lavoro, anche se in alcuni casi non è stata raggiunta la completa sufficienza, e diversi altri presentano comunque lacune nella loro preparazione. Nonostante ciò, alcuni studenti si sono distinti per le buone, ed in un caso ottime, capacità conseguendo risultati più che soddisfacenti.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

SISTEMI E RETI							
Contenuti (evidenziati i contenuti essenziali in DAD)	Metodologie didattiche		Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica	
	In presenza	In DAD	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza	In DAD
<p>UD. 1 Ripasso degli aspetti fondamentali del protocollo Ethernet e Protocollo ARP.</p> <p>UD. 2 Livello rete e protocollo IP, router e routing, NAT.</p> <p>UD. 3 Indirizzamento IPv4 e IPv6.</p>	<p>Lezioni frontali in aula con utilizzo dei materiali della piattaforma didattica <i>CISCO Networking Academy</i>.</p> <p>Esercitazioni di laboratorio con l'utilizzo del simulatore</p>	<p>Video lezioni con l'utilizzo dei materiali della piattaforma didattica <i>CISCO Networking Academy</i>.</p> <p>Video lezioni con</p>	<p>Conoscenza delle caratteristiche salienti e dell'ambito di applicazione dei seguenti protocolli di rete:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protocollo Ethernet e protocollo ARP - Protocolli di livello trasporto: TCP 	<p>Saper progettare e creare, mediante il software di simulazione Packet Tracer, reti basate su switch e router:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eseguendo le configurazioni di base dei suddetti 	<p>Comprendere il funzionamento e gli algoritmi utilizzati dai seguenti protocolli di rete:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protocollo Ethernet e protocollo ARP - Protocolli di livello rete, trasporto e applicativo 	<p>1 nel primo periodo</p> <p>5 nel secondo periodo (di cui 2 di laboratorio)</p>	<p>2 nel primo periodo (di cui una di laboratorio)</p> <p>1 nel secondo periodo</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

<p>UD. 4 Subnetting nelle reti IP.</p> <p>UD. 5 Protocolli del livello di trasporto: TCP e UDP.</p> <p>UD. 6 Protocolli di livello applicativo</p>	<p>di rete <i>CISCO Packet Tracer.</i></p>	<p>esercitazioni mediante l'utilizzo del simulator e di rete <i>CISCO Packet Tracer.</i></p>	<p>e UDP</p> <p>- Principali protocolli di livello applicativo: posta elettronica, HTTP/S, DNS, FTP, SAMBA</p>	<p>apparati</p> <p>- progettando il piano di indirizzamento IP e la configurazione delle tabelle di inoltro dei router.</p>	<p>dello stack TCP/IP</p> <p>- Protocolli di livello trasporto: TCP e UDP</p> <p>- Principali protocolli di livello applicativo: posta elettronica, HTTP/S, DNS, FTP, SAMBA</p>		
---	--	--	--	---	---	--	--

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 120

Materiali didattici (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

- Piattaforma CISCO Networking Academy: corso CCNA R&S: Introduction to Networks
- Piattaforma Google Gsuite dell'istituto
- Simulatore di reti CISCO Packet Tracer.
- LIM, proiettore
- Dispense su argomenti specifici fornite dal docente.

Eventuali percorsi CLIL svolti:

Durante l'anno scolastico è stato attivato un progetto CLIL basato sull'ascolto di diversi video didattici, in lingua inglese, tratti dalla piattaforma didattica CISCO Networking Academy. Tali materiali sono stati appositamente studiati per la fruizione da parte degli studenti delle scuole superiori e trattano di tematiche inerenti le tecnologie delle reti di calcolatori. I video utilizzano un inglese chiaro e adatto ad un pubblico già in possesso di determinate conoscenze tecniche, inoltre, sono correlati da sottotitoli (in inglese) e dalla trascrizione completa della conversazione disponibile separatamente in formato PDF.

Per ogni unità didattica si sono scelti alcuni video, per una durata complessiva di circa 6 ore di ascolto distribuite durante l'anno scolastico. I video utilizzati sono elencati nella seguente tabella:

Riferimento	Titolo
5.2.1.4	MAC Address Tables on Connected Switches
5.2.1.5	Sending a Frame to the Default Gateway
5.3.2.3	ARP Request
5.3.2.4	ARP Reply
5.3.2.5	ARP Role in Remote Communication

6.1.3.2	Sample IPv4 Headers in Wireshark
6.1.4.5	Sample IPv6 Headers and Wireshark
6.2.2.3	Introducing the IPv4 Routing Table
6.2.2.7	Explaining the IPv4 Routing Table
6.3.2.3	Router Bootup Process
6.3.2.5	The show version Command
7.1.1.2	Converting Between Binary and Decimal Numbering Systems
7.1.2.7	Network, Host, and Broadcast Addresses
7.1.4.5	Classful IPv4 Addressing
8.1.2.4	The Subnet Mask
8.1.2.5	Subnetting with the Magic Number
8.1.2.8	Creating Two Equal-Sized Subnets
8.1.2.11	Creating Four Equal-Sized Subnets
8.1.2.12	Creating Eight Equal-Sized Subnets
8.1.3.4	Creating One Hundred Equal-Sized Subnets
8.1.5.4	Basic VLSM
8.1.5.7	VLSM Example
9.2.1.5	TCP 3-Way Handshake
9.2.1.2	Sequence Numbers and Acknowledgments
9.2.2.3	Data Loss and Retransmission

In accordo con la docente di lingua inglese si è stabilito di dedicare due "talk" della durata di un'ora ciascuna incentrati su due dei video sopra elencati.

Al termine del percorso (fine maggio) è prevista la somministrazione di un test allo scopo di ottenere un indicatore delle competenze linguistiche, relative all'ambito tecnico, maturate dagli studenti.

Valutazione:(criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES):

Si allega la griglia di valutazione approvata nella riunione di dipartimento di ottobre 2020

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
CONOSCENZE	Conosce correttamente e ampiamente le informazioni	9-10
	Conosce discretamente le informazioni	7-8
	Conosce sufficientemente le informazioni	6
	Non conosce sufficientemente le informazioni	4-5
	Non conosce le informazioni; lo svolgimento è, sostanzialmente, fuori tema o inesistente	1-2-3
COMPETENZE	Usa ottimamente le conoscenze acquisite, utilizzando un appropriato linguaggio tecnico	9-10
	Usa discretamente le conoscenze acquisite, utilizzando linguaggio tecnico	7-8
	Usa sufficientemente le conoscenze acquisite ed utilizza sufficientemente il linguaggio tecnico	6
	Usa in maniera insufficiente le conoscenze acquisite ed utilizza poco il linguaggio tecnico	4-5
	Utilizza in modo frammentario le conoscenze acquisite senza linguaggio tecnico	1-2-3
CAPACITA'	Applica in maniera ottimale le competenze acquisite, dimostra piena comprensione dei dati tecnici ed evidenzia ottime capacità di analisi e sintesi	9-10
	Applica discretamente le competenze acquisite, dimostra di comprendere dati tecnici ed evidenzia discrete capacità di analisi e sintesi	7-8
	Applica sufficientemente le competenze acquisite, dimostra di comprendere sufficientemente dati tecnici ed evidenzia sufficienti capacità di analisi e sintesi	6
	Applica in maniera insufficiente le competenze acquisite, dimostra di comprendere insufficientemente dati tecnici, insufficienti capacità di analisi e sintesi	4-5
	Non sa applicare le competenze acquisite, non comprende i dati tecnici forniti, non evidenzia capacità di analisi e sintesi	1-2-3
TOTALE PUNTEGGIO		
VOTO in decimi (*)		/ 10

Camposampiero, 10/05/2021

Firma dei Docenti

Gianfranco Lamon Giuseppe Carbone

PROGRAMMA SVOLTO: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI

Anno Scolastico 2020/2021

**Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica**

Docente Prof. MILONE VINCENZO

Insegnante Tecnico Pratico Prof. CARBONE GIUSEPPE

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
<p>Esecuzione in concorrenza di processi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competizione e concorrenza tra processi: definizione, esempi; • Mutua esclusione e sincronizzazione: definizione, esempi; problema estratto conto, problema del conteggio dei posti liberi in una sala cinematografica con molte casse; • I semafori: definizione, primitive signal e wait, mutua esclusione con i semafori, sincronizzazione con i semafori; implementazione dei semafori; • Problemi caratteristici con i processi concorrenti: problema del produttore-consumatore, problema dei lettori e degli scrittori; problema del barbiere che dorme; problema dei filosofi a tavola; • Risoluzione in pseudocodifica con i semafori di problemi: problema del produttore-consumatore, problema dei lettori e degli scrittori; problema del barbiere che dorme; problema dei filosofi a tavola; • Monitor e scambio di messaggi: definizione, variabili del monitor, procedure di monitor, variabili di condizione; • Risoluzione in pseudocodifica con i monitor di problemi: problema del conteggio dei posti liberi in una sala cinematografica con molte casse; problema del produttore-consumatore; • Programmazione concorrente in Java; classe Thread, interfaccia Runnable, assegnazione della CPU al Thread con la più alta priorità, accesso parallelo a risorse comuni, comunicazione tra Thread; modello produttore e consumatore con ricezione garantita, analisi parallela di grandi quantità di dati, gestione di un conto corrente bancario; • Progetti di laboratorio in linguaggio Java: <ul style="list-style-type: none"> - Recupero e gestione del Thread in esecuzione in un determinato punto del programma; - Thread principale che genera un Thread figlio; - Thread principale che genera due Thread figli che svolgono operazioni diverse l'uno dall'altro; - Thread principale che genera tre Thread lettori con priorità diverse; - Gestione dell'accesso in concorrenza a risorse comuni tramite l'utilizzo di monitor; - Modello produttore-consumatore con ricezione garantita tramite polling (un processo produttore e un processo consumatore); 	<p>Settembre Febbraio</p>	<p>24 in presenza 46 in DAD</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<ul style="list-style-type: none"> - Modello produttore-consumatore con ricezione garantita tramite inter-process communication (un processo produttore e un processo consumatore); - Analisi parallela di grandi quantità di dati da parte di diversi Thread con utilizzo di monitor; - Sistema per la gestione diconti correnti tramite monitor. 		
<p>Architettura di rete e formati per lo scambio dei dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • I sistemi distribuiti: definizione, classificazione, benefici/svantaggi • Evoluzione dei sistemi e dei modelli architetturali, architettura a livelli • Il modello client-server, distinzione, modelli e strati • Applicazioni di rete, modello ISO/OSI <p>I socket e la comunicazione con i protocolli TCP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Isocket e i protocolli per la comunicazione di rete: le porte di comunicazione e i socket; • Applicazioni di rete in Java con utilizzo di socket: caratteristiche della comunicazione con protocollo TCP, classe ServerSocket, classe Socket, classe DataInputStream, classe DataOutputStream, caratteristiche della comunicazione con protocollo UDP, classe DatagramSocket, classe DatagramPacket, classe InetAddress, classe MulticastSocket; • Progetti di laboratorio in linguaggio Java: <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione di un server TCP; - realizzazione di un client TCP; - realizzazione di un'architettura Client-Server Unicast TCP; - realizzazione di un'architettura Client-Server MultiClientTCP, composta da un server e più client; - realizzazione di un server UDP; - realizzazione di un client UDP; - realizzazione di un'architettura Client-Server Unicast UDP; - realizzazione di un'architettura Client-Server Multicast UDP, composta da un server e un gruppo di client; • Altri progetti di laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione di un'architettura client-server Unicast TCP – servizio calcolatrice (progettiEsercizio_Socket01); - realizzazione di un'architettura client-server MultiClient TCP servizio agenzia stampa (progetti Esercizio_Socket02). 	<p>Febbraio Maggio</p>	<p>15 in presenza 18 in DAD</p>
<p>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</p>		<p>39 in presenza 64 in DAD</p>

CAMPOSAMPIERO 10 maggio 2021

Firma dei rappresentanti di classe

*Giacomo Dandolo
Kevin Hysa*

Firma dei Docenti

*Vincenzo Milone
Giuseppe Carbone*

RELAZIONE FINALE: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI

Anno Scolastico 2020/2021

Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica

Docente Prof. MILONE VINCENZO
Insegnante Tecnico Pratico Prof. CARBONE GIUSEPPE

Descrizione della classe

La classe è formata da n°23 alunni di cui 22 maschi e 1 femmina. La classe si è mostrata, in presenza, interessata agli argomenti trattati interagendo nel contesto della lezione di laboratorio con impegno e disponibilità soddisfacenti e costruttivi mentre durante il periodo di DAD non tutti gli studenti si sono dimostrati responsabili e collaborativi rispetto a quanto proposto dai docenti. L'approccio all'implementazione laboratoriale è stato sostanzialmente apprezzabile per quanto riguarda sia la logica elaborativa sia la conoscenza dei linguaggi specifici. Solo in pochi elementi si è notato uno studio costante mentre per la quasi totalità della classe l'impegno è limitato in prossimità delle verifiche, sistematicamente saltate da alcuni alunni. Solo un terzo della classe ha risultati soddisfacenti mentre gli altri due terzi stentano a raggiungere la sufficienza. Si sono riscontrate le maggiori difficoltà laddove si richiede un approfondimento e una comprensione dal punto di vista teorico/pratico e di progettazione di quanto viene trattato in classe in laboratorio. Queste difficoltà derivano da una partecipazione, come già detto, poco costruttiva in DAD e da uno studio che si intensifica esclusivamente in prossimità delle verifiche

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

TIPSIT

Contenuti	Metodologie didattiche		Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica	
	In presenza	In DAD	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza	In DAD
Esecuzione in concorrenza di processi • Competizione e concorrenza tra processi • Mutua esclusione e sincronizzazione • I semafori • Problemi caratteristici con i processi concorrenti • Risoluzione in pseudocodifica con i semafori di problemi • Monitor e scambio di messaggi • Risoluzione in pseudocodifica	Lezione frontale e partecipata Esercitazione di laboratorio Studio del caso	Lezione frontale e partecipata Studio del caso	Concetti e problematiche fondamentali inerenti l'esecuzione concorrente di processi	Individuare gli strumenti e le strategie più efficaci per gestire i più comuni problemi di mutua esclusione e sincronizzazione tra processi	Creare e gestire le proprietà, l'esecuzione e la sincronizzazione di Thread in Java Sviluppare algoritmi per gestire i più comuni problemi di mutua esclusione e sincronizzazione Realizzare applicazioni in Java che utilizzino diversi Thread paralleli	n°1 prove di laboratorio	n°2 verifica teorica n°1 prove di laboratorio

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>con i monitor di problemi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programmazione concorrente in Java • Progetti di laboratorio in linguaggio Java 							
<p>Architettura di rete e formati per lo scambio dei dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • I sistemi distribuiti: definizione, classificazione, benefici/svantaggi • Evoluzione dei sistemi e dei modelli architetturali, architettura a livelli • Il modello client-server, distinzione, modelli e strati • Applicazioni di rete, modello ISO/OSI 	<p>Lezione frontale e partecipata Esercitazione di laboratorio Studio del caso</p>	<p>Lezione frontale e partecipata Studio del caso</p>	<p>Conoscere gli stili architetturali fondamentali per sistemi distribuiti Comprendere il modello client-server Avere chiaro il concetto di elaborazione distribuita Le caratteristiche del modello client-server L'evoluzione del modello client-server Avere chiaro il concetto di applicazione di rete</p>	<p>Scegliere i protocolli per le applicazioni di rete</p>	<p>Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti Saper classificare le architetture distribuite Individuare i benefici della distribuzione Saper classificare le applicazioni di rete</p>	<p>n°1 verifica teorica</p>	
<p>I socket e la comunicazione con i protocolli TCP</p> <ul style="list-style-type: none"> • I socket e i protocolli per la comunicazione di rete • Applicazioni di rete in Java con utilizzo di socket • Progetti di laboratorio in linguaggio Java • Altri progetti di laboratorio 	<p>Lezione frontale e partecipata Esercitazione di laboratorio Studio del caso</p>	<p>Lezione frontale e partecipata Studio del caso</p>	<p>Conoscere i protocolli di rete Acquisire il modello di comunicazione in una network Avere il concetto di socket e conoscere le tipologie di socket Conoscere la comunicazione multicast Conoscere le caratteristiche della comunicazione con i socket Java</p>	<p>Realizzare un server e client TCP in Java Realizzare un server e più client TCP in Java Realizzare un server e client UDP in Java Realizzare un'architettura MulticastUDP in Java</p>	<p>Progettare e realizzare applicazioni client-server in Java Effettuare la comunicazione col protocollo TCP e UDP in un'applicazione di rete Utilizzare le classi dei socket in Java</p>	<p>n°2 prove di laboratorio</p>	

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 39 ore in presenza, 64 ore in DAD

Materiali didattici:

- Per la parte di programmazione concorrente: Testo Adottato: Lorenzi, Cavalli, Colleoni - Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni 4 – Atlas;
- Per la restante parte di programma: Materiale e dispense fornite dai docenti

Camposampiero, 10/05/2021

Firma dei Docenti

Vincenzo Milone Giuseppe Carbone

PROGRAMMA SVOLTO: GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

Anno Scolastico 2020/2021

**Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica**

Docente Prof. MILONE VINCENZO

Insegnante Tecnico Pratico Prof. PINGARO RAFFAELE

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
Organizzazione d'Impresa <ul style="list-style-type: none"> • Organizzazione d'impresa: Definizione di impresa, specializzazione orizzontale e verticale, meccanismi di coordinamento. • Micro e Macrostruttura: Posizione individuale e mansione, unità organizzative, organi di linea e di staff, criteri di raggruppamento. • Strutture organizzative: Struttura semplice, Struttura funzionale, Struttura divisionale, Struttura a matrice. • Costi di un'organizzazione aziendale: Tipologie di costo: prodotto e periodo, fissi e variabili, Costo del ciclo di vita del prodotto. • Processi aziendali: Ottica di processo, definizione di processo aziendale; Processi primari e di supporto; Catena del valore di Porter; Processi produttivi e logistici: produzione per reparti ed in linea, rapporti con i fornitori, Processi di gestione del mercato; Elementi di marketing, marketing mix; • Prestazioni dei processi aziendali: Definizione di efficacia ed efficienza; Prestazioni operative: costi, tempi, qualità e flessibilità. • Gestione per processi: Strategie di trasformazione dei processi: buy-side, sell-side, in-side; Scomposizione per processi; Principi di gestione per processi; Ruolo delle ICT nell'organizzazione per processi. • Qualità totale: Concetto di qualità; Filosofia della qualità totale; Il miglioramento continuo – ciclo di Deming; Norme Iso 9000, 14000, 45000, 27000. 	Settembre	16 in presenza
	Marzo	40 in DAD

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

<p>Gestione del Progetto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il progetto e le sue fasi: Definizione di progetto; Figura del project manager; Fasi del progetto. • La gestione del progetto e gli obiettivi: Anticipazione dei vincoli e delle opportunità; Obiettivi di progetto; benefici delle tecnologie informatiche. • L'organizzazione dei progetti: Strutture organizzative; Ruolo del project manager; • I progetti informatici: Tipologie; Pianificazione del progetto; Il processo di produzione; I ruoli di un progetto; Pre-progetto: fattibilità e analisi dei requisiti; Valutazione dei costi 	<p>Marzo Maggio</p>	<p>8 in presenza 8 in DAD</p>
<p>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</p>		<p>24 in presenza 46 in DAD</p>

CAMPOSAMPIERO 10 maggio 2021

Firma dei rappresentanti di classe

*Giacomo Dandolo
Kevin Hysa*

Firma dei Docenti

*Vincenzo Milone
Raffaele Pingaro*

RELAZIONE FINALE: GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

Anno Scolastico 2020/2021

Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica

Docente Prof. MILONE VINCENZO
Insegnante Tecnico Pratico Prof. PINGARO RAFFAELE

Descrizione della classe

La classe è formata da n°23 alunni di cui 22 maschi e 1 femmina. La classe si è mostrata, in presenza, interessata agli argomenti trattati interagendo costruttivamente. Durante il periodo di DAD non tutti gli studenti si sono dimostrati responsabili e collaborativi rispetto a quanto proposto dai docenti. Solo in pochissimi elementi si è notato uno studio costante mentre per la quasi totalità della classe l'impegno è limitato in prossimità delle verifiche, sistematicamente saltate da alcuni alunni. I due terzi della classe hanno risultati soddisfacenti mentre l'altro terzo stenta a raggiungere la sufficienza. Le difficoltà riscontrate dagli studenti sono dovute sia all'introduzione di una materia nuova rispetto al pregresso percorso di studi sia da una partecipazione, come già detto, poco costruttiva in DAD che da uno studio che si intensifica esclusivamente in prossimità delle verifiche.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

GPOI							
Contenuti	Metodologie didattiche		Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica	
	In presenza	In DAD	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza	In DAD
Organizzazione d'Impresa <ul style="list-style-type: none"> • Organizzazione d'impresa • Micro e Macrostruttura • Strutture organizzative • Costi di un'organizzazione aziendale • Processi aziendali • Prestazioni dei processi aziendali • Gestione per processi • Qualità totale 	Lezione frontale e partecipata Studio del caso Discussione Apprendimento di gruppo	Lezione frontale e partecipata Studio del caso	Ruolo dell'informazione all'interno dell'impresa, meccanismi di coordinamento, micro e macrostruttura Catena del valore, principi di gestione per processi Qualità totale	Identificare i meccanismi di coordinamento o all'interno di una organizzazione e Distinguere le diverse tipologie di applicazioni informatiche di un'azienda Delineare le fasi del ciclo di vita di un prodotto Effettuare la scomposizione di un processo	Identificare la tipologia di struttura e le tipologie di costo aziendali Distinguere i vari processi individuandone e valutandone le prestazioni Riconoscere il ruolo delle tecnologie informatiche nell'organizzazione e per processi Saper utilizzare le principali tecniche di miglioramento continuo	n°2 verifiche teoriche	n°2 verifiche pratiche
Gestione del Progetto	Lezione frontale e	Lezione frontale e	Comprendere cos'è un progetto	Delineare i contenuti di un	Saper comprendere le	n°2 verifiche teoriche	n°1 verifica

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

<ul style="list-style-type: none"> • Il progetto e le sue fasi • La gestione del progetto e gli obiettivi • L'organizzazione e dei progetti • I progetti informatici 	partecipata Studio del caso Discussione	partecipata	Sapere quali sono le tipologie di strutture in cui può essere gestito un progetto Comprendere il ruolo del Project Manager Conoscere le varie tipologie di progetti informatici	progetto Individuare le attività dell'ingegneria del software Distinguere i requisiti utente dai requisiti di sistema	implicazioni di pianificazione e di controllo dei tempi, costi e qualità di un progetto Saper comprendere le implicazioni di pianificazione dei tempi, costi e qualità di un progetto Definire le competenze del Software Engineer		teorica
--	---	-------------	---	---	--	--	---------

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 24 ore in presenza, 46 ore in DAD

Materiali didattici: Materiale e dispense fornite dai docenti

Camposampiero, 10/05/2021

Firma dei Docenti

Vincenzo Milone Raffaele Pingaro

PROGRAMMA SVOLTO: MATEMATICA

Anno Scolastico 2020/2021

**Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica**

Docente Prof.ssa RUFFATO VANIA

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento- Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
RIPASSO: lo studio di funzione.	Settembre	4
IL CALCOLO INTEGRALE: L'integrale indefinito, la primitiva di una funzione, l'integrale indefinito e le sue proprietà. Integrali immediati e di funzioni composte. Metodo di sostituzione e di integrazione per parti.	Ottobre - Novembre	14 + 6 di recupero
Integrali definiti immediati e di funzioni composte; calcolo di aree tra funzioni; volume di un solido di rotazione; integrali impropri e generalizzati di funzioni reali.	Novembre- Dicembre - Gennaio	23
EQUAZIONI DIFFERENZIALI: definizione di equazione differenziale del primo e del secondo ordine; integrale generale e particolare; equazioni differenziali a variabili separabili, lineari del primo e del secondo ordine.	Febbraio- Marzo	15
SERIE NUMERICHE: <u>serie numeriche</u> (telescopiche, a termini positivi, a termini di segno alterno), criteri di convergenza (del confronto, del rapporto, della radice, dell'integrale e di Leibnitz)	Aprile - Maggio	8 + 15 (stimate)

CAMPOSAMPIERO 10 maggio 2021

Firma dei rappresentanti di classe

*Giacomo Dandolo
Kevin Hysa*

Firma del Docente

Vania Ruffato

RELAZIONE FINALE: MATEMATICA

Anno Scolastico 2020/2021

Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica

Docente Prof.ssa RUFFATO VANIA

Descrizione della classe

La classe, composta da 22 alunni maschi ed una femmina, ha tenuto nel corso dell'anno un comportamento non sempre corretto e maturo. Infatti, alcuni studenti si sono resi responsabili di assenze strategiche (sia nel periodo in presenza che nel periodo di DAD), più o meno sistematiche, in occasioni di verifiche e/o interrogazioni programmate da tempo.

Lo studio, per alcuni di loro, non è sempre stato continuo e approfondito; sempre finalizzato al voto della verifica/interrogazione e, raramente, ad una trattazione dei contenuti in maniera multidisciplinare.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

MATEMATICA

Contenuti (evidenziati i contenuti essenziali in DAD)	Metodologie didattiche		Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica	
	In presenza	In DAD	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza	In DAD
RIPASSO: STUDIO DI FUNZIONE	1)utilizzo dei seguenti materiali didattici: Testo: "Colori della matematica", vol.5; L.Sasso-E.Zoli; ed. Petrini appunti del docente; fotocopie con esercizi esemplificativi	1)utilizzo dei seguenti materiali didattici: Testo: "Colori della matematica", vol.5; L.Sasso-E.Zoli; ed. Petrini	Concetto di dominio, derivata e limite di una funzione reale	Tracciare il grafico di una funzione razionale, irrazionale, esponenziale o logaritmica	Analizzare il grafico di una funzione, determinandone i tratti essenziali.	1 scritta	
CALCOLO INTEGRALE Integrale indefinito, concetto di primitiva di una funzione. Integrale indefinito: proprietà. Integrali immediati	2) lezione frontale		Primitive di una funzione e concetto di integrale indefinito Concetto di integrale definito Teorema	Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari. Applicare le tecniche di integrazione immediata Applicare le tecniche di integrazione	Acquisire il concetto di integrale indefinito limitandosi alle integrazioni immediate e all'integrazione di funzioni razionali fratte		1 scritta 1 scritta

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>Integrali di funzioni composte</p> <p>Metodo di integrazione per sostituzione e per parti.</p>	<p>(anche tramite utilizzo di LIM);</p> <p>3)problem solving;</p> <p>4) esercizi alla lavagna svolti dagli alunni;</p>	<p>2)appunti/ materiali e del Docente, inviati anche tramite Classroom</p> <p>3)fotocopie con esercizi esemplificativi (sia in modalità sincrona che asincrona)</p>	<p>fondamentale del calcolo integrale Il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi Integrali impropri del I e del II tipo</p>	<p>per parti e per sostituzione</p> <p>Applicare il concetto di integrale definito nella determinazione delle misure di aree e volumi di figure piane e solide Calcolare integrali Impropri</p>	<p>Apprendere i metodi di integrazione per parti e per sostituzione</p> <p>Acquisire il concetto di integrale definito limitandosi alle integrazioni immediate e all'integrazione di funzioni razionali fratte Utilizzare il concetto di integrale definito anche in relazione con le problematiche con cui è nato (calcolo di aree e di volumi) Determinare aree e volumi in casi semplici Comprendere il ruolo del calcolo infinitesimale in quanto strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella modellizzazione e di fenomeni fisici o di altra natura</p>	<p>1 scritta</p>	
<p>Integrali definiti immediati e di funzioni. Volume di un solido di rotazione Integrali impropri (cenni)</p> <p>EQUAZIONI DIFFERENZIALI I Definizione di equazione differenziale (del I e II</p>	<p>5) problemi tratti dalla quotidianità per valorizzare le eccellenze.</p> <p>6) cooperative learning (peer education per recupero)</p>		<p>Concetto di equazione differenziale e di soluzione generale e particolare di</p>	<p>Integrare alcuni tipi di equazioni differenziali del primo ordine: a</p>	<p>Apprendere il concetto di equazione differenziale, che cosa si intenda con soluzioni di</p>		

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

<p>ordine) Integrale generale e particolare Equazioni differenziali del I ordine a variabili separate e separabili Equazioni differenziali del secondo ordine lineari (omogenee e non)</p>			<p>una tale equazione Equazioni differenziali del I e del II ordine Applicazioni fisiche delle equazioni differenziali del I e del II ordine</p>	<p>variabili separabili, lineari Integrare alcuni tipi di equazioni differenziali del secondo ordine: lineari e a coefficienti costanti Utilizzare il concetto di equazione differenziale per risolvere semplici problemi fisici</p>	<p>un'equazione differenziale e le principali proprietà delle equazioni differenziali, nonché alcuni esempi importanti e significativi di equazioni differenziali</p>	<p>1 scritta</p>	
<p>SERIE NUMERICHE Concetto di serie numerica e di convergenza di una serie Serie numeriche telescopiche Serie numeriche a termini positivi e a segno alterno Criteri di convergenza (del rapporto, della radice, dell'integrale e di Leibnitz)</p>			<p>Concetto di serie numerica come somma infinita di termini e loro proprietà Criteri di convergenza per serie a termini positivi e alterni</p>	<p>Saper determinare la convergenza o la divergenza di serie numeriche a termini positivi, applicando i relativi criteri Saper determinare la convergenza o la divergenza di serie numeriche a termini di segno alterno, applicando il relativo criterio</p>	<p>Apprendere il concetto di serie e riconoscere l'importanza storica di alcune serie numeriche particolari (serie armonica) in relazione alle sue applicazioni nella fisica moderna</p>	<p>1 scritta eventuale</p>	

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 85 (stimate)

Materiali didattici (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.): "Colori della matematica", vol.5; L. Sasso - E. Zoli; ed. Petrini;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

“Complementi ed verde-serie di Fourier”, L. Sasso - E. Zoli; ed. Petrini; appunti/fotocopie/esercitazioni preparate dal docente.

Eventuali percorsi CLIL svolti: nessuno.

Progetti e percorsi PCTO: ruolo di supporto per le discipline di indirizzo.

Valutazione: (criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES ...): i criteri e le griglie di valutazione utilizzati sono quelli stabiliti in dipartimento e allegati alla programmazione iniziale.

Per l'alunno diversamente abile presente nella classe, si sono adottate le medesime griglie (in quanto l'alunno segue la programmazione curricolare per obiettivi minimi) ma le verifiche prevedevano un numero inferiore di esercizi, la possibilità di utilizzo di calcolatrice e di schemi riassuntivi di formule (strumenti compensativi e dispensativi concordati con l'insegnante di sostegno).

Griglia di valutazione prova orale di Matematica e Comp. di Matematica

ALUNNO _____ DATA _____

Indicatori	Livello	Preparazione	Voto
Conoscenze: Concetti, regole, procedure Abilità: Comprensione del testo – Correttezza del calcolo numerico ed algebrico - Completezza risolutiva- Uso corretto del linguaggio simbolico – Ordine e chiarezza espositiva Competenze: Selezione dei percorsi risolutivi - Motivazione procedure - Originalità delle soluzioni - Rispetto delle consegne - Interventi ed osservazioni appropriate	A. Conoscenze estremamente frammentarie; gravi errori concettuali; palese incapacità di avviare procedure e calcoli; linguaggio ed esposizione inadeguati. Studio domestico assente.	Scarsa	1-3
	B. Conoscenze frammentarie; errori concettuali; scarsa capacità di gestire procedure e calcoli; incapacità di stabilire collegamenti anche elementari; linguaggio inadeguato. Studio domestico molto saltuario.	Gravemente insufficiente	3,5-4,5
	C. Conoscenze modeste viziate da lacune, poca fluidità nello sviluppo e controllo dei calcoli; applicazione di regole in forma mnemonica, insicurezza nei collegamenti; linguaggio accettabile, ma non sempre adeguato. Studio domestico superficiale.	Insufficiente	5-5,5
	D. Conoscenze di base adeguate, pur con qualche imprecisione; padronanza nel calcolo anche se con qualche lentezza; capacità di gestire ed organizzare procedure se opportunamente guidato; linguaggio accettabile. Studio abbastanza costante.	Sufficiente	6
	E. Conoscenze omogenee e generalmente precise; padronanza e rapidità nel calcolo; capacità di collegamenti e di applicazione delle regole in modo autonomo in ambiti noti; capacità di controllo dei risultati; linguaggio adeguato e preciso. Studio costante.	Pienamente sufficiente	6,5-7
	F. Conoscenze consolidate, assimilate con chiarezza; fluidità nel calcolo; autonomia nei collegamenti e nella capacità di analisi; riconoscimento di schemi; individuazione di semplici strategie di risoluzione e loro formalizzazione; buona proprietà di linguaggio. Studio costante e talvolta con qualche approfondimento.	Buona	7,5-8
	G. Conoscenze ampie ed approfondite; fluidità nel calcolo; capacità di analisi e di rielaborazione personale; capacità di controllo e di adeguamento delle procedure; capacità di costruire proprie strategie di risoluzione; linguaggio preciso ed accurato. Studio costante ed approfondito.	Ottima	8,5-9
	H. Conoscenze ampie, approfondite e rielaborate, arricchite da ricerca e riflessione personale; padronanza ed eleganza nelle tecniche di calcolo e nella scrittura matematica; disinvoltura e originalità nell'analisi, nella costruzione di proprie strategie di risoluzione e nella presentazione dei risultati. Studio sempre molto approfondito.	Eccellente	9,5-10

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

Argomento

Griglia di valutazione prova scritta di Matematica e Complementi di Matematica		
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
A. CONOSCENZE Concetti, definizioni e regole, metodi e procedure, principi e teoremi, tecniche risolutive	<input type="checkbox"/> Complete	3
	<input type="checkbox"/> Adeguate	2,5
	<input type="checkbox"/> Essenziali	2
	<input type="checkbox"/> Superficiali	1,5
	<input type="checkbox"/> Frammentarie	1
	<input type="checkbox"/> Nulle	0
B. ABILITA' Comprensione del testo, capacità risolutiva, correttezza del calcolo, uso del linguaggio simbolico	<input type="checkbox"/> Complete ed approfondite	4
	<input type="checkbox"/> Complete	3,5
	<input type="checkbox"/> Adeguate	3
	<input type="checkbox"/> Essenziali	2,5
	<input type="checkbox"/> Parziali	2
	<input type="checkbox"/> Confuse/errori gravi	1,5
	<input type="checkbox"/> Frammentarie	1
<input type="checkbox"/> Nulle	0	
C. COMPETENZE Organizzazione delle conoscenze e delle procedure scelte, chiarezza delle argomentazioni, dei riferimenti critici e del commento delle soluzioni	<input type="checkbox"/> Complete e dettagliate	3
	<input type="checkbox"/> Complete	2,5
	<input type="checkbox"/> Adeguate	2
	<input type="checkbox"/> Imprecise	1,5
	<input type="checkbox"/> Nulle	1
Voto finale		/10

Camposampiero, 10/05/2021

Firma del Docente

Vania Ruffato

PROGRAMMA SVOLTO: INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CRISTIANA

Anno Scolastico 2020/2021

**Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica**

Docente Prof.ssa MARIALUISA GALLO

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
Titolo: Etica e morale: valori fondanti <ul style="list-style-type: none"> • I Valori, le leggi, i testimoni efficaci. La libertà. • Come rispondono le religioni ai problemi etici. • Il matrimonio e il divorzio nelle religioni. • L'aborto nelle diverse religioni. • Eutanasia e suicidio • La pena di morte nelle religioni • I trapianti • Omosessualità 	Settembre Ottobre Novembre	
Titolo: Etica dell'informazione <ul style="list-style-type: none"> • Cittadinanza e Costituzione: Dichiarazione dei diritti universali 	Dicembre Gennaio Febbraio	
Titolo: Approfondimenti di temi sociali in preparazione all'esame di stato. <ul style="list-style-type: none"> • La globalizzazione • Lo sviluppo sostenibile: filantropi o predatori • OXFAM dossier Ricchezza e povertà nel mondo • Il lavoro e i giovani • Analfabetismo digitale Educazione civica: I giusti tra le Nazioni	Marzo Aprile Maggio	
Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico		31

CAMPOSAMPIERO 10 maggio 2021

Firma dei rappresentanti di classe

*Giacomo Dandolo
Kevin Hysa*

Firma del Docente

Marialisa Gallo

RELAZIONE FINALE: INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CRISTINA

Anno Scolastico 2020/2021

**Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica**

Docente Prof.ssa MARIALUISA GALLO

Descrizione della classe

Classe composta di 22 studenti ed eterogenea per percorso scolastico e motivazione allo studio, ma dotata di capacità e sensibilità per la materia.

Nel corso del triennio ha dimostrato un alterno interesse e una non sempre efficace partecipazione al dialogo educativo. Se da parte di alcuni studenti la materia è stata considerata come utile elemento di "lettura" del mondo circostante, da parte di altri invece, è stata pensata come momento di "passaggio" verso altre materie.

Non sempre, infatti, le proposte del docente hanno trovato tutta la classe pronta a recepirle, sia per le diverse abilità degli studenti e sia, alle volte, per la difficoltà ad argomentare e discutere problematiche lontane da sé.

Tuttavia nella classe emergono alcuni studenti con motivazione e interesse solidi nell'approfondire e discutere con un pensiero originale, ciò che va oltre le personali vicende.

In questo ultimo anno la DAD e la non possibilità di discutere in presenza con la classe, ha fatto emergere in modo più significativo chi tra gli studenti aveva già acquisito un bagaglio linguistico, contenutistico e consolidato un interesse per il "mondo".

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CRISTIANA							
Contenuti (evidenziati i contenuti essenziali in DAD)	Metodologie didattiche		Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica	
	In presenza	In DAD	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza	In DAD
Ripresa degli argomenti dell'anno precedente: La coscienza morale: il valore, le norme, la praticabilità, le conseguenze. La libertà e la	Dialogo e discussione in classe partendo da testi, filmati, dossier	Dialogo e discussioni in classe partendo da testi, filmati,	Riconoscere la persona umana fra le novità tecnico scientifiche e le ricorrenti domande di senso. Saper riconoscere il	Saper Sviluppare una corretta comprensione e della Chiesa e del suo contributo alla vita della	Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con	Gli studenti sono stati valutati sui commenti scritti richiesti dall'insegnante in merito agli	Gli studenti sono stati valutati sui commenti i scritti richiesti

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>responsabilità; la verità, il peccato e il senso di colpa. Nuovi argomenti: <u>L'agire della persona umana.</u>I modelli di etica presenti oggi: liberalismo radicale, utilitarismo, naturalismo e personalismo. I principi di un'etica mondiale: la reciprocità, la cura, la responsabilità, la solidarietà, il dialogo e la giustizia. <u>La bioetica:</u> Definizione, quando sorge la vita umana, il senso della vita, i progressi della scienza. Posizione delle diverse religioni. <u>Etica e le scienze biologiche</u> Il pianeta e le sue risorse I diritti universali L'economia mondiale e i valoriLa morale sessuale: l'identità sessuale, identità di genere, discriminazione sessuale, stereotipo. La globalizzazione Etica ambientale: lo sviluppo sostenibile, l'inquinamento</p>		<p>dossier</p>	<p>percorso dell'uomo e la ricerca della verità: nella filosofia, nella scienza e nella fede. Conoscere la posizione della Chiesa di fronte ai conflitti e ai totalitarismi del XX secolo e la sua dottrina sociale: la persona che lavora, i beni e le scelte economiche, l'ambiente e la politica. Conoscere le principali caratteristiche dell'etica economica, biologica, ambientale e dell'informazione</p>	<p>società, della cultura e della storia italiana, europea e dell'umanità. Confrontare la proposta cristiana con le scelte personali e sociali presenti nel tempo. Individuare il rapporto fra coscienza, verità e libertà nelle scelte morali dei cattolici. Accogliere, confrontarsi e dialogare con quanti vivono scelte religiose e impostazioni di vita diverse dalle proprie. Distinguere e vagliare la morale cristiana rispetto alle altre concezioni di vita.</p>	<p>il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale. Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo. Valutare l'importanza del dialogo tra tradizioni culturali e religiose differenti, nella prospettiva della condivisione e dell'arricchimento reciproco</p>	<p>argomenti trattati, non essendo previste verifiche per questa materia.</p>	<p>dall'insegnante in merito agli argomenti trattati, non essendo previste verifiche per questa materia.</p>
---	--	----------------	--	--	--	---	--

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 31

Materiali didattici: Testo in uso per alcuni argomenti; Articoli del " Corriere della sera " on line. Documenti OXFAM; documenti sullo Sviluppo Sostenibile.

Eventuali percorsi CLIL svolti: Non sono previsti per la materia

Progetti e percorsi PCTO: Non previsti per questo indirizzo legati alla materia

Valutazione: (criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES.):

Griglie di valutazione delle prove di verifica

VOTO	CRITERI DI VALUTAZIONE	LIVELLI RAGGIUNTI
5 INSUFFICIENTE	<p>Conoscenza del contenuto e capacità di utilizzarlo anche attraverso l'uso di un linguaggio specifico</p> <p>Padronanza e applicazione di conoscenze e abilità.</p> <p>Organizzazione espositiva ed efficacia della comunicazione</p>	<p>Ha acquisito conoscenze e abilità in modo incompleto degli argomenti trattati</p> <p>Applica con incertezza i processi anche in situazioni note</p> <p>Comunica in modo non sempre adeguato</p>
6 SUFFICIENTE	<p>Conoscenza del contenuto e capacità di utilizzarlo anche attraverso l'uso di un linguaggio specifico</p> <p>Padronanza e applicazione di conoscenze e abilità.</p> <p>Organizzazione espositiva ed efficacia della comunicazione</p>	<p>Ha acquisito conoscenze e abilità basilari degli argomenti trattati</p> <p>Applica i processi in modo accettabile solo in situazioni note</p> <p>Comunica in modo essenziale</p>
7 DISCRETO	<p>Conoscenza del contenuto e capacità di utilizzarlo anche attraverso l'uso di un linguaggio specifico</p> <p>Padronanza e applicazione di conoscenze e abilità.</p> <p>Organizzazione espositiva ed efficacia della comunicazione</p>	<p>Ha acquisito conoscenze e abilità abbastanza complete degli argomenti trattati</p> <p>Applica in modo abbastanza preciso i processi utilizzandoli in situazioni note</p> <p>Comunica in modo semplice</p>
8 BUONO	<p>Conoscenza del contenuto e capacità di utilizzarlo anche attraverso l'uso di un linguaggio specifico</p> <p>Padronanza e applicazione di conoscenze e abilità.</p> <p>Organizzazione espositiva ed efficacia della comunicazione</p>	<p>Ha acquisito conoscenze e abilità quasi complete degli argomenti trattati</p> <p>Applica in modo corretto i processi utilizzandoli in situazioni note</p> <p>Comunica in modo adeguato</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p style="text-align: center;">9</p> <p style="text-align: center;">DISTINTO</p>	<p>Conoscenza del contenuto e capacità di utilizzarlo anche attraverso l'uso di un linguaggio specifico</p> <p>Padronanza e applicazione di conoscenze e abilità.</p> <p>Organizzazione espositiva ed efficacia della comunicazione</p>	<p>Ha acquisito in modo completo conoscenze e abilità degli argomenti trattati</p> <p>Applica i processi in modo corretto</p> <p>Comunica in modo vario e appropriato</p>
<p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">OTTIMO</p>	<p>Conoscenza del contenuto e capacità di utilizzarlo anche attraverso l'uso di un linguaggio specifico</p> <p>Padronanza e applicazione di conoscenze e abilità.</p> <p>Organizzazione espositiva ed efficacia della comunicazione</p>	<p>Possiede conoscenze ampie e approfondite degli argomenti trattati</p> <p>Utilizza in modo creativo i concetti acquisiti anche in contesti nuovi</p> <p>Si esprime con padronanza e ricchezza di linguaggio</p>

Criteri di valutazione sommativa: I criteri di valutazione devono tenere conto dei seguenti parametri: profitto, grado di interesse e partecipazione al dialogo educativo. La scala di valutazione utilizzata è la seguente:

Insufficiente: Non ha raggiunto gli obiettivi minimi; dimostra disinteresse per la disciplina; ha un atteggiamento di generale passività.

Sufficiente: Ha raggiunto gli obiettivi minimi, mostra un interesse alterno, partecipa alle lezioni in modo non completamente adeguato.

Discreto: Ha una conoscenza abbastanza precisa dei contenuti; dimostra un discreto interesse per la materia; partecipa alle lezioni.

Buono : Ha una conoscenza precisa dei contenuti e fa uso di un linguaggio appropriato; Dimostra interesse per la materia e partecipa attivamente al dialogo educativo.

Distinto : Ha una conoscenza precisa dei contenuti; usa un linguaggio appropriato; dimostra interesse per la materia, partecipa al dialogo educativo.

Ottimo: Affronta in maniera critica le tematiche proposte; sa creare collegamenti interdisciplinari; Partecipa attivamente e in maniera propositiva al dialogo educativo.

Camposampiero, 10/05/2021

Firma dei Docenti

Marialuisa Gallo

PROGRAMMA SVOLTO: SCIENZE MOTORIE

Anno Scolastico 2020/2021

**Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica**

Docente Prof.ssa CARNIEL FRANCESCA

Modulo/percorso formativo	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo del modulo
Percorso formativo in aula PCTO - Formazione e sicurezza in palestra e a scuola: regolamento della palestra, norme di evacuazione - Primo Soccorso: elementi base, la catena del soccorso.	Settembre, ottobre	5 ore
Modulo 1: SPORT E LEADERSHIP - Visione film "L'arte di vincere". - Discussione in aula.	Settembre	2 ore
Modulo 2: I BENEFICI DELLA CAMMINATA - Attività fisica in ambiente naturale - I benefici della camminata - Attività pratiche in ambiente outdoor.	Settembre, ottobre	7 ore
Modulo 3: IL DOPING E IL FAIR PLAY - Visione film "The Program"(Ed. civica) - Discussione in aula. - Visione film "Icarus" - Discussione in aula (Ed. civica)	Ottobre, novembre, dicembre.	12+3ore
Modulo 4: LA PALLACANESTRO - Storia della disciplina - Regolamento principale - Atleti rappresentativi - Elementi tecnici principali	Gennaio, febbraio, marzo	3 ore
Modulo 5: L'ATLETICA - Storia della disciplina - Regolamento principale - Atleti rappresentativi - Elementi tecnici principali	Gennaio, febbraio, marzo	3 ore
Modulo 6: L'HOCKEY - Storia della disciplina - Regolamento principale - Atleti rappresentativi - Elementi tecnici principali	Gennaio, febbraio, marzo.	3 ore

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>Modulo 7: IL NUOTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Storia della disciplina - Regolamento principale - Atleti rappresentativi - Elementi tecnici principali 	<p>Gennaio, febbraio, marzo</p>	<p>3 ore</p>
<p>Modulo 8: SPORT E DISABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condivisione di esperienze - La disabilità e lo sport - Comitato Paralimpico Internazionale - Special Olympics - Visione film "Non ci resta che vincere" - Discussione in aula. 	<p>Marzo, aprile, maggio.</p>	<p>6 ore</p>
<p>Modulo 9: L'ALLENAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principi e definizioni relative all'allenamento - Principi di costruzione di un allenamento - Costruzione di un allenamento - Allenamento a corpo libero 	<p>Aprile, maggio.</p>	<p>6 ore</p>
		<p>50+ 3 ore di Ed. civica</p>

Testi adottati: nessuno.

Utilizzo di PPT forniti dalla Docente.

N.B.: il programma è stato svolto da settembre a febbraio dalla Prof.ssa Claudia Mastellaro.

CAMPOSAMPIERO 10 maggio 2021

Firma dei rappresentanti di classe

*Giacomo Dandolo
Kevin Hysa*

Firma della Docente

Francesca carnal

RELAZIONE FINALE: SCIENZE MOTORIE

Anno Scolastico 2020/2021

Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica

Docente Prof.ssa FRANCESCA CARNIEL

Descrizione della classe

La classe è costituita da un totale di 23 alunni di cui 22 alunnie un'alunna.

Da quanto riportato dalla Prof. Claudia Mastellaro, all'inizio dell'anno scolastico la partecipazione alle attività era buona, nonostante le difficoltà per le numerose lezioni svolte in DAD a causa del Covid-19.

Da marzo 2021, momento in cui sono subentrata alla collega, affermo un buon livello di interesse nelle tematiche svolte, sia quelle affrontate in DAD sia in presenza in palestra.

La classe ha manifestato entusiasmo, partecipando in maniera attiva e propositiva soprattutto alle attività svolte in classe e in palestra, un po' più difficile mantenere alta l'attenzione nelle lezioni in DAD.

Complessivamente gli alunni hanno dimostrato un buon livello di maturità, rapportandosi in maniera sempre educata nella relazione con la docente e tra di loro.

Per quel che riguarda la parte pratica, le giustificazioni sono state pressoché nulle, o dovute a reale indisposizione.

Non vi è stato nessun episodio di comportamento aggressivo e/o pericoloso.

Dal punto di vista del profitto la maggior parte della classe ha raggiunto un buon livello.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

DISCIPLINA							
Contenuti (evidenziati i contenuti essenziali in DAD)	Metodologie didattiche		Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica	
	In presenza	In DAD	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza	In DAD
SICUREZZA IN PALESTRA: principali modalità di intervento a seconda della situazione (distorsione,	LEZIONE FRONTALE PRESENTAZIONI POWER POINT	LEZIONE FRONTALE PRESENTAZIONI POWER POINT	1. Conoscere i principi e le fasi del riscaldamento	1. Saper eseguire correttamente gli esercizi di riscaldamento	1. Scegliere gli esercizi di riscaldamento più adatti alla	1 scritto e 2 pratiche (primo periodo) 1 scritto e	2 scritte (primo periodo) 2 scritte (secondo

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>frattura, lussazione, trauma cranico, perdita di coscienza, utilizzo BLS e defibrillatore)</p> <p>BENEFICI DELLA CAMMINATA: concetto di salute, attività fisica, linee guida OMS</p> <p>SPORT E TECNOLOGIA: quali contributi può dare la tecnologia nello sviluppo dei materiali, strumenti e attrezzi nell'ambito sportivo.</p> <p>LA COORDINAZIONE: Esercitazioni per lo sviluppo delle capacità coordinative attraverso andature da semplici a combinate, singoli, a coppie e a terne.</p> <p>LA FORZA: Potenziamento generale con esercizi a carico naturale e attraverso l'utilizzo delle strutture della palestra (spalliere, panche, ecc.).</p> <p>LO STRETCHING: Significato, tecniche, benefici; esercizi statici e</p>	<p>VIDEO</p> <p>FILM</p> <p>RIFLESSIONE E DISCUSSIONE SUL LAVORO SVOLTO</p> <p>OSSERVAZIONE SISTEMICA</p>	<p>DISPENSE</p> <p>VIDEO</p> <p>RIFLESSIONE E DISCUSSIONE SUL LAVORO SVOLTO</p>	<p>2. Conoscere la tecnica delle discipline praticate; conoscere le norme regolamentari; conoscere la terminologia essenziale del gioco;</p> <p>3. Gestire le capacità logico-motorie in modo finalizzato.</p> <p>4. Conoscere le proprie capacità motorie</p> <p>5. Conoscere il regolamento, la tecnica e la tattica di gioco</p> <p>6. conoscere le principali esercizi e attività per migliorare il proprio stato di salute fisica</p>	<p>nto prima della attività motoria</p> <p>2. Sa eseguire la tecnica di base di corse; sa eseguire la tecnica di base degli elementi del corpo libero; saper eseguire i fondamentali dello sport di squadra scelto anche in situazioni di gioco;</p> <p>3. Saper eseguire il compito motorio nel più breve tempo possibile; saper eseguire rotolamenti e rotazione attorno agli assi del corpo; saper eseguire i saltelli base alla funicella; saper controllare la palla con varie parti del corpo; saper eseguire esercizi abbinati, consecutivi e dissociati</p> <p>4. saper</p>	<p>prevenzione degli infortuni</p> <p>2. partecipare ad una gara o partita degli sport praticati</p> <p>3. conoscere la terminologia degli esercizi.</p> <p>4. Conoscere e la corretta tecnica esecutiva degli esercizi a carico naturale.</p> <p>5. Trasferire e ricostruire autonomamente, semplici tecniche, regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone.</p> <p>6. Assumere comportamenti attivi finalizzati ad un miglioramento dello stato di salute e di benessere.</p>	<p>2 pratiche (secondo periodo)</p> <p>Per chi esonerato solo valutazione e scritta e attività di arbitraggio</p> <p>Le verifiche saranno effettuate al termine di ogni UDA</p>	<p>periodo)</p> <p>Le verifiche saranno effettuate al termine di ogni UDA.</p>
---	---	---	--	---	--	---	--

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>dinamici sempre di tipo attivo.</p> <p>L'ATLETICA LEGGERA: specialità, storia, curiosità;</p> <p>HOCKEY: Regolamento, storia, fondamentali tecnici.</p> <p>LA PALLAMANO: Regolamento, storia, fondamentali tecnici.</p>				<p>eseguire gli esercizi di irrobustimento a carico naturale; saper eseguire gli esercizi di allungamento muscolare; saper eseguire un'attività motoria per un tempo prolungato in condizioni aerobiche.</p> <p>5.Saper eseguire i fondamentali tecnici dello sport proposto</p> <p>6.Saper scegliere le attività più adatte al contesto e alla situazione</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico:

Modulo/percorso formativo	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo del modulo
<p>Percorso formativo in aula PCTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formazione e sicurezza in palestra e a scuola: regolamento della palestra, norme di evacuazione - Primo Soccorso: elementi base, la catena del soccorso. 	Settembre, ottobre	5 ore
<p>Modulo 1: SPORT E LEADERSHIP</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visione film "L'arte di vincere". - Discussione in aula. 	Settembre	2 ore

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

<p>Modulo 2: I BENEFICI DELLA CAMMINATA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attività fisica in ambiente naturale - I benefici della camminata - Attività pratiche in ambiente outdoor. 	Settembre, ottobre	7 ore
<p>Modulo 3: IL DOPING E IL FAIR PLAY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visione film "The Program" (Ed. civica) - Discussione in aula. - Visione film "Icarus" - Discussione in aula (Ed. civica) 	Ottobre, novembre, dicembre.	12+3 ore
<p>Modulo 4: LA PALLACANESTRO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Storia della disciplina - Regolamento principale - Atleti rappresentativi - Elementi tecnici principali 	Gennaio, febbraio, marzo	3 ore
<p>Modulo 5: L'ATLETICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Storia della disciplina - Regolamento principale - Atleti rappresentativi - Elementi tecnici principali 	Gennaio, febbraio, marzo	3 ore
<p>Modulo 6: L'HOCKEY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Storia della disciplina - Regolamento principale - Atleti rappresentativi - Elementi tecnici principali 	Gennaio, febbraio, marzo.	3 ore
<p>Modulo 7: IL NUOTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Storia della disciplina - Regolamento principale - Atleti rappresentativi - Elementi tecnici principali 	Gennaio, febbraio, marzo	3 ore
<p>Modulo 8: SPORT E DISABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condivisione di esperienze - La disabilità e lo sport - Comitato Paralimpico Internazionale - Special Olympics - Visione film "Non ci resta che vincere" - Discussione in aula. 	Marzo, aprile, maggio.	6 ore
<p>Modulo 9: L'ALLENAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principi e definizioni relative all'allenamento - Principi di costruzione di un allenamento - Costruzione di un allenamento - Allenamento a corpo libero 	Aprile, maggio.	6 ore
		50+ 3 ore di Ed. civica

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

Materiali didattici (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

- *PPT prodotti personalmente e caricati su Classroom;*
- *Film inseriti su Classroom*
- *Strumentazione audio presenti in palestra (cassa amplificata)*

Eventuali percorsi CLIL svolti: *Nessuno;*

Progetti e percorsi PCTO:

Percorso formativo in aula PCTO:

- Formazione e sicurezza in palestra e a scuola: regolamento della palestra, norme di evacuazione
- Primo Soccorso: elementi base, la catena del soccorso.

Valutazione per prove scritte:

INDICATORI	DESCRITTORI							
	4	3	2.5	2	1.5	1	0.5	0
COMPLETEZZA E CORRETTEZZA DEI CONTENUTI (Storia, regolamento, ruoli, fondamentali tecnici)	Approfondite	Esaurienti	Corrette e complete	Corrette e complete nei punti nodali	Incomplete	Incompleta ed errata in parte	Informazioni confuse	Nessuna o completamente errata
CURIOSITA' (Giocatori, squadre, statistiche)				Approfondite	Esaurienti	Corrette e complete nei punti nodali	Incompleta o errata in parte	Nessuna o completamente errata
ESPERIENZE PERSONALI ELABORAZIONE E SINTESI (Hai mai provato questo sport, con chi, quali emozioni ti ha suscitato)		Approfondita	Completa	Discreta	Sufficiente	Parziale	Poco coerente	Nessuna
LINGUAGGIO SPECIFICO						Preciso e corretto	Semplice ma adeguato	Inadeguato
							TOTALE:	.../10

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

Valutazione per prove pratiche:

GRIGLIA SPORT DI SQUADRA	PUNTEGGIO
1° FONDAMENTALE	1 effettua il fondamentale correttamente in tutte le sue parti 1\2 effettua il fondamentale parzialmente e non sempre in modo efficace 0 non sa eseguire il gesto tecnico
2° FONDAMENTALE	1 effettua il fondamentale correttamente in tutte le sue parti 1\2 effettua il fondamentale parzialmente e non sempre in modo efficace 0 non sa eseguire il gesto tecnico
3° FONDAMENTALE	1 effettua il fondamentale correttamente in tutte le sue parti 1\2 effettua il fondamentale parzialmente e non sempre in modo efficace 0 non sa eseguire il gesto tecnico
4° FONDAMENTALE	1 effettua il fondamentale correttamente in tutte le sue parti 1\2 effettua il fondamentale parzialmente e non sempre in modo efficace 0 non sa eseguire il gesto tecnico
SPOSTAMENTI IN CAMPO	3 - chiama schemi, costruisce il gioco e dà indicazioni ai compagni su come muoversi e difendersi 2 - modifica la sua posizione adattandosi al cambiare delle situazioni 1 - utilizza un grezzo tentativo di smarcamento non sempre efficace 0 - in attacco tende a muoversi casualmente "inseguendo" i suoi compagni con la palla
PARTECIPAZIONE motivazione, interesse, assunzione di incarichi, assunzione di ruolo	1- efficace, motivata, responsabile 1\2 - attiva, regolare, selettiva 0- dispersiva, indotta, esecutiva
IMPEGNO continuità, disponibilità ad organizzare, esecuzione dei compiti puntuale, volontà di utilizzare le conoscenze e le informazioni per le proprie azioni	1- efficace, motivata, responsabile 1\2 - attiva, regolare, selettiva 0 - dispersiva, indotta, esecutiva
RELAZIONE/ASCOLTO atteggiamenti collaborativi e partecipativi, disponibilità all'inclusione, a fornire il proprio apporto, capacità di gestire la comunicazione e la risoluzione di conflitti.	1 - efficace, motivata, responsabile 1\2 - attiva, regolare, selettiva 0 -dispersiva, indotta, esecutiva
	TOTALE .../10

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

GRIGLIA SPORT INDIVIDUALE	PUNTEGGIO
1° GESTO TECNICO	1 effettua il gesto tecnico correttamente in tutte le sue parti 1\2 effettua il gesto tecnico parzialmente e non sempre in modo efficace 0 non sa eseguire il gesto tecnico
2° GESTO TECNICO	1 effettua il gesto tecnico correttamente in tutte le sue parti 1\2 effettua il gesto tecnico parzialmente e non sempre in modo efficace 0 non sa eseguire il gesto tecnico
3° GESTO TECNICO	1 effettua il gesto tecnico correttamente in tutte le sue parti 1\2 effettua il gesto tecnico parzialmente e non sempre in modo efficace 0 non sa eseguire il gesto tecnico
4° GESTO TECNICO	1 effettua il gesto tecnico correttamente in tutte le sue parti 1\2 effettua il gesto tecnico parzialmente e non sempre in modo efficace 0 non sa eseguire il gesto tecnico
PARTECIPAZIONE motivazione, interesse, assunzione di incarichi, assunzione di ruolo	2- efficace, motivata, responsabile 1 - attiva, regolare, selettiva 0- dispersiva, indotta, esecutiva
IMPEGNO continuità, disponibilità ad organizzare, esecuzione dei compiti puntuale, volontà di utilizzare le conoscenze e le informazioni per le proprie azioni	2- efficace, motivata, responsabile 1- attiva, regolare, selettiva 0 - dispersiva, indotta, esecutiva
RELAZIONE/ASCOLTO atteggiamenti collaborativi e partecipativi, disponibilità all'inclusione, a fornire il proprio apporto, capacità di gestire la comunicazione e la risoluzione di conflitti.	2 - efficace, motivata, responsabile 1 - attiva, regolare, selettiva 0 - dispersiva, indotta, esecutiva
	TOTALE .../10

Camposampiero, 10/05/2021

Firma dei Docenti

Francesca Carniel

RELAZIONE FINALE: EDUCAZIONE CIVICA

Anno Scolastico 2020/2021

**Classe 5^a A – Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica**

Docente Prof.ssa BAGGIO MARTA

Descrizione della classe

Educazione civica è stata svolta in contitolarità da tutti i docenti del Consiglio di classe sulla base del curricolo; i moduli realizzati hanno coinvolto in maniera specifica le aree tecnico-informatiche ed umanistiche. L'insegnamento di questa disciplina trasversale è stato realizzato al fine di meglio comprendere ed accettare i cambiamenti della società contemporanea e per una partecipazione cosciente e responsabile alla vita collettiva. Quest'ultima finalità, all'interno della classe, ha rappresentato un punto di riferimento importante per gli insegnanti. L'azione educativa è stata tesa a far nascere o a far maturare atteggiamenti di accettazione del pluralismo delle idee, del confronto e della coesistenza, attraverso l'attenta riflessione e analisi critica degli stereotipi, pregiudizi personali o modelli culturali. Un'altra importante componente dell'attività didattica è stata dedicata allo sviluppo delle competenze di cittadinanza digitale, in particolare per quanto riguarda la sicurezza negli ambienti di lavoro e la consapevolezza nell'utilizzo degli strumenti informatici. Gli allievi hanno mostrato nei confronti della disciplina un atteggiamento generalmente positivo. La classe ha risposto alle attività proposte con interesse abbastanza costante e una modesta partecipazione. In generale, le spiegazioni sono state seguite da tutti gli studenti e c'è stato un particolare interesse per le lezioni dialogate e le discussioni alle quali però sono intervenuti, quasi sempre, gli stessi alunni. Per quanto concerne l'impegno e l'organizzazione, la classe ha eseguito le consegne in modo sufficientemente corretto e ha prodotto risultati in modo, quasi sempre, completo anche se nel periodo della Dad si è evidenziata maggiore difficoltà nel rispetto delle scadenze.

Curricolo di Educazione Civica inserire il curricolo approvato dal CdC)

ATTIVITA'/PROGETTI	DISCIPLINE COINVOLTE	NUMERO ORE	VALUTAZIONE (SI' / NO)
Prevenzione andrologica (Fondazione Foresta)	Docente in orario Baggio	2	NO
Elezione dei rappresentanti di classe	Docenti in orario Milone - Baggio	2	NO
Lettura di una parte della "Dichiarazione dei diritti universali dell'uomo" Articoli scelti con tema la situazione italiana nel tempo dell'emergenza corona virus.	Docente in orario Gallo	2	NO
Progetto legalità La Costituzione Italiana: I PRINCIPI FONDAMENTALI - brevi cenni introduttivi sulla Costituzione (nascita, caratteristiche, lunghezza, rigidità..., struttura) - art 2 il rispetto dei diritti inviolabili - art 3 uguaglianza formale e sostanziale - art 4 diritto al lavoro	Diritto - Benozzo	4	NO

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

<p>- art 5 indivisibilità, autonomia e decentramento (rapporto Stato-Regioni....gestione emergenza COVID)</p> <p>TITOLO I: I RAPPORTI CIVILI</p> <p>- art 13 inviolabilità della libertà personale</p> <p>- art 14 inviolabilità del domicilio</p> <p>- art 15 libertà e segretezza della corrispondenza</p> <p>- art 16 libertà di circolazione</p> <p>- art 17 libertà di riunione</p> <p>- art.18 libertà di associazione</p> <p>- art 21 libertà di manifestazione del pensiero</p> <p>TITOLO II: I RAPPORTI ETICO-SOCIALI</p> <p>- art 32 tutela della salute</p> <p>L'UNIONE EUROPEA</p> <p>Brevi cenni introduttivi (tappe e trattati dell'Unione...)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● struttura dell'Unione e i suoi organi ● Il Parlamento europeo ● il Consiglio dell'Unione europea ● la Commissione europea ● il Consiglio europeo ● la Banca centrale europea 			
<p>Cittadinanza e Costituzione</p> <p>- La dichiarazione universale dei Diritti dell'uomo e le organizzazioni internazionali.</p> <p>- Il Referendum del 1946, la nascita della Repubblica e della costituzione italiana</p>	<p>Storia/Italiano - Baggio</p>	<p>5</p>	<p>SI</p>
<p>Giornata della memoria (27 gennaio)</p> <p>- La testimonianza della Shoah attraverso le opere di Primo Levi (Se questo è un uomo e la tregua)</p> <p>- La giornata della Memoria e i Giusti delle nazioni</p>	<p>Italiano/IRC – Baggio - Gallo</p>	<p>4</p>	<p>SI</p>
<p>Giornata del ricordo (10 febbraio)</p> <p>- La giornata del Ricordo: Le foibe, la spartizione dei territori dell'Istria, Dalmazia e Venezia Giulia. La questione territoriale di Gorizia e Trieste.</p>	<p>Storia/Italiano - Baggio</p>	<p>2</p>	<p>SI</p>
<p>Sicurezza in ambiente di lavoro, generale o specifica. Salute nell'utilizzo degli strumenti informatici. Sicurezza informatica</p>	<p>Sistemi e reti - Milone</p>	<p>5</p>	<p>SI</p>
<p>Rispetto delle regole</p> <p>- fair play</p> <p>- doping</p>	<p>Scienze motorie – (Mastellaro) /</p>	<p>3</p>	<p>SI</p>
<p>Civil rights and racial discrimination in the USA</p>	<p>Inglese – De Simone</p>	<p>11</p>	<p>SI</p>
<p>TOTALE ORE:</p>		<p>40</p>	

Metodologie didattiche utilizzate nell'insegnamento dell'Educazione Civica:

Le metodologie didattiche utilizzate sono state le seguenti:

Lezione frontale.

Cooperative learning: attività di gruppo per studio, ripasso, schematizzazione e relazione orale degli argomenti oggetto di lavoro;

- lavoro individuale in classe e a casa;

Storytelling.

Problem solving.

Le lezioni hanno potuto includere inoltre:

- analisi delle preconoscenze;

- brainstorming;

- formulazione e verifica di ipotesi;

- lezioni partecipate;

- impiego di materiali audiovisivi;

- materiale di sintesi /schematizzazione, prodotto dai docenti (condiviso nella sezione "Didattica" del registro elettronico o in G-Classroom)

Materiali didattici utilizzati (attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, ecc.):

I materiali didattici utilizzati sono stati:

- Lim e Pc

- sussidi multimediali e audiovisivi

- mappe

- fotografie

- materiale strutturato di sintesi /schematizzazione, prodotto in file dai docenti (condiviso nella sezione "Didattica" del registro elettronico o in G-Classroom)

Tipologie delle prove di verifica utilizzate:

Agli studenti sono state proposte prove scritte strutturate della seguente tipologia:

- produzione di testi scritti;

- questionari a risposte aperte e/o chiuse;

- test/verifica di profitto con esercizi, problemi a completamento, a scelta multipla, a risposta aperta.

Prove orali:

- interrogazioni orali individuali con domande e/o svolgimento di esercizi sui temi trattati;

e infine elaborazione di mappe concettuali, produzione di argomentazioni, costruzione di infografiche di riepilogo per temi.

Le valutazioni svolte in Dad sono state le stesse proposte in presenza ma adattate nella loro formulazione e somministrate mediante gli strumenti di condivisione in G Classroom e/o del Registro Elettronico: le interrogazioni orali sono state realizzate con videoconferenze in sincrono.

Valutazione e risultati di apprendimento (vedi griglia)

Le **COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE** includono competenze personali, interpersonali e interculturali e riguardano tutte le forme di comportamento che consentono alle persone di partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale e lavorativa e di impegnarsi in modo consapevole e attivo nella vita democratica. Per maturare tali competenze, sono state necessarie conoscenza, abilità e atteggiamenti, da acquisire in parallelo e

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

in modo ricorsivo: per conoscenze si intendono i FATTI, le CIFRE, i CONCETTI, le IDEE e le TEORIE che sono già stabiliti e che forniscono le basi per comprendere un certo settore o argomento; per abilità si intende l'essere capaci di eseguire processi ed applicare le conoscenze esistenti al fine di ottenere risultati; gli atteggiamenti descrivono la disposizione e la mentalità per agire o reagire a idee o situazioni, anche nella relazione con le persone.

Le COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE comprendono le conoscenze:

- dell'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese, per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale;
- degli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti, le funzioni essenziali e i valori che li ispirano;
- della normativa sulla sicurezza (prevenzione rischi, pericoli, incendio, terremoto etc.) nei luoghi di lavoro;

Le COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE comprendono le capacità:

- di comunicare in modo costruttivo in ambienti diversi;
- di mostrare tolleranza, apertura e disponibilità al dialogo;
- di esprimere e comprendere punti di vista diversi e di negoziare;
- di creare relazioni basate sulla fiducia e sull'empatia;
- di superare conflitti e frustrazioni, distinguendo la sfera personale da quella professionale;
- di essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica;
- di esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega e di rispetto degli impegni assunti, esperiti all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali;
- di partecipare al dibattito culturale;
- di cogliere la complessità dei problemi morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate;
- di essere consapevoli delle situazioni e delle forme di disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale;
- di rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo e migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità;
- di adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie e straordinarie di pericolo;
- di usare con consapevolezza il web, tenendo conto delle potenzialità ma anche dei rischi.

La valutazione delle conoscenze indaga la comprensione e lo studio dei concetti affrontati, mentre la valutazione delle competenze valuta il processo e l'applicazione delle conoscenze unite alle abilità in contesti diversi. La valutazione complessiva si servirà della rubrica approvata dal curriculum d'Istituto riportata qui di seguito.

COMPETENZE	INDICATORI DI COMPETENZA	DESCRITTORI	VOTO
1 Comunicare in modo costruttivo in ambienti diversi, mostrando tolleranza, comprendere punti di vista diversi ed essere disponibili al dialogo. Saper perseguire il benessere fisico, psicologico, morale e sociale	Comprendere messaggi verbali e non verbali in situazioni interattive di diverso genere ed intervenire con correttezza, pertinenza, coerenza. Comprendere l'opinione dell'altro come occasione di arricchimento reciproco anche in funzione di nuove soluzioni. Essere attenti al benessere fisico, psicologico, morale e sociale	AVANZATO: Interagisce in modo collaborativo, partecipativo e costruttivo nel gruppo. Gestisce in modo positivo la conflittualità e favorisce il confronto. Riconosce e persegue il benessere fisico, psicologico, morale e sociale	10-9
		INTERMEDIO: Interagisce in modo partecipativo nel gruppo. Gestisce in modo positivo la conflittualità ed è disponibile al confronto. Riconosce il benessere fisico, psicologico, morale e sociale	8-7
2 Essere consapevoli del valore delle regole della vita democratica e scolastica. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sulla conoscenza di sé e degli altri e sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione della tutela della persona della collettività e dell'ambiente	Comprendere che in una società organizzata esiste un sistema di regole entro cui si può agire responsabilmente in libertà. Comprendere ed accettare il sistema di principi e di valori tipico di una società democratica	BASE: Ha qualche difficoltà di collaborazione nel gruppo. Se guidato gestisce la conflittualità in modo adeguato. Riconosce, solo se guidato, il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	6
		NON RAGGIUNTO: Interagisce con molta difficoltà nel gruppo. Ha difficoltà a riconoscere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale	5-4
3 Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo e migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità (biennio). Tutelare gli ecosistemi e promuovere lo sviluppo socio economico. Essere in grado di orientarsi consapevolmente nei confronti dei risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana (triennio)	Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo e migliorarlo	AVANZATO: Riconosce, rispetta e comprende le regole scolastiche e non scolastiche. Individua e distingue la differenza tra leggi, norme morali, regole, forme di patto vicine e lontane alle esperienze quotidiane e sa assumere comportamenti appropriati.	10-9
		INTERMEDIO: Riconosce, rispetta e le regole scolastiche e non scolastiche. Individua la differenza tra leggi, norme morali, regole, forme di patto vicine e lontane alle esperienze quotidiane e sa assumere comportamenti appropriati.	8-7
4 Utilizzare consapevolmente strumenti informatici del web interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto	Usare correttamente gli strumenti digitali: pc, smartphone ecc. Distinguere le notizie false dalle notizie vere; scegliere i siti attendibili per una adeguata ricerca	BASE: conosce le regole scolastiche e non scolastiche ma non sempre individua la differenza tra leggi, norme morali, regole, forme di patto vicine e lontane alle esperienze quotidiane	6
		NON RAGGIUNTO: non sempre riconosce e rispetta le regole scolastiche e non scolastiche. Ha difficoltà a individuare la differenza tra leggi, norme morali, regole, forme di patto vicine e lontane alle esperienze quotidiane	5-4
3. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo e migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità (biennio). Tutelare gli ecosistemi e promuovere lo sviluppo socio economico. Essere in grado di orientarsi consapevolmente nei confronti dei risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana (triennio)	Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo e migliorarlo	AVANZATO: Rispetta l'ambiente in modo responsabile. (biennio). Riconosce gli ecosistemi presenti sulla terra. E' in grado di confrontare i risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana (triennio)	10-9
		INTERMEDIO: Rispetta l'ambiente. (biennio). Riconosce gli ecosistemi presenti sulla terra. Conosce i risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana (triennio)	8-7
4. Utilizzare consapevolmente strumenti informatici del web interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto	Usare correttamente gli strumenti digitali: pc, smartphone ecc. Distinguere le notizie false dalle notizie vere; scegliere i siti attendibili per una adeguata ricerca	BASE: Se sollecitato rispetta l'ambiente, e riconosce gli ecosistemi presenti sulla terra. (biennio). Non sempre è in grado di riconoscere i risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana (triennio)	6
		NON RAGGIUNTO Non rispetta l'ambiente. Non sa riconoscere gli ecosistemi presenti sulla terra. (biennio) Fa fatica a confrontare i risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana (triennio)	5-4
4. Utilizzare consapevolmente strumenti informatici del web interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto	Usare correttamente gli strumenti digitali: pc, smartphone ecc. Distinguere le notizie false dalle notizie vere; scegliere i siti attendibili per una adeguata ricerca	AVANZATO: Riconosce le risorse e i rischi del web e gli elementi che individuano notizie e siti poco attendibili, sceglie quelli coerenti per una adeguata ricerca	10-9
		INTERMEDIO: Riconosce le risorse del web e non sempre i rischi e gli elementi che individuano notizie e siti poco attendibili.	8-7
4. Utilizzare consapevolmente strumenti informatici del web interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto	Usare correttamente gli strumenti digitali: pc, smartphone ecc. Distinguere le notizie false dalle notizie vere; scegliere i siti attendibili per una adeguata ricerca	BASE: Riconosce solo se sollecitato le risorse del web e a volte è in grado di individuare le notizie e i siti poco attendibili.	6
		NON RAGGIUNTO: Non è in grado di riconoscere le risorse e i rischi del web.	5-4

PARTE TERZA

**Argomenti assegnati a ciascun candidato per la
realizzazione dell'elaborato**

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

N. ordine Candidato	ARGOMENTO ASSEGNATO
1	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad una gestione dell'approvvigionamento delle merci in una fabbrica di utensileria con diversi magazzini.
2	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un'amministrazione pubblica per il servizio di archiviazione atti di edilizia pubblica e privata.
3	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad una scuola per gestione dei corsi extracurricolari forniti agli studenti.
4	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un'azienda informatica che si occupa di testing di programmi.
5	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un'associazione di volontariato e di promozione sociale, impegnata nel favorire l'invecchiamento attivo degli anziani e a far crescere il ruolo dei senior nella società con attività varie e corsi di formazione.
6	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un'azienda che si occupa di fornire software per la gestione delle commesse e dell'organizzazione del personale.
7	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un ente pubblico che si occupa dell'organizzazione, prenotazione e gestione delle aree museali di un comune e delle attività ludico-ricreative organizzate dal comune stesso.
8	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un sporting club per la gestione delle attività.
9	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo alla gestione dell'approvvigionamento delle merci in una catena di supermercati con diversi magazzini.
10	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un' accademia filarmonica per la gestione dei corsi e spettacoli.
11	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad una compagnia teatrale per la gestione dei corsi e delle attività.
12	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un'organizzazione che si occupa della distribuzione e dell'eventuale prenotazione di prodotti farmaceutici in una rete di farmacie associate.
13	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad una scuola di formazione per adulti per la gestione dei corsi serali.
14	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un'amministrazione pubblica per il servizio di gestione attività e incarichi in una rete di comuni (federazione dei comuni).
15	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un'organizzazione di volontariato per la gestione degli aiuti del banco alimentare.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

16	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un'organizzazione di categoria (CAF) per la gestione del servizio pagamento per la dichiarazione dei redditi.
17	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo alla gestione degli ordinativi e del magazzino di una azienda di carpenteria metallica.
18	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un'azienda che offra soluzioni software per la gestione delle paghe.
19	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un sistema di mappatura del territorio per il controllo della qualità dell'aria e del terreno.
20	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un'amministrazione pubblica che offra servizio di controllo, allerta, evacuazione e intervento di squadre di soccorso in caso di eventi avversi, come alluvioni o terremoti (protezione civile).
21	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un istituto di previdenza sociale per la gestione dell'anagrafica degli iscritti, gestione contribuzione sociale del datore di lavoro e del lavoratore, gestione dei contributi per il sostegno.
22	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad un ente regionale per l'inserimento delle persone nel mondo del lavoro.
23	Il candidato proponga e descriva dettagliatamente un progetto relativo ad un contesto tecnologico nel campo dell'informatica e delle reti di telecomunicazioni (realità di riferimento) relativo ad una software house per la gestione dei progetti di propria realizzazione.

Contenuti, vincoli del progetto e dettaglio della consegna sono comuni a tutti i candidati:

Contenuti e vincoli del progetto: il candidato sviluppi il progetto in base ai propri interessi, eventualmente attingendo alle proprie esperienze di PCTO (ex-ASL). Il progetto proposto deve essere un progetto originale e personale relativo all'infrastruttura tecnologica necessaria alla realtà assegnata, o a una sua parte significativa. Il progetto scelto deve includere almeno i seguenti aspetti:

- uno o più servizi, offerti a utenti (interni o esterni all'organizzazione);
- un'infrastruttura di rete per fornire il/i servizio/i la descrizione di alcuni (almeno quelli che si reputano importanti) aspetti relativi alla sicurezza del sistema progettato.
- la gestione di dati tramite un database. Il database deve essere sufficientemente complesso da contenere almeno una relazione 1-N e una relazione N-N;
- un'interfaccia utente per la gestione dei dati; deve essere realizzata almeno una form di modifica e una form di visualizzazione dati estratti dal database attraverso una query su più di una tabella.

Dettaglio della consegna: il candidato descriva una soluzione che a suo motivato giudizio sia la più idonea per sviluppare i seguenti punti:

1. il progetto dell'infrastruttura tecnologica ed informatica necessaria a gestire la realtà scelta nel suo complesso, fornendo:
 - a) Il progetto dell'infrastruttura di rete scelta (si consiglia Packet Tracer).
 - b) Configurazione degli switch ed eventuali soluzioni topologiche (reti magliate-SpanningTree) che garantiscano la fault tolerance, eventuale creazione di VLAN; motivare le scelte fatte.
 - c) Il piano di indirizzamento IP, con eventuale suddivisione in sottoreti e collegamenti remoti con LAN esterne, motivando le scelte fatte

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

- d) Configurazione base dei router e delle tabelle di routing (anche in presenza di VLAN); motivare le scelte fatte.
 - e) Le caratteristiche generali dei componenti hardware e software del sistema; motivare le scelte fatte.
 - f) I servizi di rete, i protocolli e le tecnologie di trasmissione utilizzate nel sistema; motivare le scelte fatte.
2. Gli accorgimenti proposti dal punto di vista della sicurezza, illustrando brevemente le motivazioni e indicandone i fondamenti teorici.
 3. Il progetto della base di dati per la gestione delle informazioni relative agli utenti, alle operazioni utili per attuare il loro servizio: in particolare si richiede il modello concettuale e il corrispondente modello logico.
 4. La definizione in Data Definition Language di un sottoinsieme delle relazioni della base di dati in cui siano presenti alcune di quelle che contengono vincoli di integrità referenziale laddove presenti.
 5. Una proposta di possibili interrogazioni che permetta di presentare in modo efficiente ed efficace il proprio lavoro.
 6. Il progetto delle pagine web che permettono di mostrare alcune funzioni principali del servizio offerto, codificandone una con i linguaggi ritenuti più idonei.

I punti indicati precedentemente devono essere preceduti da una descrizione della realtà di riferimento scelta, del suo contesto, dei servizi offerti e del tipo di utenza, della lunghezza massima di una pagina. La dimensione totale dell'elaborato, inclusi gli schemi richiesti, non deve superare le nove pagine (si prenda come riferimento il font arial, dimensione 11 pt, interlinea 1,15).

L'elaborato deve essere predisposto con l'utilizzo di un programma di videoscrittura; quanto sviluppato con applicazioni informatiche (ad es. foglio elettronico, browser, XAMPP, Packet Tracer, screenshot di tabelle,...) va inserito come immagine, così pure per il codice del software implementato, in formato pdf e deve contenere il nome, cognome e classe del candidato e deve essere inviato entro il 30.05.2021, utilizzando il proprio indirizzo di posta @newtonpertini.edu.it a:

- marialuisa.bezzegato@newtonpertini.edu.it
- gianfranco.lamon@newtonpertini.edu.it
- elaborati@newtonpertini.edu.it

Ulteriori indicazioni relative all'invio dell'elaborato svolto verranno fornite con apposito comunicato dalla dirigenza

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

Camposampiero, 10 maggio 2020

Firma dei docenti del Consiglio di Classe

Baggio Marta	_____
Bezzegato Marialuisa	_____
Carbone Giuseppe	_____
Carniel Francesca	_____
De Simone Gilda	_____
Gallo Maria Luisa	_____
Lamon Gianfranco	_____
Manta Eleonora	_____
Milone Vincenzo	_____
Pavan Sofia	_____
Pingaro Raffaele	_____
Ruffato Vania	_____

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
dott.ssa Chiara Tonello

Timbro