



Commissione Europea



Repubblica Italiana



Regione Siciliana

**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"Francesco REDI"
di PATERNO'-BELPASSO-BIANCAVILLA**

*Sede Centrale: I.P.A.A. "Santo Asero" Via Lucania, 1 - 95047 - PATERNO' - Tel. 095831.3000 - Fax 095857752 Cod. Mecc. CTRA016013 (C.I.R.HHC00_01)
Sede ass.: I.T.I.S. "Galileo Ferraris" - Via L. Sciascia, 3 - BELPASSO - Tel./Fax 095912851 - Cod. Mecc. CTTF01601G (C.I.R.HHC00_02)
Sede ass.: Liceo Scientifico "A. Russo Giusti", Via Salvo D'Acquisto 21 - BELPASSO - Tel./Fax 095912851 Cod. Mecc. CTPS01601D (C.I.R. HHC00_04)
Sede ass.: I.P.S.I.A. "Efesto", Viale dei Fiori 200 - BIANCAVILLA - Tel. 095688528 - Fax 0957712774 - Cod. Mecc. CTRI01601P (C.I.R. HHC00_03)
C.Fisc.: 93002880875 - Cod. Mecc. Generale: CTIS016003 - Email: ctis016003@istruzione.it*

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE-PATERNO'
Prot. 0002693 del 12/05/2021
04 (Entrata)

**I.T.I.S. "GALILEO FERRARIS"
COD. MECC. CTTF01601G
VIA L. SCIASCIA, 3 – BELPASSO (CT)**

**CLASSE 5^a sez. A INF.
INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

ANNO SCOLASTICO 2020-2021

Sommario

| | |
|--|-----------|
| PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA | 3 |
| COMPETENZE CHIAVE EUROPEE 2018 | 4 |
| PECUP | 5 |
| PIANO DI STUDI..... | 8 |
| COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE | 9 |
| ALUNNI E ATTRIBUZIONE DEI CREDITI | 10 |
| PROFILO DELLA CLASSE | 12 |
| OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO | 15 |
| AREA EDUCATIVA E DEI COMPORAMENTI | 15 |
| AREA GENERALE..... | 15 |
| AREA SPECIFICA..... | 16 |
| PERCORSI INTERDISCIPLINARI | 17 |
| VISITE DI ISTRUZIONE | 18 |
| PROGETTI SOSTEGNO..... | 18 |
| ALTRE INIZIATIVE PORTATE AVANTI NELLA SCUOLA | 18 |
| ADEGUAMENTI ALLA PROGRAMMAZIONE INIZIALE del CdC..... | 18 |
| METODOLOGIE–STRUMENTI–SUSSIDI DIDATTICI (attività didattiche in DDI) | 23 |
| ATTIVITA' FORMATIVE CURRICULARI E EXTRACURRICULARI | 24 |
| VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE | 26 |
| PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO ex ASL)..... | 34 |
| PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA | 36 |
| PROVEDI PREPARAZIONE ALL'ESAME..... | 41 |
| SIMULAZIONE DELLA PROVA ORALE DELL' ESAME DI STATO | 42 |
| TESTI DI ITALIANO | 43 |
| RAPPORTI CON LE FAMIGLIE | 46 |
| CRITERIO PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO | 47 |

Allegati:

- A. Criterio per l'attribuzione del credito
- B. Griglia di Valutazione della Prova orale degli Esami di Stato
- C. Schede didattiche, programmi, relazioni finali delle singole discipline
- D. Prospetto Attività di PCTO (ex ASL)
- E. Percorsi interdisciplinari, progetti
- F. Studenti in situazione di disagio (vedi Documenti elaborati dall'insegnante di sostegno e schede didattiche dei docenti)

PREMESSA

Il Consiglio di Classe, sulla base della programmazione didattico-educativa annuale coordinata, redatta in attuazione degli obiettivi culturali e formativi specifici d'indirizzo e delle finalità generali contenute nel Piano dell'Offerta Formativa approvato dal Collegio dei Docenti nonché sulla base delle Programmazioni disciplinari delle attività in modalità di Didattica a distanza e DDI, a seguito delle varie sospensioni delle attività didattiche per l'emergenza sanitaria Covid-19, elabora il presente documento destinato alla Commissione d'Esame di Stato. Ai sensi delle vigenti disposizioni normative sugli Esami di Stato conclusivi del corso di studi, il documento esplicita i contenuti disciplinari, gli obiettivi, i metodi, i mezzi, i tempi del percorso formativo, nonché i criteri e gli strumenti di valutazione.

PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA

L'I.I.S.S. "Francesco Redi" è un'istituzione scolastica educativa che opera come soggetto e polo culturale in tre contesti territoriali diversi – Paternò, Belpasso e Biancavilla – promuovendo il valore educativo e formativo degli insegnamenti disciplinari proposti e delle attività ad essi connesse, al fine di rendere effettivo il diritto degli studenti ad una formazione umana integrale e ad un apprendimento di qualità, propedeutico ad un proficuo inserimento nel mondo del lavoro e/o ad una prosecuzione degli studi in campo universitario.

Sede di Belpasso - L'I.T.I.S. "Galileo Ferraris" di Belpasso, nato nel 1972 come sezione staccata dell'Archimede di Catania, nel 1976 diventa sezione staccata dell'I.T.I.S. "Galileo Ferraris" di Acireale.

Inizialmente ospitato nei locali dell'ex Collegio "Marianna Magri" di Via Roma, è stato successivamente allocato in più plessi (Ex Municipio e Locali di civile abitazione adattati allo scopo).

Ottenuta, nel 1986, l'istituzione del triennio con specializzazione in ELETTRONICA e TELECOMUNICAZIONI, il 15 dicembre 1990 riceve dalla Provincia Regionale di Catania l'attuale edificio sito in via Leonardo Sciascia n. 3, che – grazie alla presenza di un notevole numero di aule, di laboratori (ampliati nel corso degli anni con dotazioni sempre più efficienti e moderne), di due palestre (una coperta e una all'aperto), della sala mensa, della biblioteca, nonché di uffici per la Segreteria e Presidenza – risulta dotato di tutte le strutture necessarie per una incisiva azione didattica ed educativa.

Nell'intento di offrire al territorio nuove opportunità formative, è stato attivato, presso il competente Assessorato della Regione Siciliana, l'iter per l'istituzione di nuovi indirizzi di studio. Così a partire dall'a. S. 2008-2009 nella sede di via Leonardo Sciascia funzionano, l'ITIS (con gli indirizzi in "Elettronica ed Elettrotecnica" e "Informatica") e il LICEO SCIENTIFICO, intitolato al commediografo belpassese "Antonino Russo Giusti".

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE 2018

Il 22/05/2018 il Consiglio d'Europa ha adottato una nuova Raccomandazione sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente che pone l'accento sul valore della complessità e dello sviluppo sostenibile.

Il concetto di competenza è declinato come combinazione di "conoscenze, abilità e atteggiamenti", in cui l'atteggiamento è definito quale "disposizione/mentalità per agire o reagire a idee, persone, situazioni".

Tutte le discipline hanno come obiettivo trasversale il raggiungimento delle competenze sotto elencate:

| | | |
|---------------|--|--|
| CE1. | competenza alfabetica funzionale | <ul style="list-style-type: none"> – comunicare in forma orale e scritta in tutta una serie di situazioni e di sorvegliare – adattare la propria comunicazione in funzione della situazione – distinguere e utilizzare fonti di diverso tipo – valutare informazioni e di servirsene |
| Codice | Competenza | Descrizione |
| CE2. | competenza multilinguistica | <ul style="list-style-type: none"> – comprendere messaggi orali, di iniziare, sostenere e concludere conversazioni – comprendere e redigere testi, a livelli diversi di padronanza in diverse lingue, a seconda delle esigenze individuali – imparare le lingue in modo formale, non formale e informale |
| CE3. | competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria | <ul style="list-style-type: none"> – utilizzare e maneggiare strumenti e macchinari tecnologici nonché dati scientifici per raggiungere un obiettivo o per formulare una decisione o conclusione sulla base di dati probanti – riconoscere gli aspetti essenziali dell'indagine scientifica ed essere capaci di comunicare le conclusioni e i ragionamenti afferenti |
| CE4. | competenza digitale | <ul style="list-style-type: none"> – essere in grado di gestire e proteggere informazioni, contenuti, dati e identità digitali – riconoscere software, dispositivi, intelligenza artificiale o robot – interagire efficacemente con le risorse tecnologiche |
| CE5. | competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare | <ul style="list-style-type: none"> – individuare le proprie capacità, di concentrarsi, di gestire la complessità, di riflettere criticamente e di prendere decisioni – lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma – organizzare il proprio apprendimento e perseverare, saperlo valutare e condividere – cercare sostegno quando opportuno e gestire in modo efficace la propria carriera e le proprie interazioni sociali |
| CE6. | competenza in materia di cittadinanza | <ul style="list-style-type: none"> – utilizzare il pensiero critico e le abilità integrate nella risoluzione dei problemi – sviluppare argomenti e partecipare in modo costruttivo alle attività della comunità – comprendere il ruolo e le funzioni dei media nelle società democratiche |
| CE7. | competenza imprenditoriale | <ul style="list-style-type: none"> – lavorare sia individualmente sia in modalità collaborativa in gruppo – comunicare e negoziare efficacemente con gli altri – saper gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio in quanto fattori rientranti nell'assunzione di decisioni informate |
| CE8. | competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali | <ul style="list-style-type: none"> – esprimere e interpretare idee figurative e astratte, esperienze ed emozioni con empatia, e la capacità di farlo in diverse arti e in altre forme culturali – riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e altre forme culturali – impegnarsi in processi creativi, sia individualmente sia collettivamente |

PECUP

IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo. L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale. Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti. Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 1 settembre 2008 n. 137, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storicossociale e giuridico-economico.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

PROFILO CULTURALE E RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEI PERCORSI DEL SETTORE TECNOLOGICO

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;

- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali; - riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

PROFILO PROFESSIONALE DI INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI, ARTICOLAZIONE INFORMATICA IN USCITA

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- Competenze di progettazione (è in grado di definire obiettivi di breve e medio periodo e di individuare le risorse necessarie allo scopo);
- Competenze di comunicazione (è in grado di utilizzare la lingua straniera – produzione e comprensione scritta e orale e le tecniche di comunicazione più appropriate);
- Competenze di documentazione (è in grado di documentarsi e documentare gli altri e di utilizzare il computer a fini di produzione, ricerca ed elaborazione dati);
- Competenze relazionali (è in grado di facilitare e gestire le relazioni interpersonali);
- Competenze di consulenza (conosce sia le tecniche d'impiego e funzionamento degli elaboratori elettronici sia le procedure di gestione aziendale e dell'automazione d'ufficio)

Lo studente, al termine del percorso quinquennale, ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie web, delle reti e degli apparati di comunicazione.

Tali competenze e conoscenze, in base all'articolazione, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione di segnali.

Il profilo professionale raggiunto permette inoltre allo studente di partecipare alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale, orientato ai servizi, per i sistemi dedicati "incorporati" e di collaborare nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (privacy).

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

A conclusione del percorso quinquennale il diplomato è in grado di:

- scegliere dispositivi e strumenti informatici in base alle loro caratteristiche funzionali;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e sicurezza;
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e di interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese, per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

Il diplomato in Informatica, infine, può accedere a tutte le facoltà universitarie.

PIANO DI STUDI

| "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI | | | | | |
|---|----------------|----------------|--|----------------|----------------|
| DISCIPLINE | ore | | | | |
| | 1° biennio | | 2° biennio | | 5° anno |
| | | | secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario | | |
| | 1 ^a | 2 ^a | 3 ^a | 4 ^a | 5 ^a |
| Scienze integrate (Fisica) | 99 | 99 | | | |
| <i>di cui in compresenza</i> | 66* | | | | |
| Scienze integrate (Chimica) | 99 | 99 | | | |
| <i>di cui in compresenza</i> | 66* | | | | |
| Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica | 99 | 99 | | | |
| <i>di cui in compresenza</i> | 66* | | | | |
| Tecnologie informatiche | 99 | | | | |
| <i>di cui in compresenza</i> | 66* | | | | |
| Scienze e tecnologie applicate ** | | 99 | | | |
| DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI "INFORMATICA" E "TELECOMUNICAZIONI" | | | | | |
| Complementi di matematica | | | 33 | 33 | |
| Sistemi e reti | | | 132 | 132 | 132 |
| Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni | | | 99 | 99 | 132 |
| Gestione progetto, organizzazione d'impresa | | | | | 99 |
| ARTICOLAZIONE "INFORMATICA" | | | | | |
| Informatica | | | 198 | 198 | 198 |
| Telecomunicazioni | | | 99 | 99 | |
| ARTICOLAZIONE "TELECOMUNICAZIONI" | | | | | |
| Informatica | | | 99 | 99 | |
| Telecomunicazioni | | | 198 | 198 | 198 |
| Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo | 396 | 396 | 561 | 561 | 561 |
| <i>di cui in compresenza</i> | 264* | | 561* | | 330* |
| Totale complessivo ore | 1056 | 1056 | 1056 | 1056 | 1056 |

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE DOCENTI

| <i>Cognome Nome</i> | <i>Disciplina</i> |
|-------------------------|-----------------------------|
| CASTRO MARIA CONCETTA | SOSTEGNO COORDINATRICE |
| BARBAGALLO ANGELA D. | SISTEMI-INF. |
| CAMPISI MARIA RITA | ITALIANO-STORIA |
| RODANO RICCARDO | RELIGIONE |
| SANTAMARIA ANTONIO | MATEMATICA |
| NICOTRA MICHELANGELO | TPSI-G.O.I. |
| PUGLISI CARLO | LAB. G.O.I. |
| PRIVITERA CARMELO M. D. | LAB. SIST. E RETI-INF./TPSI |
| CARUSO GIUSEPPINA | INGLESE |
| VINCI PATRIZIA M. | SCIENZE MOTORIE |
| CATALANO MARIA RITA | SOSTEGNO |
| NICOLOSI FABIO | SOSTEGNO |
| OLIVA GABRIELLA | SOSTEGNO |

(OMISSIS) COMPONENTE RAPPRESENTANTI STUDENTI

| |
|--|
| |
| |

(OMISSIS) COMPONENTE RAPPRESENTANTI GENITORI

| |
|--|
| |
| |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |

(OMISSIS)

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è costituita attualmente da n.25 studenti, tutti di sesso maschile che abitano a Belpasso o nei paesi limitrofi e provengono tutti dalla quarta classe dell'anno scorso. Tutti gli alunni provengono da un ambiente socio-culturale medio. Da una prima analisi la classe non presenta problemi di tipo disciplinare e mostra un buon grado di socializzazione. Alcuni appaiono motivati allo studio mentre altri rivelano scarsa motivazione e poca fiducia nelle proprie capacità. Certi alunni mostrano una partecipazione passiva al dialogo educativo e necessitano di stimoli e sollecitazioni, mentre altri mostrano un impegno e una partecipazione adeguata alle attività proposte. La classe, nel corso degli anni, è risultata pressoché stabile nella sua composizione e per quanto riguarda il corpo docente ha subito solo qualche cambiamento per l'avvicinarsi dei docenti di Lingua inglese e di matematica, nel passaggio dalla quarta alla quinta, che ha comportato per i ragazzi la necessità di adeguarsi a metodologie e strategie didattiche diverse. Sul piano dell'apprendimento, è risultata, fin dall'inizio del triennio, piuttosto disomogenea sia a livello di capacità e profitto, sia dal punto di vista della motivazione allo studio e della partecipazione al dialogo educativo. Nella maggior parte degli studenti si sono riscontrate lacune in una o più discipline e ciò non ha consentito anche negli anni precedenti a quello in corso uno svolgimento lineare dei programmi disciplinari per la necessità di predisporre pause didattiche al fine di attuare interventi di recupero mirati per consentire l'acquisizione delle competenze di base.

FASCE DI LIVELLO

In base alle osservazioni sistematiche e al ripasso effettuato in questo primo periodo, la classe appare suddivisa nelle seguenti fasce di livello:

1ª FASCIA – MEDIO/ALTA

A questa fascia appartengono alunni che hanno un comportamento responsabile e rispettoso delle regole; possiedono un buon bagaglio di conoscenze, capacità logiche molto buone, mostrano un metodo di studio efficace e dimostrano un costante interesse per le attività proposte; usano in modo adeguato gli strumenti e linguaggi delle singole discipline, anche in situazioni complesse. Seguono in modo attento e attivo. Hanno socializzato in modo positivo con la classe.

2ª FASCIA – MEDIA

A questa fascia appartengono alunni che hanno un comportamento rispettoso delle regole; possiedono conoscenze apprezzabili, buone capacità logiche e abilità di base accettabili, mostrano interesse per le attività proposte, un impegno regolare ed un metodo di studio organizzato; usano in modo abbastanza adeguato gli strumenti e i linguaggi delle singole discipline, in contesti noti anche se complessi. Seguono in modo attento e attivo, anche se a volte devono essere stimolati. Hanno socializzato in modo normale con la classe.

3ª FASCIA – MEDIO/BASSA

A questa fascia appartengono alunni che hanno quasi sempre un comportamento corretto, generalmente rispettoso delle regole; possiedono conoscenze, capacità logiche e abilità di base sufficienti. Possiedono un metodo di studio produttivo se guidato, una limitata padronanza del linguaggio specifico delle diverse discipline. Dimostrano interesse per le attività proposte, anche se non sempre comprendono con chiarezza le consegne, non sempre hanno un ascolto attivo, quasi tutti comunicano se sollecitati e raramente spontaneamente. Necessitano dell'aiuto dell'insegnante per comprendere e operare con ordine. Hanno difficoltà ad organizzare e a gestire il lavoro scolastico, l'impegno non è sempre regolare e proficuo e non eseguono con normalità i compiti per casa. Hanno una discreta socializzazione.

Nell'anno in corso, a partire dal 26 ottobre, con l'aggravarsi dei contagi, è stato predisposto lo svolgimento delle lezioni a distanza sulla piattaforma Google G-Suite nelle rispettive classroom. Le lezioni sono state svolte a partire dalle 8:00 alle 14:00 alternando attività sincrone, in videoconferenza della durata massima di 45 minuti per ora, e attività asincrone.

Giorno 04/11/2020, firmato il nuovo Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, che contiene le nuove misure per il contenimento della diffusione del COVID-19, il Ministero dell'Istruzione, nelle sue articolazioni centrali e territoriali, ha accompagnato le Istituzioni scolastiche nell'attuazione delle nuove disposizioni. Pertanto si è determinato che nelle **secondarie di secondo grado** il 100% delle attività si sarebbe svolto tramite il ricorso alla **didattica digitale integrata**. E' rimasta inviolata la possibilità di svolgere attività in presenza per l'uso dei laboratori o per garantire l'effettiva inclusione scolastica degli alunni con disabilità e, in generale, con bisogni educativi speciali.

Le disposizioni del Decreto sono state applicate dalla data del **6 novembre 2020**, in sostituzione di quelle del Dpcm del 24 ottobre 2020, e sono rimaste efficaci fino al **3 dicembre 2020**.

Con l'Ordinanza contingibile e urgente **n. 5 dell'8 gennaio 2021**, le attività didattiche in presenza di giorno **11 gennaio 2021** vengono nuovamente sospese fino **al 30/01/2021** e si svolgono in modalità DAD secondo l'orario già previsto.

Relativamente agli obiettivi proposti in sede di programmazione all'inizio dell'attuale anno scolastico e in sede di rimodulazione delle attività in modalità telematica predisposta nel secondo quadrimestre, il C. di C. ritiene che questi siano stati conseguiti in modo differenziato e ciò in relazione al livello di partenza, alle attitudini e all'impegno profuso nonché alla partecipazione ora assidua ora saltuaria e/o irregolare e sporadica degli studenti alle attività a distanza.

In qualche caso la difficoltà di connessione di rete, il ritrovarsi senza il continuo supporto dei docenti, come per l'attività in presenza, e l'inevitabile riduzione dei tempi di lezione in modalità telematica per l'esigenza di non sottoporre i ragazzi a tempi prolungati davanti al computer al fine di tutelare la loro salute, hanno in qualche modo reso più ardua l'efficacia dell'azione didattica e di conseguenza inficiato in parte l'apprendimento. Certamente non sono mancati casi in cui tale nuova modalità di insegnamento – apprendimento a distanza ha favorito il raggiungimento da parte di alcuni studenti di un buon grado di autonomia e un certo grado di maturità nell'affrontare da soli situazioni complesse.

A conclusione dell'anno scolastico, il C. di C. ritiene che il livello medio delle conoscenze e delle abilità raggiunto dai ragazzi, in linea generale, è da considerarsi discreto, in alcuni casi appena sufficiente e in altri lacunoso per mancanza o discontinuità di applicazione nello studio personale nonché per le carenze pregresse, per un metodo di studio talvolta inadeguato e per la scarsa e poco proficua partecipazione alle attività didattiche. Solo un piccolo gruppo si distingue per un maggiore senso di responsabilità, per uno spiccato interesse soprattutto per le discipline di indirizzo e per gli esiti soddisfacenti raggiunti in quasi tutte le discipline.

Per le diagnosi relative agli studenti in situazione di disagio si rimanda alla documentazione in possesso della scuola.

A livello comportamentale, la classe, in linea generale, è stata sempre rispettosa delle norme di vita scolastica e nell'anno in corso non si sono registrate sospensioni.

Per quanto riguarda la frequenza, si segnala che alcuni studenti hanno registrato un numero elevato di assenze e ingressi ripetuti in seconda ora.

Si fa presente, infine, che un gruppo di studenti non si è avvalso dell'insegnamento della Religione e non ha svolto attività alternative.

INDICAZIONI PER IL GIUDIZIO DI COMPORTAMENTO

Come previsto dalla normativa vigente (D.M. 5/2000; L. 69 del 30/10/2008, DL 62/2017) nella valutazione del comportamento viene preso in esame tutto il periodo di permanenza dell'allievo nelle attività scolastiche: dentro e fuori l'aula, durante la ricreazione, nei servizi igienici, in palestra e negli spogliatoi. Inoltre nella valutazione il Consiglio di Classe tiene conto della maturazione e della crescita civile e culturale complessiva di ogni studente e il giudizio attribuito corrisponde al profilo in cui si riscontrano la maggior parte degli indicatori, che declinano nello specifico le competenze di cittadinanza (rispetto delle regole e frequenza scolastica, atteggiamento nei confronti delle persone e delle strutture scolastiche, rispetto degli impegni scolastici, partecipazione, interesse, collaborazione nella vita scolastica). Per quanto riguarda il **rispetto delle regole anticovid** sono poco attenti al distanziamento sociale di almeno 1 metro; hanno la tendenza all'assembramento nonostante i continui richiami e rimproveri; spesso dimenticano di indossare la mascherina durante gli spostamenti dentro la classe e non ricorrono di continuo alla igienizzazione delle mani.

SITUAZIONI PARTICOLARI (*omissis*)

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

AREA EDUCATIVA E DEI COMPORAMENTI

- possedere autocontrollo
- essere capace e consapevole di pensiero critico, giudizio autonomo e divergente
- interrogarsi e comprendere la realtà storicamente e criticamente
- essere consapevole di sé: delle proprie possibilità, della propria affettività, del proprio ambiente
- rappresentarsi e valutarsi
- essere responsabile delle proprie azioni e delle proprie scelte
- avere rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente e delle regole
- essere cittadino attivo
- essere sensibile ad una cittadinanza globale e al dialogo interculturale
- porsi in relazione diretta con interlocutori diversi e in contesti comunicativi eterogenei culturalmente
- superare punti di vista egocentrici e soggettivi
- rispettare la diversità di opinioni, di atteggiamenti, di scelte, come valore
- essere consapevole delle varie forme di diversità e di emarginazione: riconoscere stereotipi, pregiudizi, unilaterali di giudizio dovuti all'etnocentrismo
- rispettare e promuovere il rispetto per la dignità e i diritti dell'uomo
- socializzare, integrarsi e collaborare con gli altri, autonomamente e consapevolmente
- essere consapevole della propria identità culturale di cittadino italiano ed europeo, per la formazione integrale della persona nell'ambito della convivenza civile.

AREA GENERALE

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
- utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

AREA SPECIFICA

- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici e di telecomunicazione.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).
- Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza
- Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

PERCORSI INTERDISCIPLINARI

LA SHOAH E IL GIORNO DELLA MEMORIA

I docenti, consapevoli che la memoria è un impegno morale che deve accompagnare il percorso di formazione degli studenti per l'intero ciclo scolastico, hanno svolto attività sul tema della Shoah con letture e riflessioni sulle testimonianze dei superstiti (Primo Levi, Liliana Segre), al fine di educare i ragazzi ai valori della pace, della tolleranza e ai principi di libertà, uguaglianza e solidarietà sociale sanciti dalla nostra Costituzione.

"Fare Memoria" significa riflettere su ciò che è stato affinché non si ripeta mai più e lavorare per la costruzione di una società più giusta.

Un momento significativo della realizzazione del percorso sulla Shoah è stata la partecipazione all'incontro online "Il giorno della memoria-Live da Fossoli" del 27/01/2021 e al successivo sul "Il giorno del ricordo- Live da Trieste (Foibe)" del 10/02/2021 entrambi tenuti dall'associazione "SALE SCUOLA VIAGGI".

Interventi significativi sul piano della legalità sono stati:

-**"Oltre la distanza, insieme per la legalità attraverso il cinema"**; primo percorso di riflessione sulla tematica: **Bullismo e Cyberbullismo**

Disposizioni organizzative per consentire la partecipazione degli studenti, attraverso le dirette streaming sul canale YouTube dell'Istituto, **lunedì 22 febbraio 2021**, a partire dalle ore 10.00, alla proiezione del film **"A mano disarmata"**.

-**"Oltre la distanza, insieme per la legalità attraverso il cinema"**; secondo percorso di riflessione sulla tematica: **Bullismo e Cyberbullismo**

Disposizioni organizzative per consentire la partecipazione degli studenti, attraverso le dirette streaming sul canale YouTube dell'Istituto, **martedì 16 marzo 2021**, a partire dalle ore 10.00, alla proiezione del film **"InFernet"** di Giuseppe Ferlito

All'interno del progetto di Educazione civica molto significativo è stato l'incontro della comunità scolastica col dott. Sebastiano Ardita, magistrato antimafia, Procuratore della Repubblica aggiunto presso il Tribunale di Messina. L'incontro si è svolto in aula magna in data 26 febbraio 2021 che ha visto coinvolti gli studenti delle classi quinte dell'ITIS e del Liceo Scientifico, seguiti dai docenti di italiano, Storia e Filosofia.

Durante questo incontro è stato molto significativo l'intervento di alcuni alunni della classe che, col loro spiccato senso civico, hanno rivolto interessanti domande al magistrato tessendo con lui un dialogo educativo e formativo.

Altre iniziative portate avanti dalla scuola:

(si rimanda all'allegato E al presente documento).

Gli alunni nel mese di marzo hanno partecipato alle prove INVALSI secondo un calendario delle attività:

- 24/03/2021 prova di lingua inglese;

- 25/03/2021 prova di Italiano e matematica.

PROGETTI PON

| | |
|------------------------------|--|
| ORIENTAMENTO CONTINUO | Responsabile: Prof.ssa Barbagallo Angela |
| MI RACCONTO | Responsabile: Prof.ssa Castro Alfina (Liceo Scientifico) |
| COMETA SCELGO LA MIA STRADA | Responsabile: Prof.ssa Baroni Renata |
| VALORIZZAZIONE ARREDO URBANO | Responsabile: Prof.ssa Campisi Maria Rita |
| CAN I SPEAK ENGLISH? | Responsabile: Prof.ssa Spartà Rosaria |

VISITE DI ISTRUZIONE

| | |
|--|---|
| AUTODROMO DI MONZA(Milano-Monza-Bergamo) | Responsabili: Prof.ssa Barbagallo Angela e Pappalardo Simona |
| CORSO DI FORMAZIONE MICROSOFT – MILANO | Responsabili: Prof.ssa Barbagallo Angela e Pappalardo Simona |
| MARCIALONGA DEL DIGIUNO TECNOLOGICO | Responsabili del progetto: prof.ssa Angela Barbagallo; Prof. Nicotra Michelangelo; Prof Carmelo Privitera |

PROGETTI SOSTEGNO

| DENOMINAZIONE PROGETTO | OBIETTIVI | ATTIVITÀ | RESPONSABILI | TEMPI |
|------------------------|-----------|----------|--------------|-------|
|------------------------|-----------|----------|--------------|-------|

ALTRE INIZIATIVE PORTATE AVANTI NELLA SCUOLA

| TITOLO | DOCENTE PROPONENTE | MOTIVAZIONI EDUCATIVO-DIDATTICHE | TEMPI |
|---|---------------------------|--|---------------|
| Giornata Internazionale della donna. Incontro con la prof.ssa Giuseppina Radice sul tema "Alle donne, con la mente e con il cuore". | Prof.ssa Fazio Giuseppina | L'importanza del ruolo della donna nell'epoca contemporanea e le lotte contro la violenza di genere. | 08 Marzo 2021 |

ADEGUAMENTI ALLA PROGRAMMAZIONE INIZIALE del CdC

(a seguito sospensione delle lezioni in presenza e attivazione DAD)

A seguito della sospensione delle attività didattiche in presenza per effetto del DCPM del 04/11/2020 si è proceduto all'avviamento della Didattica a Distanza e, a tale uopo, è stato necessario riesaminare le progettazioni definite all'inizio d'anno rimodulando le finalità e gli obiettivi formativi sulla base delle nuove esigenze emergenti.

FINALITÀ DELL'APPRENDIMENTO CON DIDATTICA A DISTANZA:

- mantenere attiva la relazione educativa docente-studente,
- stimolare la comunità classe alla responsabilità,
- favorire il senso di appartenenza,
- garantire la prosecuzione del percorso di apprendimento declinandolo in modalità telematica,
- consolidare contenuti già trasmessi e/o introdurre nuovi contenuti,
- sviluppare competenze digitali,
- personalizzare il percorso formativo in relazione alle esigenze degli studenti e delle studentesse.

COMPETENZE E ABILITÀ PRIORITARIE DAD (secondo le LINEE GUIDA APPROVATE DAL C.d.D.)

Asse dei linguaggi

- 1) Padronanza della lingua italiana: Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
- 2) Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
- 3) Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
- 4) Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.
- 5) Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.
- 6) Utilizzare e produrre testi multimediali.
- 7) Utilizzare il linguaggio ed il simbolismo specifico di ogni disciplina.

Asse matematico

- 1) Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.
- 2) Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.
- 3) Individuare le strategie e metodi appropriati per la soluzione di problemi.
- 4) Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

Asse scientifico-tecnologico

- 1) Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- 2) Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni a partire dall'esperienza.
- 3) Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
- 4) Utilizzare gli strumenti tecnologici in maniera trasversale e produttiva.
- 5) Utilizzare gli strumenti e le reti informatiche nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- 6) Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza.

Asse storico-sociale

- 1) Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
- 2) Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.
- 3) Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.

Relativamente ai mesi marzo-aprile-maggio ogni docente, secondo le LINEE GUIDA approvate dal C.d.D., ha individuato ulteriori obiettivi/competenze ritenuti prioritari nel percorso di apprendimento/ insegnamento di propria competenza, ha semplificato o ridotto i contenuti (si rimanda alle schede dei docenti per disciplina) e ha modificato le scelte metodologiche.

SCELTE METODOLOGICHE

I docenti nella loro azione didattica hanno adottato scelte organizzative e metodologiche flessibili in relazione alle situazioni contingenti.

Nel periodo relativo all'attivazione della D.A.D. è stato favorito soprattutto lo sviluppo delle competenze digitali e l'uso consapevole dei social network e dei media e il potenziamento dell'inclusione scolastica per garantire a ogni studente il diritto allo studio. Oltre ad utilizzare la piattaforma Google Suite For Education, gli studenti sono stati contattati attraverso altri canali di comunicazione: Telegram - Telefono per venire incontro alle loro esigenze e mantenere attivo e continuo il rapporto.

In linea generale, nell'azione didattica si è proceduto a :

-proporre i contenuti, adattandoli alle nuove modalità di DAD;

- rispondere ai quesiti degli allievi;
- supervisionare il loro lavoro;
- verificare gli apprendimenti;
- stimolare processi di autovalutazione;
- valutare i processi di apprendimento;
- mantenere il rapporto umano, anche se a distanza, con gli allievi;
- dare supporto anche psicologico oltre che didattico.

STRATEGIE DIDATTICHE:

-esercitazioni, e-learning, tutoring, ricerca-azione, problem solving, collegamento diretto e indiretto, chat di gruppo, videolezioni, videoconferenze, trasmissione ragionata di materiale didattico attraverso piattaforme digitali, interazione su sistemi e app interattive educative digitali, debate con lancio di un claim da parte del docente; piattaforme educative, restituzione elaborati tramite mail o piattaforma G-Suite, aule virtuali Meet.

MATERIALI DIDATTICI:

-Testi, videolezioni, testi critici, esempi di problemi e compiti strutturati, piattaforme e App educative, lezioni registrate, documentari, filmati, materiali prodotti dall'insegnante, YouTube, Rai Cultura, altro.

AMBIENTI DI LAVORO UTILIZZATI

-Google Suite: Classroom (modalità asincrona): condivisione materiali didattici, restituzione lavori svolti dagli studenti, possibile condivisione della correzione all'intero gruppo classe;

- Google Moduli (modalità sincrona/asincrona): utilizzabile dentro Classroom con compito in modalità quiz, utile come valutazione formativa o guida per lo studio

- Google Meet (modalità sincrona): per comunicazioni in videoconferenza, per supporto per singoli (previo accordo col docente), per lezioni in modalità sincrona all'intero gruppo classe

- Google YouTube: condivisione di video lezioni autoprodotti o prodotti da terze parti

- Google Drive: condivisione di materiale digitale

- Google Calendar: calendario condiviso

- Google Jamboard: Lavagna condivisa

- WhatsApp/Telegram/email: solo per messaggistica istantanea con il gruppo classe, dipartimenti, collegio

ESPERIENZE PROPOSTE ALLA CLASSE, ANCHE AI FINI DELLO SVILUPPO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA.

- Ricerche
- Compiti di realtà
- Letture critiche
- Visione di film e documentari
- Riflessioni sulle criticità del momento

Tutti i docenti hanno utilizzato la Piattaforma Google Suite per organizzare attività in modalità sincrona ed asincrona :

Fase 1 Sincrona: condivisione del metodo di lavoro, preparazione dell'attività didattica, spiegazione e indicazione delle consegne.

Fase 2 Asincrona: studio individuale degli studenti.

Fase 3 Asincrona: restituzione in classe, a piccoli gruppi o intera classe, o singolarmente (in caso di consegna di verifiche scritte).

MODALITA' DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

- Pausa didattica: ripasso degli argomenti già trattati con riproposizione, anche in forma semplificata, dei contenuti in cui si siano rilevate carenze per dare la possibilità di recuperare eventuali insufficienze
- Riepilogo di alcuni argomenti: ripetizione dei contenuti più ostici alla comprensione
- Mirato intervento del docente con esercizi individuali da proporre al bisogno

ATTIVITÀ DIDATTICHE A DISTANZA PER STUDENTI IN SITUAZIONE DI DISAGIO

L'insegnante di sostegno, nel pieno rispetto della contitolarità e della corresponsabilità sancita dalla normativa vigente, e i docenti curricolari hanno collaborato attivamente a vantaggio di tutti gli alunni del gruppo classe, seguendo in particolare gli studenti con programmazione differenziata che per obiettivi minimi.

METODOLOGIE–STRUMENTI–SUSSIDI DIDATTICI

(attività didattiche in Presenza)

Le seguenti metodologie, strumenti e sussidi didattici sono stati adottati durante le attività didattiche svolte in presenza

| Metodologie | Strumenti | Sussidi Didattici |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale• Lezione dialogata• Lavori di gruppo• Lavori individuali• Ricerca della parola/del concetto chiave• Autocorrezione/autovalutazione• Uso dei laboratori e delle strutture didattiche dell'Istituto | <ul style="list-style-type: none">• Libri di testo• Tesi e riviste specialistiche• Computer• Lavagna luminosa• Lim• Audiovisivi• Laboratori | <ul style="list-style-type: none">• Biblioteche• Convegni• Conferenze• Spettacoli teatrali e cinematografici• Visite guidate• Viaggi d'istruzione |

METODOLOGIE–STRUMENTI–SUSSIDI DIDATTICI (attività didattiche in DDI)

Ogni docente, esperto della disciplina, si è adoperato, tenendo conto delle Linee Guida e del Piano scolastico per la Didattica Integrata adottati dagli Organi Collegiali, di:

- Favorire lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media.
- Favorire il potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati.
- Adottare le metodologie più consone al percorso formativo: didattica breve, apprendimento cooperativo, flipped classroom, debate, metodologie fondate sulla costruzione attiva e partecipata del sapere da parte degli alunni che hanno consentito di presentare proposte didattiche che hanno puntato alla costruzione di competenze disciplinari e trasversali, oltre che all'acquisizione di abilità e conoscenze.

Inoltre sono stati attivati i seguenti supporti:

- proporre i contenuti, adattandoli alle nuove modalità di DAD;
- rispondere ai quesiti degli allievi;
- supervisionare il loro lavoro;
- verificare gli apprendimenti;
- stimolare processi di autovalutazione;
- valutare i processi di apprendimento;
- mantenere il rapporto umano, anche se a distanza, con gli allievi;
- dare supporto anche psicologico oltre che didattico.

ATTIVITA' FORMATIVE CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI

- Attività di orientamento
- Il valore del Ricordo: iniziative in occasione della Giornata della Memoria
- Educazione alla Salute: conoscenza e prevenzione malattie sessualmente trasmissibili.
- “Oltre la distanza, insieme per la legalità attraverso il cinema”; percorso di riflessione sulla tematica: Bullismo e Cyberbullismo
- Oltre la distanza, insieme per la legalità attraverso il cinema; primo percorso di riflessione sulla tematica: Estorsione e usura
- Giornata Internazionale della donna. Incontro con la prof.ssa Giuseppina Radice sul tema “Alle donne, con la mente e con il cuore”
- Dibattito sui temi proposti dalla visione del film "A mani disarmate"
- Dibattito sulla figura femminile nel corso della storia

VERIFICHE (in Presenza)

Le consuete prove di verifica in itinere sono state ricorrenti e diversificate, poiché hanno accompagnato costantemente il processo educativo e didattico. Esse hanno avuto la funzione di monitorare le modalità della mediazione didattica; alla fine di un'attività e nei momenti istituzionali hanno consentito la formulazione del giudizio sui risultati raggiunti dagli allievi. Sono state illustrate in modo chiaro nelle loro finalità, così da costituire, insieme alle osservazioni sistematiche, utili supporti per la valutazione, oltre che occasioni proficue di autovalutazione per l'alunno.

VERIFICHE SOMMATIVE EFFETTUATE

- Interrogazioni
- Analisi del testo
- Prove semi-strutturate
- Prove strutturate

VERIFICHE (DDI)

I docenti hanno somministrato prove di verifica in una prospettiva prevalentemente formativa, utilizzando modalità compatibili con la didattica a distanza.

Si indicano di seguito le tipologie di verifiche utilizzate:

- Test a tempo, verifiche e prove scritte, incluse simulazioni di prove d'esame, consegnate tramite classe virtuale, mail e simili.
- Colloqui attraverso piattaforma G-Suite, partecipazione e coinvolgimento individuale e/o collettivo
- Esperienze di rielaborazione personale dell'alunno su argomenti e unità di apprendimento svolte e da svolgere (sulla base di letture, materiali, film, video, esperimenti, grafici, ecc) con invito eventuale a documentarsi di persona e relazionare;
- Costruzione di mappe mentali;
- Prove autentiche (ricerca di soluzioni, sviluppo di ricerche o progetti da parte di singoli studenti o in team)

Inoltre, secondo le linee guida ministeriali, i tempi di consegna sono stati molto distesi e poco perentori.

VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

I docenti hanno somministrato prove di verifica in una prospettiva prevalentemente formativa, avendo cura di utilizzare modalità compatibili con la didattica a distanza e privilegiando le prove meno inficiabili da meccanismi di cheating, quali, ad esempio, le prove orali. Si indicano di seguito esemplificativamente alcune tipologie utilizzate:

- test a tempo, verifiche e prove scritte, incluse simulazioni di prove d'esame, consegnate tramite classi virtuali, mail e simili.
- colloqui attraverso piattaforma G-Suite, partecipazione e coinvolgimento individuale e/o collettivo
- Esperienze di rielaborazione personale dell'alunno su argomenti e unità di apprendimento svolte e da svolgere (sulla base di letture, materiali, film, video, esperimenti, grafici, ecc.) con invito eventuale a documentarsi di persona e relazionare
- Costruzione di mappe mentali
- Prove autentiche (ricerca di soluzioni, sviluppo di ricerche o progetti da parte di singoli studenti o in team)

VALUTAZIONE IN ITINERE E FINALE

Si è ritenuto opportuno rivedere i criteri di valutazione fissati nelle programmazioni personali e dipartimentali alla luce delle nuove circostanze didattiche e fondare la valutazione delle verifiche sui seguenti criteri:

- Partecipazione
- Disponibilità alla collaborazione con docenti e compagni
- Interazione costruttiva
- Costanza nello svolgimento delle attività
- Impegno nella produzione del lavoro proposto
- Progressi rilevabili nell'acquisizione di conoscenze, abilità, competenze.

AI FINE DI UNA VALUTAZIONE COMPLESSIVA FINALE PER L'AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO SI TERRÀ IN DEBITO CONTO DEI RISULTATI CONSEGUITI ANCHE A CONCLUSIONE DEL PRIMO QUADRIMESTRE E DEGLI ESITI RAGGIUNTI CON L'ATTIVAZIONE DELLA DAD E DELLA DID RELATIVAMENTE A :

- conoscenze: conoscenza dei contenuti
- competenze: saper fare (risolvere esercizi e problemi, utilizzare linguaggi appropriati, sintetizzare, adoperare strumenti e attrezzature, etc.)
- capacità: organizzare il proprio lavoro, cogliere i concetti fondamentali, rielaborare in modo personale, formulare valutazioni e giudizi motivati, applicare in situazione ed ambienti diversi le conoscenze e competenze acquisite, essere in grado di auto-aggiornarsi, esprimere sensazioni e sentimenti attraverso i vari linguaggi.

LA VALUTAZIONE FINALE DI OGNI STUDENTE, INOLTRE, TERRÀ CONTO:

- del giudizio complessivo espresso dai docenti in seno al C. di C. in relazione al suo percorso formativo, ai suoi interessi, alla disponibilità al dialogo educativo, all'impegno profuso per superare le difficoltà
- al numero e gravità delle insufficienze riportate
- alla capacità di recupero
- alla partecipazione alle attività scolastiche e a qualsiasi iniziativa ritenuta utile alla formazione e alla crescita umana e culturale anche in contesti extra-scolastici.

IN DEFINITIVA OGNI VALUTAZIONE DOVRÀ RISPPECCHIARE IL GRADO DI MATURITÀ RAGGIUNTO DA OGNI STUDENTE.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

AREA DELLA GRAVE INSUFFICIENZA

GRAVEMENTE INSUFFICIENTE (due – tre – quattro)

- impegno e partecipazione: non rispetta quasi mai gli impegni, si distrae in classe;
- acquisizione di conoscenze: ha conoscenze frammentarie e superficiali commette errori nell'esecuzione di compiti semplici;
- elaborazione delle conoscenze: applica le sue conoscenze commettendo gravi errori e non riesce a condurre analisi corrette;
- autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze: non sa sintetizzare le proprie conoscenze e manca di autonomia;
- abilità linguistiche ed espressive: commette errori che oscurano il significato del discorso.

AREA DELL'INSUFFICIENZA

INSUFFICIENTE (cinque)

- impegno e partecipazione: non rispetta sempre gli impegni, talvolta si distrae;
- acquisizione di conoscenze: ha delle conoscenze non molto approfondite e commette qualche errore nella comprensione;
- elaborazione delle conoscenze: commette errori non gravi sia nell'applicazione che nell'analisi;
- autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze: non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;
- abilità linguistiche ed espressive: commette qualche errore che non oscura il significato, usa poco frequentemente il linguaggio appropriato

AREA DELLA SUFFICIENZA

SUFFICIENTE (sei)

- impegno e partecipazione: assolve gli impegni e partecipa alle lezioni;
- acquisizione di conoscenze: ha conoscenze non molto approfondite, ma non commette errori nell'esecuzione dei compiti semplici;
- elaborazione delle conoscenze: sa applicare le sue conoscenze ed è in grado di effettuare analisi parziali anche se con qualche errore;

- autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze: è impreciso nell'effettuare sintesi ed ha qualche spunto di autonomia;
- abilità linguistiche ed espressive: possiede una terminologia ed una esposizione accettabile.

DISCRETO (sette)

- impegno e partecipazione: esprime impegno e partecipazione attiva, fa fronte all'impegno con metodo proficuo;
- acquisizione di conoscenze: possiede conoscenze che gli consentono di non commettere errori nell'esecuzione di compiti complessi;
- elaborazione delle conoscenze: sa applicare e sa effettuare analisi anche con qualche imprecisione;
- autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze: è autonomo nella sintesi anche se non approfondisce troppo;
- abilità linguistiche ed espressive: espone con chiarezza e con terminologia appropriata.

AREA DELL'ECCELLENZA

BUONO e in grado superiore OTTIMO – ECCELLENTE (otto – nove - dieci)

- impegno e partecipazione: buoni con iniziative personali;
- acquisizione di conoscenze: possiede conoscenze complete ed approfondite e non commette errori o imprecisioni;
- elaborazione delle conoscenze: sa applicare senza errori né imprecisioni ed effettua analisi abbastanza approfondite;
- autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze: sintetizza correttamente ed effettua valutazioni personali e autonome;
- abilità linguistiche ed espressive: ha buone capacità linguistiche che usa in modo autonomo ed appropriato

Griglia unica di valutazione delle prove a distanza

| Indicatori | Livello 5 | Livello 4 | | Livello 3 | Livello 2 | Livello 1 |
|--|------------|------------|----------|------------|-----------|-----------------|
| | Avanzato | Intermedio | | Base | Iniziale | Parziale |
| | Voto 9-10 | Voto 8 | Voto 7 | Voto 6 | Voto 5 | Voto 1-4 |
| Comprende, rielabora, riorganizza le conoscenze | Eccellente | Buono | Discreto | Essenziale | Parziale | Non raggiunto |
| Ricerca, interpreta, elabora, valuta criticamente le informazioni e le risorse messe a disposizione dal docente o rintracciate in rete, confrontandole tra loro con le proprie conoscenze pregresse e le opinioni degli altri. | Eccellente | Buono | Discreto | Essenziale | Parziale | Non raggiunto |
| Usa i dispositivi tecnologici, la rete, il cloud, le piattaforme per la didattica digitali e i vari applicativi in modo funzionale alle esigenze | Eccellente | Buono | Discreto | Essenziale | Parziale | Non appropriato |

| | | | | | | |
|--|------------|---------------|----------|-------------|----------|-----------------|
| Progetta e produce artefatti digitali creativi | Eccellente | Buono | Discreto | Essenziale | Parziale | Non appropriato |
| Risultati delle prove somministrat e | Ottimo | Buono | Discreto | Sufficiente | Mediocre | Insufficiente |
| Progresso nel processo di apprendimento | Notevole | Significativo | Costante | Essenziale | Limitato | Assente |

Griglia unica di osservazione delle attività didattiche a distanza

| Comportamento | Voto 9-10 | Voto 8 | Voto 7 | Voto 6 | Voto 5 | Voto 4 |
|---|-----------------------|------------------------|----------|-----------------------|-----------|--------------------------|
| Entra con puntualità nell'aula virtuale | Sempre | Quasi sempre | Spesso | A volte | Raramente | Mai |
| Rispetta le consegne | Puntuale e scrupoloso | Attento e responsabile | Puntuale | Quasi sempre puntuale | Saltuario | Saltuario e superficiale |

| | | | | | | |
|---|---------------------------|---------------------|-----------------|-------------------|------------------|---------------------------------|
| <p>Si impegna nello studio, partecipa assiduamente alle attività, è responsabile nel lavoro svolto in autonomia</p> | <p>Intenso e costante</p> | <p>Costante</p> | <p>Regolare</p> | <p>Essenziale</p> | <p>Saltuario</p> | <p>Saltuario e superficiale</p> |
| <p>Partecipa ordinatamente ai lavori che vi si svolgono</p> | <p>Sempre</p> | <p>Quasi sempre</p> | <p>Spesso</p> | <p>A volte</p> | <p>Raramente</p> | <p>Mai</p> |
| <p>Si presenta e si esprime in maniera consona ed adeguata all'ambiente di apprendimento</p> | <p>Sempre</p> | <p>Quasi sempre</p> | <p>Spesso</p> | <p>A volte</p> | <p>Raramente</p> | <p>Mai</p> |
| <p>Rispetta il turno di parola che è concesso dal docente.</p> | <p>Sempre</p> | <p>Quasi sempre</p> | <p>Spesso</p> | <p>A volte</p> | <p>Raramente</p> | <p>Mai</p> |

| | | | | | | |
|------------------------|-----------------------|------------------------|----------|-----------------------|-----------|-----------|
| | | | | | | |
| Rispetta la netiquette | Puntuale e scrupoloso | Attento e responsabile | Puntuale | Quasi sempre puntuale | Saltuario | Raramente |

**GRIGLIA UNICA DI VALUTAZIONE DI FINE ANNO RELATIVA ALLE ATTIVITÀ DI DDI PER ALUNNI CON PEI
DIFFERENZIATO**

| DESCRITTORI | SUFFICIENTE [6 punti] | BUONO [7/8punti] | OTTIMO [9/10punti] | PUNTEGGIO |
|--|---|--|--|-----------------|
| Interazione a distanza con l'alunno, anche con la mediazione della famiglia | L'alunno interagisce per un tempo e con modalità sufficienti a mantenere il rapporto affettivo con il gruppo classe | L'alunno interagisce per un tempo e con modalità idonei a garantire il mantenimento del rapporto affettivo con il gruppo classe e della relazione didattica ed educativa | L'alunno interagisce per un tempo ottimale e con modalità efficaci, per cui la relazione didattica ed educativa e le competenze sociali risultano rafforzate in modalità DDI |/ 10 |
| Partecipazione alle attività didattiche proposte (competenze digitali) | Lo studente partecipa all'attività didattica in modo adeguato a mantenere le competenze pregresse | Lo studente ha partecipato con costanza alla DDI mantenendo le competenze pregresse e proseguendo a perseguire gli obiettivi previsti nel PEI | Lo studente partecipa attivamente alle attività proposte, rinforzando le competenze pregresse e sviluppando nuove competenze in modalità DDI |/ 10 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---------------|
| Attività di verifica svolta on line: | Lo studente partecipa alle attività di verifica raggiungendo gli obiettivi differenziati previsti dal PEI | Lo studente partecipa alle attività di verifica raggiungendo appieno gli obiettivi differenziati previsti dal suo PEI | Lo studente ha svolto attività di verifica ampliando gli obiettivi differenziati originariamente previsti dal suo PEI | .../10 |
|---|---|---|---|---------------|

Il voto finale scaturisce dalla media dei punteggi attribuiti ai tre indicatori.

.../10

NB: Tutta l'attività proposta agli alunni con programmazione differenziata sarà strettamente collegata alle indicazioni del PEI (e dell'integrazione al PEI prevista per la DDI) nel rispetto delle indicazioni ministeriali.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO ex ASL)

I Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ex ASL) rappresentano una modalità didattica innovativa, che attraverso l'esperienza pratica aiuta gli studenti e le studentesse a consolidare le conoscenze acquisite a scuola e a testare sul campo le attitudini contribuendo ad arricchirne la formazione e a orientarne il percorso di studio e, in futuro di lavoro, grazie a progetti in linea con il loro piano di studi.

I Percorsi che hanno coinvolto maggiormente gli studenti sono riportati in tabella.

| DENOMINAZIONE | LUOGO | ATTIVITÀ |
|--|----------------------------------|---|
| IGIENE E SICUREZZA | BELPASSO | CORSO SULLA SICUREZZA |
| SETTIMANA SCIENTIFICA ALL'INFN | CATANIA | BIT AND ATOMS |
| LABORATORIO SCIENTIFICO INFN | CATANIA | |
| AIRPORT ANGELS | AEROPORTO "FONTANAROSSA"-CATANIA | VISITA DEI LUOGHI E DEGLI UFFICI GESTIONE SAC |
| AIRPORT ANGELS | AEROPORTO "FONTANAROSSA"-CATANIA | CONVEGNO ALL'UNIVERSITA' |
| SECONDO CORSE DI ESCURSIONISMO | BELPASSO | ESCURSIONI |
| MONITORAGGIO DELL'IMPRONTA ECOLOGICA E DEGLI IMPIANTI AMBIENTALI | CATANIA | |
| ONTARIO GROUP | SEDE | ROBOT RESCUE E ROBOT PERFORMER |
| SETTIMANA SCIENTIFICA | CATANIA | |
| GESTIRE UNA BIBLIOTECA | SAN PIETRO CLARENZA | FACCIAMO BIBLIOTECA E NON SOLO |
| SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE | BELPASSO | |
| BANCA D'ITALIA | CATANIA | EDUCAZIONE FINANZIARIA TUTELA DEI CLIENTI |
| BANCA D'ITALIA | PIATTAFORMA MEET | PROGETTAZIONE DI STRUMENTI DIDATTICI DI EDUCAZIONE FINANZIARIA (PEER EDUCATION) |
| STAGE DI ASL | MONZA-MILANO | |
| FONDAMENTI DI PROJECT MANAGEMENT | ACIREALE PIATTAFORMA TEAMS | IL RUOLO DEL PROJECT MANAGEMENT E LA STESURA DEI PROGETTI |
| AMBIENTI CLOUD E CYBERSECURITY | ACIREALE PIATTAFORMA TEAMS | LA SICUREZZA INFORMATICA |
| MARCIA LONGA DEL DIGIUNO TECNOLOGICO | ETNA RIFUGIO LE GINESTRE | GREEN COMPUTING |
| INFORMA-AZIONE | BELPASSO | GIORNALINO |
| IL GIORNO DELLA MEMORIA | CANALE YOU TUBE | ASCOLTO E RIFLESSIONE |
| IL GIORNO DEL RICORDO | CANALE YOU TUBE | ASCOLTO E RIFLESSIONE |

La valutazione del percorso triennale ASL/PCTO è da ritenersi complessivamente più che sufficiente in quanto la partecipazione è stata costante e l'interesse in buona parte adeguato.

Le varie esperienze hanno permesso agli studenti di affrontare compiti di realtà, di conoscere le problematiche del mondo del lavoro sia in contesti locali, sia in contesti nazionali, e acquisire competenze specifiche nel settore d'indirizzo. Alcuni studenti si sono particolarmente distinti per interesse e coinvolgimento ritenendo l'esperienza ASL altamente formativa e qualificante per il loro futuro.

PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA

I docenti, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, del Curricolo di Educazione Civica di Istituto e della programmazione di classe predisposta all'inizio dell'anno scolastico e della Programmazione di classe predisposta all'inizio dell'anno scolastico, hanno svolto varie attività relative al percorso trasversale di Educazione civica, secondo il prospetto riportato di seguito. Per ogni modulo sono state effettuate verifiche scritte e orali che hanno permesso di valutare il processo di apprendimento in itinere e gli esiti finali raggiunti da ogni studente.

| Attività | Ore | Valutazione | Valutatore | Tempo |
|--|------------|--------------------|-----------------------|---------------------|
| La Costituzione, la nascita della Costituzione. L'anno della Costituzione | 2 | Sì | Storia | Novembre |
| Forme di stato e forme di governo: l'Italia una repubblica democratica | 3 | Sì | Italiano | Novembre |
| Assemblea propedeutica all'elezione dei rappresentanti di classe: significato e ruolo assunto anche alla luce dello Statuto Stud. DPR 249 del 24/06/1998 | 2 | No | Docente di turno | |
| I principi fondamentali della Cost. (art 1- 12) struttura, caratteri | 4 | Sì | Storia | Dicembre |
| L'organizzazione della Repubblica + elaborato scritto sulla tematica | 4 | Sì | Italiano | Dicembre Gennaio |
| Democrazia e partecipazione Video + Confronto Dibattito | 4 | No | Inglese Matematica | Gennaio Febbraio |

| | | | | |
|---|---|----|----------------------------|----------|
| Lezioni sull'Europa La nascita dell'Unione Europea | 4 | Sì | Inglese | Febbraio |
| Agenda 2030 17 obiettivi (points) per lo sviluppo sostenibile | 2 | Sì | Sistemi | Marzo |
| Valore del volontariato: incontro con la protezione civile | 3 | Sì | Religione | Marzo |
| Il Fair play nello sport e nella vita: significato e riflessioni guidate. Video + incontro con uno sportivo | 3 | Sì | Sc. Motorie | Aprile |
| Tecnologia e adolescenti: rischi e opportunità (Incontro con la polizia postale: cyberbullismo) | 3 | Sì | Elettronica Informatica | Maggio |

Elementi della valutazione

| | |
|----------------------|---|
| Conoscenze | <ul style="list-style-type: none"> ○ elementi fondamentali delle tematiche affrontate; |
| Abilità | <ul style="list-style-type: none"> ○ pensiero critico, ○ risoluzione dei problemi, ○ sviluppare argomenti, ○ partecipare alle attività della comunità e al processo decisionale, ○ accedere ai mezzi di comunicazione, interpretarli e interagire con essi; |
| Atteggiamenti | <ul style="list-style-type: none"> ○ impegnarsi per conseguire un interesse comune, ○ rispettare i diritti umani, ○ promuovere la pace e non la violenza, ○ essere responsabili e costruttivi, ○ comprendere le diversità sociali e culturali, ○ comprendere e agire secondo stili di vita sostenibili, ○ rispettare la privacy, ○ agire secondo giustizia ed equità sociale. |

Progressione dei livelli individuati

| | Conoscenze e abilità | Svolgimento dei compiti | Situazioni | Consapevolezza e autonomia |
|------------|--|---|--|--|
| Base | se opportunamente guidato dimostra di possedere conoscenze e abilità essenziali | svolge compiti semplici | in situazioni note e ripetute | |
| Intermedio | dimostra di saper utilizzare le conoscenze e abilità acquisite | svolge compiti e risolve problemi | in situazioni nuove ma simili a quelle note | compie scelte consapevoli |
| Avanzato | dimostra padronanza nell'utilizzo delle conoscenze e delle abilità acquisite | svolge compiti e risolve problemi complessi | in situazioni nuove | propone e sostiene le proprie opinioni e assume decisioni consapevoli e responsabili |

Indicatori generali di competenza

| Indicatori | Descrizione per livello Valutazione | Valutazione |
|------------|---|---------------------------------|
| Conoscenze | Lo studente conosce il significato degli argomenti trattati. Sa comprendere e discutere della loro importanza e apprezzarne il valore, riuscendo a individuarli nell'ambito delle azioni di vita quotidiana. | Avanzato 9/10 |
| | Lo studente conosce il significato dei più importanti argomenti trattati. Se sollecitato ne parla anche con riferimento a situazioni di vita quotidiana. | Intermedio 7/8 |
| | Lo studente conosce il significato letterale dei più importanti | Base |

| | | |
|---------------------------------|---|---------------------------|
| | argomenti trattati anche se non è in grado di apprezzarne pienamente l'importanza e di riconoscerli nell'ambito del proprio vissuto quotidiano. | 6 |
| Impegno e responsabilità | Chiamato a svolgere un compito lo studente dimostra interesse a risolvere i problemi del gruppo in cui opera. E' in grado di riflettere e prendere decisioni per risolvere i conflitti. Prova a cercare soluzioni idonee per raggiungere l'obiettivo che gli è stato assegnato. | Avanzato 9/10 |
| | Chiamato a svolgere un compito, lo studente dimostra interesse a risolvere i problemi del gruppo in cui opera ma non è in grado di adottare decisioni efficaci per risolvere i conflitti e trovare soluzioni. | Intermedio 7/8 |
| | Lo studente impegnato nello svolgere un compito lavora nel gruppo ma evita il più delle volte le situazioni di conflitto all'interno dello stesso e si adegua alle soluzioni discusse e proposte dagli altri. | Base 6 |
| Pensiero critico | Posto di fronte ad una situazione nuova, l'allievo è in grado di comprendere pienamente le ragioni e le opinioni diverse dalla sua, riuscendo ad adeguare il suo punto di vista senza perdere la coerenza con il pensiero originale. | Avanzato 9/10 |
| | In situazioni nuove l'alunno capisce le ragioni degli altri ma è poco disponibile ad adeguare il proprio pensiero a ragionamenti e considerazioni diversi dai propri | Intermedio 7/8 |
| | L'allievo tende ad ignorare il punto di vista degli altri e posto in situazioni nuove riesce con difficoltà ad adeguare i propri ragionamenti e a valutare i fatti in modo oggettivo. | Base 6 |
| Partecipazione | L'allievo sa condividere con il gruppo di appartenenza azioni orientate all'interesse comune. E' molto attivo nel coinvolgere altri soggetti. | Avanzato 9/10 |
| | L'allievo condivide con il gruppo di appartenenza azioni orientate | Intermedio |

| | | |
|--|--|-------------------|
| | allo interesse comune. Si lascia coinvolgere facilmente dagli altri. | 7/8 |
| | L'allievo non condivide pienamente le azioni con il gruppo di appartenenza e si lascia coinvolgere sporadicamente dagli altri. | Base 6 |

PROVE DI PREPARAZIONE ALL'ESAME

SIMULAZIONE DEL COLLOQUIO

| | | | |
|----------------|--------------------------------|----------|----------|
| 29 MAGGIO 2021 | Dalle ore 08:00 alle ore 13:00 | 8 alunni | 40-50 m. |
| 03 GIUGNO 2021 | | 8 alunni | |
| 08 GIUGNO 2021 | | 9 alunni | |

Il Consiglio di Classe svolgerà simulazione del colloquio orale, secondo le modalità previste dalla Ordinanza Ministeriale n.53 del 03/03/2021 art.18.

Il materiale predisposto per l'avvio del colloquio sarà scelto dai docenti del Consiglio di Classe sulla base dei seguenti criteri:

- i documenti devono consentire l'accertamento dei traguardi di competenza dell'Istituto Tecnico, indirizzo: Informatica e Telecomunicazioni;
- i documenti devono consentire l'accertamento delle competenze chiave di Cittadinanza e i Risultati di Apprendimento per l'insegnamento trasversale di Educazione Civica;
- i documenti devono consentire agli studenti di valorizzare il proprio curriculum nei termini di esperienze ed apprendimenti acquisiti;
- i documenti devono essere fonti iconografiche o documenti di media complessità ed equipollenti, al fine di favorire una rapida decodifica, e coerenti con le esperienze e i temi sviluppati nel corso dell'anno in modo trasversale dai docenti, al fine di dar rilievo alle capacità argomentative e critiche del candidato.

La prova sarà costituita da:

- Discussione di un elaborato concernente le seguenti discipline: Informatica e Telecomunicazioni, Sistemi e Reti, TPSI, Inglese (facoltativo), e PCTO (facoltativo).
- Discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana;
- Discussione sugli argomenti trattati durante l'anno di Educazione Civica;
- Analisi del materiale scelto dalla commissione;
- Discussione sul PCTO per gli alunni che non l'hanno trattato all'interno dell'elaborato

SIMULAZIONE DELLA PROVA ORALE DELL' ESAME DI STATO

I Docenti delle materie di indirizzo, dopo avere concordato la prova in oggetto in sede congiunta, hanno inviato una copia a ogni studente tramite email istituzionale in data 26-04-2021 con l'invito di svolgere le consegne e inviare il lavoro finito, ai docenti interessati e alla segreteria della scuola, entro il 31 MAGGIO 2021 tramite email all'indirizzo di posta elettronica istituzionale.

TESTI DI ITALIANO

ALESSANDRO MANZONI

- Don Abbondio e i bravi (I Promessi Sposi)
- Addio, monti.....(I Promessi Sposi)_
- La sventurata rispose.....(I Promessi Sposi)

GIACOMO LEOPARDI

- Infinito
- La sofferenza dell'universo(Zibaldone)
- Canto notturno di un pastore errante dell'Asia (strofe 1-2-3)(I Canti)
- La ginestra(versi 1-51)(I Canti)

GIOVANNI VERGA

- Libertà(novella)
- La famiglia Malavoglia(prima pagina del romanzo)
- L'addio di'Ntoni(I Malavoglia)

-GIOVANNI PASCOLI

- Lavandare(Myricae)
- X Agosto(Myricae)
- La grande proletaria si è mossa(Discorso sulla Guerra in Libia)

GABRIELE D'ANNUNZIO

- La pioggia nel pineto(Alcyone)

GIUSEPPE UNGARETTI

- San Martino del Carso(Allegria)
- Veglia(Allegria)
- Soldati(Allegria)
- Per i morti della Resistenza

LUIGI PIRANDELLO

- Cambio treno(Il fu Mattia Pascal)

-Pascal porta i fiori alla sua tomba(Il fu Mattia Pascal)

-La differenza tra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata(L'umorismo)

SALVATORE QUASIMODO

-Ed è subito sera(Ed è subito sera)

-Alle fronde dei salici (Giorno dopo giorno)

-Uomo del mio tempo(Giorno dopo giorno)

PRIMO LEVI

-Shemà(Se questo è un uomo)

-L'inizio del viaggio(Se questo è un uomo)

I testi sono stati estrapolati dal programma di Italiano svolto nell'anno scolastico in corso.

MODALITA' E CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Il voto di condotta è proposto dal coordinatore e va concordato e approvato all'unanimità dal Consiglio di classe.
In caso di parità nell'attribuzione del voto di condotta, la votazione del presidente vale il doppio contribuendo a determinare la maggioranza assoluta.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

| VOTO | INDICATORI | | | |
|------|-------------------------|----------------|-------------------------------------|--|
| | PARTECIPAZIONE | FREQUENZA | IMPEGNO E APPLICAZIONE NELLO STUDIO | RISPETTO DELLE NORME DI VITA SOCIALE |
| 10 | Elevata e collaborativa | Assidua | Elevato e con apporti personali | Ineccepibile |
| 9 | Elevata | Assidua | Elevato e costante | Elevato |
| 8 | Adeguate | Regolare | Costante | Buono |
| 7 | Accettabile | Quasi regolare | Non sempre regolare | Discreto |
| 6 | Assai modesta | Discontinua | Assai discontinuo | Sufficiente |
| 5 | Nulla | Sporadica | Nulla | Scarso con note disciplinari/sospensioni |

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

I rapporti scuola-famiglia, improntati alla massima trasparenza e collaborazione, sono stati espletati attraverso l'attivazione di differenti canali di comunicazione:

- N.02 colloqui individuali sulla piattaforma G-Suite svoltisi uno durante il mese di Dicembre (consegna prima scheda intra-quadrimestrale) e uno nel mese di Febbraio (consegna pagella I Quadrimestre);
- colloqui individuali su appuntamento per iniziativa di una delle parti;
- assemblee per le elezioni dei rappresentanti;
- consigli di Classe;
- comunicazioni del Coordinatore di Classe, per le vie ritenute più opportune.

CRITERIO PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

In merito all'attribuzione del Credito scolastico si farà riferimento all'articolo 11 dell'O.M. n.53 del 03/03/2021 e verranno utilizzate le tabelle A-B-C-D dell'**Allegato A** della predetta ordinanza.

DECRETO LEGISLATIVO 13 aprile 2017, n. 62

Al fine di assicurare omogeneità di comportamento nelle decisioni in tutti i Consigli di classe, il Collegio dei Docenti delibera: di attribuire il credito, come previsto dalle note alla tabella A, allegata al D. Leg. n.62/2017 della nota in calce, tenendo conto, oltre che della media dei voti, anche dei seguenti elementi descritti nella tabella di Criteri deliberati dal COLLEGIO DEI DOCENTI NELLA SEDUTA DEL 13/11/2020

In via ordinaria il profitto superiore al valore medio della banda di oscillazione determina automaticamente l'attribuzione del punteggio più alto della banda:

| MEDIA DEI VOTI | FASCE DI CREDITO | | | PUNTEGGIO ALL'INTERNO DELLA FASCIA | In mancanza di tale requisito il Consiglio di Classe può valutare autonomamente l'aumento fino al massimo della banda di oscillazione del punteggio della media dei voti tenendo conto dei seguenti indicatori: |
|----------------|------------------|---------|---------|------------------------------------|---|
| | 3° ANNO | 4° ANNO | 5° ANNO | | |
| M<6 | | | 7-8 | M< | 1. Regolarità nella frequenza delle lezioni |
| M=6 | 7-8 | 8-9 | 9-10 | M= | 2. Interesse, impegno e rapporto costruttivo all'interno della comunità scolastica |
| 6<M≤7 | 8-9 | 9-10 | 10-11 | 6.1≤M≤6. | 3. Attività interne: ampliamento dell'offerta formativa; |
| 7<M≤8 | 9-10 | 10-11 | 11-12 | 7.1≤M≤7. | 4. Documentazione di qualificate esperienze formative acquisite fuori dalla scuola * |
| 8<M≤9 | 10-11 | 11-12 | 13-14 | 8.1≤M≤8. | 5. Partecipazione responsabile alle attività dei PCTO |
| 9<M≤10 | 11-12 | 12-13 | 14-15 | 9.1≤M≤9. | |

PER ENTRAMBE LE PROPOSTE

Il Collegio delibera, altresì, di assegnare, in sede d'integrazione del giudizio finale, in caso di esito positivo, il punteggio minimo della banda di oscillazione agli alunni con giudizio sospeso in 2 o 3 discipline o ammessi alla classe successiva per voto di consiglio. Nel caso sospensione **in una sola materia**, in presenza di una votazione di piena sufficienza, il consiglio di classe può attenersi a quanto stabilito per i casi di promozione nel mese di giugno.

* Certificazioni linguistiche internazionali di enti legalmente riconosciuti dal MIUR (Trinity, Cambridge, ecc.).

Patente europea del computer ICDL/ EIPASS 7 MODULI.

Partecipazione ai Campionati sportivi studenteschi.

Esperienze riconosciute maturate in ambito extra-scolastico:

- le attività devono essere svolte al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona ed alla crescita umana, civile e culturale quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport.

- Frequenza di corsi a carattere artistico-culturale o tecnico, con rilascio di certificazione finale a cura delle Associazioni o degli Enti eroganti.
- Frequenza di scuole di teatro o simili legate a teatri di prosa convalidata dagli esiti ufficiali di fine corso.
- Frequenza di corsi estivi di lingue all'estero con esame finale e conseguimento certificato di diploma.
- Attività musicali all'interno di organismi pubblici o privati (studio di strumenti musicali, appartenenza a coro o gruppo musicale che abbia partecipato ad esibizioni o/e concorsi). Le attività dovranno essere certificate dal responsabile della scuola o del gruppo.
- Esperienze di volontariato, di solidarietà e di cooperazione, documentate con precisione da associazioni pubbliche o enti indicanti il tipo di servizio ed i tempi entro cui tale servizio si è svolto.
- Corsi di protezione civile, certificati ed attestante le abilità acquisite;
- Corsi di formazione di volontariato, certificati ed attestante le abilità acquisite.

La documentazione relativa a tali attività (complementari/integrative; extra-scolastiche) deve esser fatta pervenire al coordinatore di classe entro il 15 maggio per consentirne la valutazione da parte del Consiglio di Classe.

Allegato A

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

| Media dei voti | Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2017 | Nuovo credito assegnato per la classe terza |
|-----------------|--|---|
| $M = 6$ | 7-8 | 11-12 |
| $6 < M \leq 7$ | 8-9 | 13-14 |
| $7 < M \leq 8$ | 9-10 | 15-16 |
| $8 < M \leq 9$ | 10-11 | 16-17 |
| $9 < M \leq 10$ | 11-12 | 17-18 |

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

| Media dei voti | Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 | Nuovo credito assegnato per la classe quarta |
|----------------|--|--|
| $M < 6 *$ | 6-7 | 10-11 |

| | | |
|-----------------|-------|-------|
| $M = 6$ | 8-9 | 12-13 |
| $6 < M \leq 7$ | 9-10 | 14-15 |
| $7 < M \leq 8$ | 10-11 | 16-17 |
| $8 < M \leq 9$ | 11-12 | 18-19 |
| $9 < M \leq 10$ | 12-13 | 19-20 |

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto

Tabella C Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

| Media dei voti | Fasce di credito classe quinta |
|-----------------|--------------------------------|
| $M < 6$ | 11-12 |
| $M = 6$ | 13-14 |
| $6 < M \leq 7$ | 15-16 |
| $7 < M \leq 8$ | 17-18 |
| $8 < M \leq 9$ | 19-20 |
| $9 < M \leq 10$ | 21-22 |

Tabella D Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

| Media dei voti | Fasce di credito classe terza | Fasce di credito classe quarta |
|----------------|-------------------------------|--------------------------------|
| $M = 6$ | 11-12 | 12-13 |
| $6 < M \leq 7$ | 13-14 | 14-15 |

| | | |
|-----------------|-------|-------|
| $7 < M \leq 8$ | 15-16 | 16-17 |
| $8 < M \leq 9$ | 16-17 | 18-19 |
| $9 < M \leq 10$ | 17-18 | 19-20 |

ALLEGATO B

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE DEGLI ESAMI DI STATO

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

| Indicatori | Livelli | Descrittori | Punti | Punteggio |
|---|----------------|---|--------------|------------------|
| Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo | I | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso. | 1-2 | |
| | II | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato. | 3-5 | |
| | III | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato. | 6-7 | |
| | IV | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi. | 8-9 | |
| | V | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi. | 10 | |
| Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro | I | Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato | 1-2 | |
| | II | È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato | 3-5 | |
| | III | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline | 6-7 | |
| | IV | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata | 8-9 | |
| | V | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita | 10 | |
| Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti | I | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico | 1-2 | |
| | II | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti | 3-5 | |
| | III | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti | 6-7 | |
| | IV | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti | 8-9 | |
| | V | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti | 10 | |
| Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera | I | Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato | 1 | |
| | II | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato | 2 | |
| | III | Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 3 | |

| | | | | |
|---|-----|--|---|--|
| | | | | |
| | IV | Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato | 4 | |
| | V | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 5 | |
| Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali | I | Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato | 1 | |
| | II | È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato | 2 | |
| | III | È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali | 3 | |
| | IV | È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali | 4 | |
| | V | È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali | 5 | |
| Punteggio totale della prova | | | | |
| | | | | |

ALLEGATO C

SCHEDE DIDATTICHE, PROGRAMMI, RELAZIONI FINALI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

| | |
|---|--|
| ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO | |
| ANNO SCOLASTICO 2020/2021 | |
| DISCIPLINA: SISTEMI E RETI | |
| DOCENTI: prof.ssa BARBAGALLO ANGELA DOMENICA Prof. PRIVITERA CARMELO | |

PROFILO DELLA CLASSE

LIVELLI DI PARTENZA

PRIMO QUADRIMESTRE (didattica mista)

La classe è costituita da alunni, tutti provenienti dalla stessa classe.

Nella classe è presente un ragazzo D. A. che segue programmazione differenziata,

L'analisi della situazione iniziale degli alunni è stata condotta attraverso: sia un'osservazione sistematica e comportamentale, sia mediante prove orali, test e sia attraverso prove pratiche.

La classe è eterogenea (nella classe sono presenti ragazzi BES e DSA), inizialmente quasi tutti gli alunni hanno manifestato un certo interesse verso la materia. Gli alunni presentano sufficienti conoscenze di base e sufficienti capacità applicative.

Da un'analisi iniziale si è evidenziato che la maggior parte degli alunni presenta accettabili conoscenze informatiche. Pochi alunni presentano carenze di base, dovute:

1. al poco impegno;
2. a carenze in ambito scientifico, non solo concettuali, ma anche pratiche ed applicative;
3. a carenze a livello informatico;

A livello comportamentale gli alunni sono stati corretti ed educati tra pari e con i noi docenti. Discreta è stata la partecipazione durante le attività didattiche ed anche nei lavori per casa, buono è il dialogo didattico educativo con tutti gli alunni.

Nella classe si denotano tre livelli:

A- pochi alunni, hanno una buona preparazione di base, partecipano alle attività didattiche con interventi motivati ed hanno una discreta capacità d'ascolto ed anche buone capacità applicative;

B- un altro gruppo, presenta modesta preparazione di base una discreta partecipazione al dialogo e una sufficiente capacità d'ascolto ed una mediocre capacità applicativa;

C- qualche alunno manifesta lacunosa preparazione di base, accettabile capacità d'ascolto minime capacità nelle attività operative, minimo impegno.

1. AVANZATO 2. INTERMEDIO 3. BASE

PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO:

Il dialogo didattico educativo è stato buono con tutta la classe, che ha dimostrato una discreta maturità nel rispetto: delle regole, dei compagni e delle autorità

ATTITUDINE ALLA DISCIPLINA:

1. Un piccolo gruppo, ha dimostrato una spiccata attitudine alla disciplina, sapendo riflettere in modo critico ordinato e deduttivo, applicando un linguaggio appropriato e corretto con approfondimenti e dimostrando anche capacità interdisciplinari, sapendo affrontare situazioni problematiche ed elaborando soluzioni;
2. un gruppo ha dimostrato accettabile conoscenza degli argomenti, riesce solo se guidato a riflettere in modo critico e deduttivo, non riesce sempre ad utilizzare un linguaggio appropriato e corretto, sa affrontare solo facili situazioni problematiche e se guidato riesce a elaborare le soluzioni.

INTERESSE PER LA DISCIPLINA:

In media la partecipazione alle attività didattiche è stata costante. Alcuni alunni hanno dimostrato, con interventi motivati, interesse ad apprendere, altri invece solo se stimolati.

IMPEGNO NELLO STUDIO:

1. un piccolo gruppo ha dimostrato notevole impegno nel lavoro per casa e a scuola.
2. Un gruppo ha dimostrato impegno non costante nella consegna degli elaborati.
3. Un ultimo livello (quello degli alunni che presentavano carenze di base) con il loro impegno costante sono riusciti a raggiungere gli obiettivi minimi prefissati.
4. I ragazzi BES e DSA con obiettivi minimi hanno dimostrato impegno quasi costante

METODO DI STUDIO:

Quasi tutti gli alunni hanno manifestato autonomia nell'organizzazione del lavoro:

SECONDO QUADRIMESTRE E LIVELLI FINALI (didattica mista) dal 3/03/2021

Durante il periodo oltre alla didattica in presenza si è integrata anche la **didattica a distanza e mista**. La DaD è stata svolta con l'uso della piattaforma **GOOLE SUITE**. Quasi tutti gli allievi, pur con difficoltà nate dalla situazione, hanno lavorato in modo costruttivo e continuativo con interesse e partecipazione (**CLASSEROOM**), in alcuni alunni ho notato una certa maturità e senso di responsabilità, eccellente partecipazione nell'attività con la didattica a distanza con le video lezioni (**MEET**). Solo qualche alunno non ha partecipato in modo continuo durante l'attività a distanza per due motivi:

- I dispositivi non idonei
- Disinteresse.

L'uso della didattica mista, mi ha portato a cambiare ed adeguare la metodologia e i contenuti della disciplina. Ho cercato di comprendere e soddisfare le loro esigenze fornendo loro: dei power point semplificati degli argomenti– dei filmati con esempi pratici ed approfondimenti – delle dispense- delle mappe concettuali – degli esercizi svolti. Tale nuova metodologia e tecnologia ha fatto in modo che durante la seconda parte dell'anno scolastico, quasi tutti gli alunni hanno raggiunto buoni risultati in termini di conoscenza. Per le competenze e le capacità applicative alcuni di loro sono riusciti ad acquisire una certa competenza informatica (uso e caratteristiche della piattaforma usata) e a elaborare e fare ricerca sugli argomenti trattati. Quasi tutti gli alunni

della la classe hanno consegnato i compiti assegnati entro le scadenze. Inoltre nelle verifiche orali quasi tutti gli alunni, tramite meet ed in presenza, hanno usato un linguaggio informatico appropriato e coerente ed hanno partecipato in certi casi a un dibattito costruttivo sulle realtà vissute.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

APPRENDIMENTO CON DIDATTICA A DISTANZA E MISTA:

- + mantenere attiva la relazione educativa docente-studente,
- + stimolare la comunità classe alla responsabilità,
- + favorire il senso di appartenenza,
- + garantire la prosecuzione del percorso di apprendimento declinandolo in modalità telematica,
- + consolidare contenuti già trasmessi e/o introdurre nuovi contenuti,
- + sviluppare competenze digitali,
- + personalizzare il percorso formativo in relazione alle esigenze degli studenti e delle studentesse

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.
- prendere coscienza di se e degli altri.
- rispettare i diritti di tutti.
- abituarli all'ordine all'autocontrollo.
- acquisire una sufficiente autonomia nell'organizzazione del lavoro.
- partecipare attivamente e con attenzione alle lezioni.
- impegnarsi in modo costante nell'esecuzione dei compiti e nello studio a casa e a scuola.

Obiettivi **trasversali cognitivi** e il ruolo della disciplina nel loro raggiungimento:

- sviluppo di capacità intuitive e logiche;
- conoscere gli argomenti in termini di competenza e capacità;
- conoscere l'evoluzione tecnologica nel mondo che ci circonda;

- abituarli alla sobrietà e alla precisione di linguaggio;
- sviluppo di capacità applicative ed operative;
- conoscere la terminologia informatica;
- interdisciplinarietà della materia con informatica, tpsi ed EDUCAZIONE CIVICA;
- acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti delle regole dell'uso degli strumenti delle reti informatiche e dei metodi di comunicazione web e delle conseguenze sociali e culturali di tale uso.
- SDG (obiettivi di sviluppo sostenibile)
- Cloud e green economy

OBIETTIVI DIDATTICI

Obiettivi in termini di **conoscenza** e di **abilità**:

- conoscere l'architettura del computer e le sue funzionalità
- caratteristiche della rete ed i suoi componenti hardware e software fondamentali
- realizzare un cablaggio strutturato e un'architettura di rete
- saper distinguere una topologia dalla tipologia di rete
- saper confrontare il modello ISO/OSI con TCP/IP
- struttura degli indirizzi IP
- conoscere i meccanismi dei protocolli
- tecniche di crittografia per la protezione dei dati
- conoscere le basi per la sicurezza delle reti
- conoscere e saper operare con php
- conoscere le caratteristiche delle reti wireless e mobili
- le procedure e caratteristiche per l'amministrazione di una rete
- saper operare e creare semplici reti con packet tracer

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina SISTEMI E RETI al termine del secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti **competenze specifiche della disciplina** integrati con gli obiettivi relativi ad **educazione civica**:

| | |
|--|--|
| <p>1. utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni</p> | <p>Lo sviluppo di questa competenza è obiettivo specifico della disciplina che tradizionalmente utilizza attività di problem-solving come strumento didattico e di contestualizzazione professionale privilegiato.</p> |
| <p>2. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza. Identificando le caratteristiche di un servizio in</p> | <p>Lo sviluppo di applicazioni software, in vari linguaggi di programmazione, adottando le più diffuse tecniche e tecnologie, costituisce la caratteristica fondamentale della disciplina che è specificatamente finalizzata a</p> |

| | |
|--|--|
| rete | costruire una competenza professionale nel settore delle comunicazioni web. |
| 3. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali: installarli, configurarli, in relazione alla sicurezza e privacy | Relativamente ai dispositivi hardware usati nella rete alle loro caratteristiche, con controllo all' accesso ai servizi; la disciplina TPSI concorre alla costruzione di tali competenze proponendo e confrontando strumenti software per lo sviluppo di applicazioni. |
| 4. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi di rete di gestione della qualità e della sicurezza, relativi ad un servizio ad accesso pubblico | Lo sviluppo di questa competenza, che è generale e professionale allo stesso tempo, è compito specifico delle discipline "TPSI" e "INFORMATICA", ma non può prescindere dagli strumenti documentali ed operativi specifici del settore di riferimento. La disciplina ha tra le sue finalità, la presentazione delle modalità e gli strumenti di gestione dei progetti software ed hardware. |
| 5. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali, integrando differenti sistemi in rete. | Questa competenza viene sviluppata in ogni attività di laboratorio con packet tracer; in particolare per la documentazione dei progetti software si impiegano nella realtà specifici strumenti, come i formalismi grafici nella realizzazione delle architetture di rete, dei dispositivi e delle connessioni tra questi. Valutare l'adeguatezza di un sistema di comunicazione, in riferimento a diversi ambiti di utilizzo |

COMPETENZE E ABILITA' SVILUPPATE.

Ferme restando le competenze sopra citate come da programmazione, ho ritenuto **prioritarie** per questo periodo:

competenza nei linguaggi

1. Leggere, comprendere ed interpretare testi di esercizi e di argomenti informatici.
2. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
3. Comprendere i termini informatici in lingua straniera per saper operare con i D.B e il web.
4. Utilizzare linguaggi di programmazione per produrre pagine web dinamiche.
5. Usare il linguaggio simbolico specifico della disciplina.

Competenze ambito scientifico- informatico e sistemico

1. Individuare le strategie per la sicurezza informatica e i algoritmi appropriati per la soluzione di problemi.

2. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando applicazioni informatiche.
3. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà riuscendo ad individuare le entità e i collegamenti tra questi.
4. Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
5. Utilizzare gli strumenti tecnologici in maniera trasversale e produttiva.
6. **Progettare semplici** reti informatiche.
7. Utilizzare, procedure, processi e protocolli non ché tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione alle competenze informatiche.

Competenze storico-sociali e legislative

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
- **Cybersecurity, sicurezza informatica e sviluppo sostenibile**
Sia la **sostenibilità** che la **sicurezza informatica** sono concetti generali, macrocategorie o meglio ancora meta-discipline, costantemente in prima pagina e vitali per la **competitività** delle imprese e di intere economie
- I piani per promuovere pratiche aziendali sostenibili utilizzando la tecnologia per espandere l'utilizzo dei dati per un approvvigionamento sostenibile.
- Comprendere le difficoltà di alcune popolazioni che non hanno gli strumenti e le competenze sufficienti per navigare online. Questa disomogeneità nell'accesso alle tecnologie digitali è la "digital divide" (cioè divario digitale). (**Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile**);
- Osservare l'ambiente circostante e fare delle ipotesi di eventuali **Green Computing**;

CONTENUTI TRATTATI

UDA 1 ISO/OSI

ABILITÀ:

- saper realizzare partizioni IP
- usare i protocolli appropriati per la comunicazione
- uso di packet tracer per gli indirizzi IP

COMPETENZE

Competenze specifiche di disciplina come da linee guida (1-2-5)

CONOSCENZE

- Architettura del modello ISO/OSI e TCP/IP
- Protocolli
- Partizioni IP

PROTOCOLLI LIVELLO 4

- Protocollo UDP
- Protocollo TCP

UDA 2 AMMINISTRAZIONE DI RETE**ABILITÀ:**

- Saper utilizzare le procedure per amministrare una rete
- Uso di packet tracer con DHCP

COMPETENZE

Competenze specifiche di disciplina come da linee guida (1-3-4-5)

CONOSCENZE

- Amministrazione della rete
- Active directory
- Oggetti base e contenitori
- User account
- Tipi di server in un dominio
- I domain controller di una rete sono
- Organizzazione domini
- DHCP vantaggi e svantaggi
- DNS

UDA 3 INTERNETWORKING**ABILITÀ:**

- Saper creare architetture di collegamento tra dispositivi
- Distinguere processi da protocolli
- Inserire dispositivi in base alla struttura
- Realizzare modelli con packet tracer

COMPETENZE

Competenze specifiche di disciplina come da linee guida (1-2-3-4-5)

CONOSCENZE

- Nat
- Firewall (personal , perimetrale, livelli di controllo, ACL)
- Proxy

MODELLI

- Reti trust/dmz
- accesso remoto
- Tunneling
- vpn

UDA 4 SICUREZZA**ABILITÀ:**

- usare le nel linguaggio php funzioni per la sicurezza
- saper applicare gli algoritmi per la crittografia e i protocolli di sicurezza

COMPETENZE

Competenze specifiche di disciplina come da linee guida (1-2-3-4-5)

CONOSCENZE**SICUREZZA INFORMATICA CRITTOGRAFIA SIMMETRICA**

- Limiti degli algoritmi simmetrici

SICUREZZA INFORMATICA CRITTOGRAFIA ASIMMETRICA

- Generalità
- Crittografia ibrida

SICUREZZA

- Sintesi dei messaggi (funzione hash)
- Autenticazione
- Password
- Sfida/risposta
- Scambio di chiave (DIFFIE- HELLMAN)
- Segretezza
- Firma digitale

PROTOCOLLI PER LA SICUREZZA

- CHAP

- WPA2
 - SSL/TLS
 - IPSEC
- NORMATIVA SULLA SICUREZZA

METODOLOGIE DIDATTICHE

PRIMO QUADRIMESTRE

- Lezione frontale.
- Lavoro individuale.
- Lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione.
- Discussione.
- Recuperi/potenziamento curricolari in itinere.
- Lavori di gruppo per attività di laboratorio con piattaforma gsuite
- Peer Tutoring.
- Alternanza scuola lavoro
- Attività di giornalismo "INFORMA AZIONE"
- Analisi di gruppo temi seconda prova esami ministeriali

SECONDO QUADRIMESTRE

Le scelte didattiche e organizzative sono state flessibili e adattate alle esigenze degli alunni e alle richieste della situazione contingente.

Ho favorito lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media.

Altro fattore importante è stato il potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati.

Le metodologie e gli strumenti utilizzati sono stati impiegati in maniera diversa tenendo conto delle potenzialità dei singoli alunni e delle loro difficoltà.

- + proporre i contenuti, adattandoli alle nuove modalità di didattica mista;
 - Video lezioni con l'uso di MEET (semplici spiegazioni, chiarimenti e verifiche orali)
 - Spiegazioni: con l'uso di dispense, power point e mappe concettuali (tramite MOODLE E CLASSEROOM)
 - FILMATI con YOOTEBE e MEET di spiegazioni su alcuni argomenti allegati in Classroom
 - Ricerche individuali e di gruppo tramite in presenza e su Classroom
 - Consegna compiti (semplici elaborati ed esercizi)
 - dibattiti su vari argomenti di attualità
- + rispondere ai quesiti degli allievi;
- + supervisionare il loro lavoro;
- + verificare gli apprendimenti;
- + stimolare processi di autovalutazione;
- + valutare i processi di apprendimento;

✚ dare supporto anche psicologico oltre che didattico

STRATEGIE DIDATTICHE :

✚ esercitazioni, e-learning, tutoring, ricerca-azione, problem solving, collegamento diretto e indiretto, chat di gruppo, videolezioni, videoconferenze, trasmissione ragionata di materiale didattico attraverso piattaforme digitali, interazione su sistemi e app interattive educative digitali, debate con lancio di un claim da parte del docente; piattaforme educative, restituzione elaborati tramite mail o piattaforma GSuite, aule virtuali Meet, chiamate vocali di gruppo, chiamate vocali di classe per la gestione dell'interazione, anche emozionale.

ATTIVITÀ DIDATTICHE A DISTANZA E IN PRESENZA PER ALUNNI H

L'alunno ha partecipato alle attività con semplici esercizi e attività ed ha partecipato alla realizzazione del giornale scolastico.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso

| Titolo | Autori | Editore |
|----------------------|--------------------------|---------|
| SISTEMI E RETI VOL 3 | L. LO RUSSO E BIANCHI | HOEPLI |

Risorse e strumenti didattici utilizzati

- Libri di testo
- Lavagna
- Appunti e materiale forniti dall'insegnante
- Testi multimediali
- Slide
- Social WhatsApp WhatsApp /Telegram/email/ gsuite
- Mappe concettuali
- Esercitazione guidate con classroom e meet
- Video lezioni MEET
- FILM YOUTUBE e con MEET
- MARCIA LONGA DEL DIGIUNO TECNOLOGICO (attività sull'Etna)
- Alternanza scuola lavoro (alcuni alunni hanno partecipato al giornale "INFORMAZIONE")

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATI
CRITERI DI VALUTAZIONE

VERIFICA E VALUTAZIONE:

Gli strumenti per la verifica formativa (controllo periodico del processo di apprendimento), sono stati utili per rilevare, alla fine di uno / due UDA: se bisognava o no modificare, in itinere, il processo di insegnamento apprendimento; se bisognava organizzare attività di recupero per la classe; ed infine, per fare una classificazione del profilo degli studenti.

La valutazione terrà conto dei risultati delle prove sommative, registrate in itinere.

Gli studenti sono stati valutati in base:

- Alla conoscenza del linguaggio informatico;
- Alla capacità pratiche e di laboratorio;
- Alla partecipazione nell'attività didattica;
- Alle competenze, abilità acquisite;
- Al comportamento
- Consegni elaborati su classroom;

Metodi didattici privilegiati:

Gli argomenti di sistemi sono stati svolti secondo programmazione presentata ad inizio anno scolastico, ho adeguato l'esercitazione, semplificando gli esercizi applicativi ed applicando, Tra le varie UDA, delle pause per il ripasso degli argomenti trattati.

Per realizzare tale piano di lavoro è stato necessario rendere gli allievi partecipi ed attivi durante le lezioni. A tal fine, ho cercato di creare situazioni didattiche che potessero favorire l'insorgere spontaneo di problemi, congetture ed ipotesi e creare le condizioni più idonee a farli riflettere, in modo ordinato, critico e deduttivo ed a favorire l'uso di un linguaggio appropriato e corretto.

La scelta delle situazioni e dei problemi è stata attuata in base alle attitudini caratteriali e cognitive degli alunni ed alla difficoltà ed importanza contenutistica. Ho utilizzato procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza.

I vari temi sono stati, dunque, svolti evidenziando le loro reciproche relazioni e connessioni, in modo semplice ed esauriente, per mostrare agli studenti che la materia è un mezzo per accedere a sempre nuove conoscenze, che sono alla base della nostra società scientifica e tecnologica sempre in piena evoluzione.

Durante le lezioni è stata evitata la tradizionale lezione frontale: l'approccio didattico è stato il più possibile simile ad un dialogo guidato attraverso gli argomenti presentati, tenendo presente la loro propedeuticità. In questo modo, ho lasciato maggiore spazio ad un'attività che, stimolando gli alunni, li coinvolga in discussioni sulle varie tematiche e li solleciti al confronto di posizioni, opinioni ed interpretazioni diverse. Mediante il metodo "Problem-solving", quasi tutti gli allievi sono stati in grado di scoprire le relazioni interdisciplinari che esistono per ciascun problema e a collegarle tra loro.

I diversi argomenti sono stati trattati in modo semplice, ma non senza rigore espositivo, per non far perdere di vista all'alunno il tessuto concettuale sottostante.

L'approccio iniziale è stato intuitivo, ma in seguito è diventato sempre più preciso, rigoroso e formale.

Alunni con disabilità: strategie utilizzate il loro successo formativo

Il ragazzo con disabilità che seguito una programmazione differenziata, ho elaborato dei semplici esercizi, concordati con la docente di sostegno e degli approfondimenti su alcuni argomenti ed ha partecipato al giornale scolastico "INFORMA AZIONE"

Tipi di verifica:

verifiche pratiche (test di tipo misto, esercizi), verifiche teoriche, esercizi di laboratorio, lavori di gruppo, sviluppo di temi d'esame degli anni precedenti, ricerche, discussioni guidate in classe, autovalutazione.

- test , verifiche e prove scritte, incluse simulazioni di prove d'esame.
- colloqui attraverso piattaforma GSuite, ed in presenza, partecipazione e coinvolgimento individuale e/o collettivo
- *debate* con lancio di un *claim* da parte del docente
- Esperienze di rielaborazione personale dell'alunno su argomenti e unità di apprendimento svolte e da svolgere (sulla base di letture, materiali, film, video, esperimenti, grafici, ecc) con invito eventuale a documentarsi di persona e relazionare;
- Costruzione di mappe mentali;
- Prove autentiche (ricerca di soluzioni, sviluppo di ricerche o progetti da parte di singoli studenti o in team)

I tempi di consegna molto distesi e poco perentori, considerata la particolare situazione emozionale dei nostri allievi.

La riflessione sul processo formativo compiuto nel corso dell'attuale periodo, sarà condivisa dall'intero Consiglio di Classe che resta competente nel ratificare le attività svolte e compiere un bilancio di valutazione.

I **criteri** di valutazione fissati nella programmazione personale e dipartimentale alla luce delle nuove circostanze didattiche vengono modificate e fondate su i seguenti criteri:

- Partecipazione;
- Disponibilità alla collaborazione con docenti e compagni;
- Interazione costruttiva;
- Costanza nello svolgimento delle attività;
- Impegno nella produzione del lavoro proposto;
- Progressi rilevabili nell'acquisizione di conoscenze, abilità, competenze.

NUMERO DI VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO/POTENZIAMENTO

Primo quadrimestre

- due verifiche scritte e due orali

Secondo quadrimestre

- due verifiche scritte e due orali

Griglia di valutazione per competenze

| UDA- | COMPETENZE | LIVELLO | CORRISPONDENZA VOTO | VOTO |
|------|-----------------------------|---|-------------------------|------|
| 1. | Competenze (1.-3.-4.-5.) | <ul style="list-style-type: none">○ Avanzato○ Intermedio○ Base○ Base non raggiunto | 9-10 7-8 6 2-5 | |
| 2. | Competenze (1.-2.-3.-5.) | <ul style="list-style-type: none">○ Avanzato○ Intermedio○ Base○ Base non raggiunto | 9-10 7-8 6 2-5 | |
| 3. | Competenze (1.-2.-3.-4.-5.) | <ul style="list-style-type: none">○ Avanzato○ Intermedio○ Base○ Base non raggiunto | 9-10 7-8 6 5 | |
| 4. | (1.- 2. -3.) | <ul style="list-style-type: none">○ Avanzato○ Intermedio○ Base○ Base Non raggiunto | 9-10 7-8 6 5 | |

- Uso delle griglie di valutazione presenti nella programmazione iniziale
- SI ALLEGA GRIGLIA DI VALUTAZIONE presente nel ptof

EDUCAZIONE CIVICA (3 ORE)

Metodologia

I vari temi sono stati, svolti evidenziando le loro reciproche relazioni e connessioni, in modo semplice ed esauriente, cercando di far comprendere che l'educazione civica è un mezzo per accedere a conoscenze comportamentali e tecniche, che sono alla base della nostra società scientifica e tecnologica sempre in piena evoluzione, nel rispetto della natura e per il bene comune. Con il Cloud e green economy, ho cercato di far comprendere ai ragazzi, che l'obiettivo è quello di realizzare dei piani per promuovere pratiche aziendali sostenibili utilizzando la tecnologia, per espandere l'utilizzo dei dati, per un approvvigionamento sostenibile nel rispetto dell'ambiente. Abbiamo focalizzato l'attenzione anche in relazione al cloud computing che permette, usando le immagini satellitari e l'intelligenza artificiale, di costruire una panoramica di foreste, corsi d'acqua e biodiversità, che interessano la catena di approvvigionamento, che permette di aumentare gli standard di sostenibilità per i fornitori e rigenerare la natura e porre fine alla deforestazione. Inoltre ho cercato di far comprendere che la sostenibilità è

la sicurezza informatica, sono concetti generali, macrocategorie o meglio ancora meta-discipline, costantemente in prima pagina e vitali per la competitività delle imprese e di interesse economico. I ragazzi hanno constatato che dal punto di vista tecnico, etico, economico e legale, la fiducia riveste un ruolo cruciale per le imprese e, in questo caso particolare, migliora sia la sostenibilità sia la sicurezza informatica, SDG (obiettivi di sviluppo sostenibile). Altro fattore rilevante che i ragazzi hanno riscontrato sono i diritti umani essenziali per favorire la cyber-peace un'area in grande espansione nel contesto della sostenibilità.

SDG-CYBERSECURITY:

- Sviluppare l'industria, l'innovazione e l'infrastruttura (SDG 9)
- Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'empowerment di donne e fanciulle (SDG 5)
- Rendere le città inclusive, sicure, resilienti e sostenibili (SDG 11)
- Rivitalizzare la *partnership* globale per lo sviluppo sostenibile (SDG 17): le ICT possono connettere persone e istituzioni, consentire la condivisione d'informazioni e promuovere la contaminazione reciproca (cross pollination) d'idee e di innovazione in tutti i settori

Una piccola riflessione anche sul **Recovery Plan** in relazione alla digitalizzazione e innovazione alla rivoluzione verde e transizione ecologica; infrastrutture per la mobilità, istruzione e formazione (l'informatizzazione della pubblica amministrazione, completamento della rete nazionale in fibra ottica e interventi per lo sviluppo delle reti 5G, la decarbonizzazione dei trasporti, il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici pubblici, la gestione integrata del ciclo delle acque, gli investimenti in economia circolare).

Argomenti EDUCAZIONE CIVICA:

- marcialonga del digiuno tecnologico
- Educazione civica : 17 obiettivi per lo sviluppo sostenibile
- Recovery Plan
- Cloud e GREEN ECONOMY
- Cybersecurity, sicurezza informatica e sviluppo sostenibile
- Integrazione –(ULISSE) immigrazione navigazione
- 5G SMART CITY (PRO E CONTROLLO) ONDE ELETTROMAGNETICHE
- Una "buona" educazione digitale permette di essere più consapevoli e quindi di cogliere in tutta sicurezza le opportunità che più si addicono ai nostri gusti e bisogni.
- CyberSecQuiz.

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

DISCIPLINA: INFORMATICA

**DOCENTI: prof.ssa BARBAGALLO ANGELA DOMENICA
Prof. PRIVITERA CARMELO**

PROFILO DELLA CLASSE

LIVELLI DI PARTENZA

PRIMO QUADRIMESTRE

La classe è costituita da alunni, tutti provenienti dalla stessa classe.

Nella classe è presente ragazzo D. A. che segue programmazione differenziata,

L'analisi della situazione iniziale degli alunni è stata condotta attraverso: sia un'osservazione sistematica e comportamentale, sia mediante prove orali, test e sia attraverso prove pratiche.

La classe è eterogenea (nella classe sono presenti ragazzi BES e DSA), inizialmente quasi tutti gli alunni hanno manifestano un certo interesse verso la materia. Gli alunni presentano sufficienti conoscenze di base e sufficienti capacità applicative.

Da un'analisi iniziale si è evidenziato che la maggior parte degli alunni presenta accettabili conoscenze informatiche. Pochi alunni presentano carenze dovute:

1. al poco impegno;
2. a carenze in ambito scientifico, non solo concettuali, ma anche pratiche ed applicative;
3. a carenze a livello informatico;

A livello comportamentale gli alunni sono stati corretti ed educati tra pari e con i noi docenti. Accettabile è stata la partecipazione durante le attività didattiche ed anche nei lavori per casa, buono è il dialogo didattico educativo con tutti gli alunni.

Nella classe si denotano tre livelli:

A- pochi alunni, hanno una buona preparazione di base, partecipano alle attività didattiche con interventi motivati ed hanno una discreta capacità d'ascolto ed anche buone capacità applicative;

B- un altro gruppo, presenta modesta preparazione di base una discreta partecipazione al dialogo e una sufficiente capacità d'ascolto ed una mediocre capacità applicativa;

C- qualche alunno manifesta lacunosa preparazione di base, accettabile capacità d'ascolto minime capacità nelle attività operative, minimo impegno.

2. AVANZATO 2. INTERMEDIO 3. BASE PRIMO QUADRIMESTRE

PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO:

Il dialogo didattico educativo è stato buono con tutta la classe, che ha dimostrato una buona

maturità nel rispetto: delle regole, dei compagni e delle autorità

ATTITUDINE ALLA DISCIPLINA:

3. Un piccolo gruppo, ha dimostrato una spiccata attitudine alla disciplina, sapendo riflettere in modo critico ordinato e deduttivo, applicando un linguaggio appropriato e corretto con approfondimenti e dimostrando anche capacità interdisciplinari, sapendo affrontare situazioni problematiche ed elaborando soluzioni;
4. un gruppo ha dimostrato accettabile conoscenza degli argomenti, riesce solo se guidato a riflettere in modo critico e deduttivo, non riesce sempre ad utilizzare un linguaggio appropriato e corretto, sa affrontare solo facili situazioni problematiche e se guidato riesce a elaborare le soluzioni.

INTERESSE PER LA DISCIPLINA:

In media la partecipazione alle attività didattiche è stata costante. Alcuni alunni hanno dimostrato, con interventi motivati, interesse ad apprendere, altri invece solo se stimolati.

IMPEGNO NELLO STUDIO:

5. un piccolo gruppo ha dimostrato notevole impegno nel lavoro per casa e a scuola.
6. Un gruppo ha dimostrato impegno non costante nella consegna degli elaborati.
7. Un ultimo livello (quello degli alunni che presentavano carenze di base) con il loro impegno costante sono riusciti a raggiungere gli obiettivi minimi prefissati
8. I ragazzi BES e DSA con obiettivi minimi hanno dimostrato impegno quasi costante

METODO DI STUDIO:

Pochi alunni hanno manifestato autonomia nell'organizzazione del lavoro:

SECONDO QUADRIMESTRE E LIVELLI FINALI (didattica mista) dal 3/03/2020

Durante il periodo oltre alla didattica in presenza si è integrata anche la **didattica a distanza e mista**. La DaD è stata svolta con l'uso della piattaforma **GOOLE SUITE**. Quasi tutti gli allievi, pur con difficoltà nate dalla situazione, hanno lavorato in modo costruttivo e continuativo con interesse e partecipazione (**CLASSEROOM**), in alcuni alunni ho notato una certa maturità e senso di responsabilità, eccellente partecipazione nell'attività con la didattica a distanza con le video lezioni (**MEET**). Solo qualche alunno non ha partecipato in modo continuo durante l'attività a distanza per due motivi:

- I dispositivi non idonei;
- Disinteresse.

L'uso della didattica mista, mi ha portato a cambiare ed adeguare la metodologia e i contenuti della disciplina. Ho cercato di comprendere e soddisfare le loro esigenze fornendo loro: dei power point semplificati degli argomenti– dei filmati con esempi pratici ed approfondimenti – delle dispense– delle mappe concettuali – degli esercizi svolti. Tale nuova metodologia e tecnologia ha fatto in modo che durante la seconda parte dell'anno scolastico, quasi tutti gli alunni hanno raggiunto buoni risultati in termini di conoscenza. Per le competenze e le capacità applicative alcuni di loro sono riusciti ad acquisire una certa competenza informatica (uso e caratteristiche della piattaforma usata) e a elaborare e fare ricerca sugli argomenti trattati. Quasi tutta la classe ha consegnato i compiti assegnati entro le scadenze. Inoltre nelle verifiche orali quasi tutti gli alunni, tramite meet, hanno usato un linguaggio informatico appropriato e coerente ed hanno partecipato in certi casi a un dibattito costruttivo sulle realtà vissute.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

APPRENDIMENTO CON DIDATTICA A DISTANZA E MISTA:

- ✚ mantenere attiva la relazione educativa docente-studente,
- ✚ stimolare la comunità classe alla responsabilità,
- ✚ favorire il senso di appartenenza,
- ✚ garantire la prosecuzione del percorso di apprendimento declinandolo in modalità telematica,
- ✚ consolidare contenuti già trasmessi e/o introdurre nuovi contenuti,
- ✚ sviluppare competenze digitali,
- ✚ personalizzare il percorso formativo in relazione alle esigenze degli studenti e delle studentesse

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.
- prendere coscienza di se e degli altri.
- rispettare i diritti di tutti.
- abituarli all'ordine all'autocontrollo.
- acquisire una sufficiente autonomia nell'organizzazione del lavoro.
- partecipare attivamente e con attenzione alle lezioni.
- impegnarsi in modo costante nell'esecuzione dei compiti e nello studio a casa e a scuola.

Obiettivi **trasversali cognitivi** e il ruolo della disciplina nel loro raggiungimento:

- sviluppo di capacità intuitive e logiche;
- conoscere gli argomenti in termini di competenza e capacità;
- conoscere l'evoluzione tecnologica nel mondo che ci circonda;
- abituarli alla sobrietà e alla precisione di linguaggio;
- sviluppo di capacità applicative ed operative;
- conoscere la terminologia informatica;
- interdisciplinarietà della materia (in modo particolare con: la lingua inglese, tpsi, goi EDUCAZIONE CIVICA);
- acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso degli strumenti e dei metodi informatici e delle conseguenze sociali e culturali di tale uso.
- Dati sensibili
- Educazione tecnologica: adolescenti rischi ed opportunità

OBIETTIVI DIDATTICI

Obiettivi in termini di **conoscenza** e di **abilità**:

- conoscere le funzionalità della rete;
- definire un archivio e un data base;
- definire un DBMS;
- creare un semplice modello E/R;
- distinguere la progettazione logica da quella fisica;
- distinguere e definire entità, attributi, vincoli, relazioni;
- definire un join;
- conoscere le caratteristiche delle 1FN,2FN,3FN;
- operare con il linguaggio SQL interrogazioni e manipolazione di una base di dati (creare tabelle e semplici query);
- riconoscere i tag fondamentali in HTML e saper creare un ipertesto;
- elementi base del linguaggio php.
- sviluppare progetti web con integrazione della base di dati.
- fare manipolazioni ed interrogazioni nel web.

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina INFORMATICA, al termine del secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti **competenze specifiche della disciplina**, integrati con gli obiettivi relativi ad **educazione civica**:

| | |
|--|--|
| <p>1. utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni</p> | <p>Lo sviluppo di questa competenza è obiettivo specifico della disciplina che tradizionalmente utilizza attività di problem-solving come strumento didattico e di contestualizzazione professionale privilegiato.</p> |
| <p>2. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza</p> | <p>Lo sviluppo di applicazioni software in vari linguaggi di programmazione, adottando le più diffuse tecniche e tecnologie, costituisce la caratteristica fondamentale della disciplina che è specificatamente finalizzata a costruire una competenza professionale nel settore dell'informatica applicata alle comunicazioni</p> |
| <p>3. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali</p> | <p>Relativamente ai dispositivi hardware lo sviluppo di questa competenza professionale è compito specifico della disciplina "Sistemi e reti"; questa disciplina concorre alla sua costruzione proponendo e confrontando strumenti software per lo sviluppo di applicazioni e la gestione di dati. Tale competenza si sviluppa anche, usando la "lingua inglese" necessaria nella traduzione delle istruzioni.</p> |
| <p>4. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza</p> | <p>Lo sviluppo di questa competenza, che è generale e professionale allo stesso tempo, è compito specifico della disciplina "Gestione progetto ed organizzazione aziendale", ma non può prescindere dagli strumenti documentali ed operativi specifici del settore di riferimento. La disciplina ha tra le sue finalità la presentazione delle modalità e degli strumenti di gestione dei progetti software.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>5. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p> | <p>Questa competenza viene sviluppata in ogni attività di laboratorio; in particolare per la documentazione dei progetti software si impiegano nella realtà industriale specifici strumenti – come i formalismi grafici del linguaggio UML e i diagrammi E/R per la rappresentazione delle relazioni tra dati la cui acquisizione è obiettivo specifico della disciplina.</p> |
|--|---|

COMPETENZE E ABILITA' SVILUPPATE.

Ferme restando le competenze sopra citate come da programmazione, ho ritenuto **prioritarie** per questo periodo:

competenza nei linguaggi

6. Leggere, comprendere ed interpretare testi di esercizi e di argomenti informatici.
7. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
8. Comprendere i termini informatici in lingua straniera per saper operare con i D.B e il web.
9. Utilizzare linguaggi di programmazione per produrre pagine web dinamiche.
10. Usare il linguaggio simbolico specifico della disciplina.

Competenze ambito scientifico- informatico e sistemico

8. Individuare le strategie per la sicurezza informatica e i algoritmi appropriati per la soluzione di problemi.
9. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando applicazioni informatiche.
10. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà riuscendo ad individuare le entità e i collegamenti tra questi.
11. Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
12. Utilizzare gli strumenti tecnologici in maniera trasversale e produttiva.
13. **Progettare semplici** reti informatiche.
14. Utilizzare, procedure, processi e protocolli non ché tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione alle competenze informatiche.

Competenze storico-sociali e legislative

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
- **Cybersecurity, sicurezza informatica e sviluppo sostenibile**
Sia la **sostenibilità** che la **sicurezza informatica** sono concetti generali, macrocategorie o meglio ancora meta-discipline, costantemente in prima pagina e vitali per la **competitività** delle imprese e di intere economie
- I piani per promuovere pratiche aziendali sostenibili utilizzando la tecnologia per espandere l'utilizzo dei dati per un approvvigionamento sostenibile.

- Comprendere le difficoltà di alcune popolazioni che non hanno gli strumenti e le competenze sufficienti per navigare online. Questa disomogeneità nell'accesso alle tecnologie digitali è la "digital divide" (cioè divario digitale). (**Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile**);
- Osservare l'ambiente circostante e fare delle ipotesi di eventuali **Green Computing**;

CONTENUTI TRATTATI

UDA 1 BASI DI DATI

ABILITÀ:

- **Progettare applicazioni informatiche con basi di dati:**
 - *Riconoscere le tipologie di archivi classici riconoscendone i limiti e le problematiche*
 - *Individuare entità, attributi, associazioni relativi ad una realtà di interesse*
 - *Realizzare il modello E/R di una realtà di interesse*
 - *Ricavare il modello logico dei dati*
 - *Applicare le operazioni relazionali per interrogare una base di dati.*
 - *Individuare le violazioni alle forme normali*
 - *Ottimizzare le soluzioni normalizzando le relazioni*

COMPETENZE

Competenze specifiche di disciplina come da linee guida (1-3-4-5)

UDA 2 linguaggio SQL e MySQL

ABILITÀ:

- **Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati:**
 - *Applicare correttamente i principi del modello relazionale*
 - *Codificare nel linguaggio SQL le istruzioni per la creazione del database*
 - *Interrogare il database usando il linguaggio SQL per estrarre informazioni e controllare la correttezza delle azioni programmate.*
 - *Installare e configurare il DBMS MySQL*
 - *Utilizzare l'ambiente MySQL per la creazione, la manipolazione e la gestione dei database.*
 - *Eseguire copie di backup di un database e il suo ripristino.*
 - *Creare gli utenti definendo profili con diversi privilegi*

COMPETENZE

Competenze specifiche di disciplina come da linee guida (1-2-3-5)

CONOSCENZE

- **Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati:**
 - Caratteristiche generali e sintassi del Linguaggio *SQL*
 - *DDL*
 - *DML*
 - *DCL*
 - *QUERY Language*
- Database ACCESS
- DBMS MySQL

UDA 3 PHP**ABILITÀ:**

- **Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati;**
- **Sviluppare applicazioni web -based integrando anche basi di dati:**
 - Progettare applicazioni eseguibili sul server utilizzando il linguaggio PHP.
 - Gestire l'interazione dell'utente con i dati residenti sul server.
 - Visualizzare, tramite pagine Web e script PHP, i dati contenuti nelle tabelle di un database
 - Gestione delle transazioni
 - Realizzare progetti completi con progettazione database e sito web con interazione lato server

COMPETENZE

Competenze specifiche di disciplina come da linee guida (1-2-3-4-5)

CONOSCENZE

- **Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo;**
- **Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche:**
 - *Linguaggio PHP*
 - *Strutture fondamentali del linguaggio*
 - *Array associativi*
- **Oggetti per la programmazione lato server**
 - *Interazione con l'utente*
 - *Accesso al DataBase*
 - *Interrogazioni al database*
 - *Operazioni di manipolazione sul database*
- Transazioni

METODOLOGIE DIDATTICHE

PRIMO QUADRIMESTRE

- Lezione frontale.
- Lavoro individuale.
- Lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione.
- Discussione.
- Recupero/potenziamento curricolari in itinere.
- Lavori di gruppo per attività di laboratorio con piattaforma GSUITE
- Peer Tutoring.
- Alternanza scuola lavoro
- Attività di giornalismo "INFORMA AZIONE"
- Analisi di gruppo, temi seconda prova esami ministeriali

SECONDO QUADRIMESTRE

Le scelte didattiche e organizzative sono state flessibili e adattate alle esigenze degli alunni e alle richieste della situazione contingente.

Ho favorito lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media.

Altro fattore importante è stato il potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati.

Le metodologie e gli strumenti utilizzati sono stati impiegati in maniera diversa tenendo conto delle potenzialità dei singoli alunni e delle loro difficoltà.

- + proporre i contenuti, adattandoli alle nuove modalità didattica mista;
 - Video lezioni con l'uso di MEET (semplici spiegazioni, chiarimenti e verifiche orali)
 - Spiegazioni: con l'uso di dispense, power point e mappe concettuali (CLASSEROOM)
 - FILMATI con YOOTEBE e MEET di spiegazioni su alcuni argomenti allegati in Classroom
 - Ricerche individuali e di gruppo tramite Classroom
 - Consegna compiti (semplici esercizi, quesiti a risposta multipla)
 - Meet dibattiti su vari argomenti di attualità
- + rispondere ai quesiti degli allievi;
- + supervisionare il loro lavoro;
- + verificare gli apprendimenti;
- + stimolare processi di autovalutazione;
- + valutare i processi di apprendimento;
- + mantenere il rapporto umano, anche se a distanza, con gli allievi;
- + dare supporto anche psicologico oltre che didattico

STRATEGIE DIDATTICHE:

- + esercitazioni, e-learning, tutoring, ricerca-azione, problem solving, collegamento diretto e indiretto, chat di gruppo, videolezioni, videoconferenze, trasmissione ragionata di materiale didattico attraverso piattaforme digitali, interazione su sistemi e app interattive

educative digitali, debate con lancio di un claim da parte del docente; piattaforme educative, restituzione elaborati tramite mail o piattaforma GSuite, aule virtuali Meet, chiamate vocali di gruppo, chiamate vocali di classe per la gestione dell'interazione, anche emozionale.

ATTIVITÀ DIDATTICHE A DISTANZA ED IN PRESENZA PER ALUNNI H

L'alunno ha partecipato alle attività con semplici esercizi e attività ed ha partecipato alla realizzazione del giornale scolastico.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso

| Titolo | Autori | Editore |
|--|----------------------------|----------------|
| INFORMATICA PER I.T.T indirizzi informatica e tele | A. LORENZI B. E.CAVALLI | ATLAS |

Risorse e strumenti didattici utilizzati

- Libri di testo
- Lavagna
- Appunti e materiale forniti dall'insegnante
- Testi multimediali
- Slide
- Social WhatsApp WhatsApp /Telegram/email/ gsuite
- Mappe concettuali usando MOODLE (secondo quadrimestre POWE-RPOINT CLASSEROOM)
- Esercitazione guidate moodle (secondo quadrimestre con classroom e meet)
- Video lezioni MEET
- FILM YOu TuBE e con MEET
- Marcia lunga del digiuno tecnologico
- Alternanza scuola lavoro giornale scolastico "INFORMA AZIONE"

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATI ***CRITERI DI VALUTAZIONE***

VERIFICA E VALUTAZIONE

Gli strumenti per la verifica formativa (controllo periodico del processo di apprendimento), sono stati utili per rilevare, alla fine di uno / due UDA: se bisognava o no modificare, in itinere, il processo di insegnamento apprendimento; se bisognava organizzare attività di recupero per la classe; ed infine, per fare una classificazione del profilo degli studenti.

La valutazione terrà conto dei risultati delle prove sommative, registrate in itinere.

Gli studenti sono stati valutati in base:

- Alla conoscenza del linguaggio informatico;
- Alla capacità pratiche e di laboratorio;
- Alla partecipazione nell'attività didattica;
- Alle competenze, abilità acquisite;
- Al comportamento;
- Alle consegne elaborati su classroom

Metodi didattici privilegiati:

Gli argomenti di informatica sono stati svolti secondo programmazione presentata ad inizio anno scolastico, ho adeguato l'esercitazione, semplificando gli esercizi applicativi ed applicando, Tra le varie UDA, delle pause per il ripasso degli argomenti trattati.

Per realizzare tale piano di lavoro è stato necessario rendere gli allievi partecipi ed attivi durante le lezioni. A tal fine, ho cercato di creare situazioni didattiche che potessero favorire l'insorgere spontaneo di problemi, congetture ed ipotesi e creare le condizioni più idonee a farli riflettere, in modo ordinato, critico e deduttivo ed a favorire l'uso di un linguaggio appropriato e corretto.

La scelta delle situazioni e dei problemi è stata attuata in base alle attitudini caratteriali e cognitive degli alunni ed alla difficoltà ed importanza contenutistica. Ho utilizzato procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza.

I vari temi sono stati, dunque, svolti evidenziando le loro reciproche relazioni e connessioni, in modo semplice ed esauriente, per mostrare agli studenti che la materia è un mezzo per accedere a sempre nuove conoscenze, che sono alla base della nostra società scientifica e tecnologica sempre in piena evoluzione.

Durante le lezioni è stata evitata la tradizionale lezione frontale: l'approccio didattico è stato il più possibile simile ad un dialogo guidato attraverso gli argomenti presentati, tenendo presente la loro propedeuticità. In questo modo, ho lasciato maggiore spazio ad un'attività che, stimolando gli alunni, li coinvolga in discussioni sulle varie tematiche e li solleciti al confronto di posizioni, opinioni ed interpretazioni diverse. Mediante il metodo "Problem-solving", quasi tutti gli allievi sono stati in grado di scoprire le relazioni interdisciplinari che esistono per ciascun problema e a collegarle tra loro.

I diversi argomenti sono stati trattati in modo semplice, ma non senza rigore espositivo, per non far perdere di vista all'alunno il tessuto concettuale sottostante.

L'approccio iniziale è stato intuitivo, ma in seguito è diventato sempre più preciso, rigoroso e formale.

Alunni con disabilità: strategie utilizzate il loro successo formativo

Il ragazzo con disabilità che seguito una programmazione differenziata, ho elaborato dei semplici esercizi, concordati con la docente di sostegno e degli approfondimenti su alcuni argomenti ed ha partecipato al giornale scolastico "INFORMA AZIONE"

Tipi di verifica:

verifiche pratiche (test di tipo misto, esercizi), verifiche teoriche, esercizi di laboratorio, lavori di gruppo, sviluppo di temi d'esame degli anni precedenti, ricerche, discussioni guidate in classe, autovalutazione.

- test a tempo, verifiche e prove scritte, incluse simulazioni di prove d'esame, consegnate tramite classi virtuali, mail e simili.

- colloqui attraverso piattaforma GSuite ed in presenza, partecipazione e coinvolgimento individuale e/o collettivo
- *debate* con lancio di un *claim* da parte del docente
- Esperienze di rielaborazione personale dell'alunno su argomenti e unità di apprendimento svolte e da svolgere (sulla base di letture, materiali, film, video, esperimenti, grafici, ecc) con invito eventuale a documentarsi di persona e relazionare;
- Costruzione di mappe mentali;
- Prove autentiche (ricerca di soluzioni, sviluppo di ricerche o progetti da parte di singoli studenti o in team)

I tempi di consegna molto distesi e poco perentori, considerata la particolare situazione emozionale dei nostri allievi.

La riflessione sul processo formativo compiuto nel corso dell'attuale periodo di sospensione dell'attività didattica in presenza, sarà condivisa dall'intero Consiglio di Classe che resta competente nel ratificare le attività svolte e compiere un bilancio di valutazione.

I **criteri** di valutazione fissati nella programmazione personale e dipartimentale alla luce delle nuove circostanze didattiche vengono modificate e fondate su i seguenti criteri:

- Partecipazione;
- Disponibilità alla collaborazione con docenti e compagni;
- Interazione costruttiva;
- Costanza nello svolgimento delle attività;
- Impegno nella produzione del lavoro proposto;
- Progressi rilevabili nell'acquisizione di conoscenze, abilità, competenze.

VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO/POTENZIAMENTO

Primo quadrimestre

- due verifiche scritte e due orali

Secondo quadrimestre

- due verifiche scritte e due orali

griglia di valutazione per competenze

| UDA | COMPETENZE | LIVELLO | CORRISPONDENZA VOTO | VOTO |
|-----|--------------------------|--|-------------------------|------|
| 1. | Competenze (1.-3.-4.-5.) | <ul style="list-style-type: none"> ○ Avanzato ○ Intermedio ○ Base ○ Base non raggiunto | 9-10 7-8 6 2-5 | |
| 2. | Competenze (1.-2.-3.-5.) | <ul style="list-style-type: none"> ○ Avanzato ○ Intermedio ○ Base ○ Base non raggiunto | 9-10 7-8 6 2-5 | |
| 3. | Competenze (1.- | <ul style="list-style-type: none"> ○ Avanzato | 9-10 | |

| | | | | |
|--|--------------|--|-----------------|--|
| | 2.-3.-4.-5.) | <ul style="list-style-type: none"> ○ Intermedio ○ Base ○ Base non raggiunto | 7-8 6 2-5 | |
|--|--------------|--|-----------------|--|

- Uso delle griglie di valutazione presenti nella programmazione iniziale
- SI ALLEGA GRIGLIA DI VALUTAZIONE presente nel ptof

EDUCAZIONE CIVICA (3 ORE)

metodologia

I vari temi sono stati, svolti evidenziando le loro reciproche relazioni e connessioni, in modo semplice ed esauriente, cercando di far comprendere che l'educazione civica è un mezzo per accedere a conoscenze comportamentali e tecniche, che sono alla base della nostra società scientifica e tecnologica sempre in piena evoluzione, nel rispetto della natura e per il bene comune. Con il Cloud e green economy, ho cercato di far comprendere ai ragazzi, che l'obiettivo è quello di realizzare dei piani per promuovere pratiche aziendali sostenibili utilizzando la tecnologia, per espandere l'utilizzo dei dati, per un approvvigionamento sostenibile nel rispetto dell'ambiente. Abbiamo focalizzato l'attenzione anche in relazione al cloud computing che permette, usando le immagini satellitari e l'intelligenza artificiale, di costruire una panoramica di foreste, corsi d'acqua e biodiversità, che interessano la catena di approvvigionamento, che permette di aumentare gli standard di sostenibilità per i fornitori e rigenerare la natura e porre fine alla deforestazione. Inoltre ho cercato di far comprendere che la **sostenibilità** e la **sicurezza informatica**, sono concetti generali, macrocategorie o meglio ancora meta-discipline, costantemente in prima pagina e vitali per la **competitività** delle imprese e di interesse economie. I ragazzi hanno constatato che dal punto di vista tecnico, etico, economico e legale, la **fiducia** riveste un ruolo cruciale per le imprese e, in questo caso particolare, migliora sia la sostenibilità sia la sicurezza informatica, **SDG** (obiettivi di sviluppo sostenibile. Altro fattore rilevante che i ragazzi hanno riscontrato sono **diritti umani** essenziali per favorire la **cyber-peace**, un'area in grande espansione nel contesto della **sostenibilità**.

SDG-CYBERSECURITY:

- Sviluppare l'industria, l'innovazione e l'infrastruttura (SDG 9)
- Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'empowerment di donne e fanciulle (SDG 5)
- Rendere le città inclusive, sicure, resilienti e sostenibili (SDG 11)
- Rivitalizzare la *partnership* globale per lo sviluppo sostenibile (SDG 17): le ICT possono connettere persone e istituzioni, consentire la condivisione d'informazioni e promuovere la contaminazione reciproca (cross pollination) d'idee e di innovazione in tutti i settori

Una piccola riflessione anche sul **Recovery Plan** in relazione alla digitalizzazione e innovazione alla rivoluzione verde e transizione ecologica; infrastrutture per la mobilità, istruzione e formazione (l'informatizzazione della pubblica amministrazione, completamento della rete nazionale in fibra ottica e interventi per lo sviluppo delle reti 5G, la decarbonizzazione dei

trasporti, il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici pubblici, la gestione integrata del ciclo delle acque, gli investimenti in economia circolare).

Argomenti EDUCAZIONE CIVICA:

- marcialonga del digiuno tecnologico
- Educazione civica : tecnologia e adolescenti rischi e opportunità
- #CUORICONNESSI
- Cyberbullismo e il Covid negli adolescenti
- cyberstalker
- Opportunità e richieste del mercato del lavoro

BELPASSO, 13/05 / 2021

I Docenti

*Angela Domenica Barbagallo
Carmelo Privitera*

I.T.I.S - Belpasso
sezione associata IISS “Francesco REDI” - Paterno
**Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di
telecomunicazioni**

Anno Scolastico 2020/ 2021

CLASSE V SEZ. A inf

Proff.

Michelangelo Nicotra

Carmelo Privitera (Lab)

Programma

Reti e protocolli

- Definizione di Sistema, Modello
- Differenze tra Mainframe e Client/Server
- Definizione di Internet, Intranet ed Extranet
- Modello ISO/OSI: descrizione dei sette livelli
- Definizione di hub, switch, router e proxy server
- Componenti hardware che lavorano nei livelli Fisico, Data Link e Rete

Servizi di rete

- Cenni Server Web Apache, linguaggio PHP, Database MySql,
- Funzionalità dei programmi lato client e lato server
- Livello Applicazione: i servizi e i relativi protocolli (web, posta elettronica, trasferimento file)
- Indirizzo IP, Subnetmask, Gateway e DNS
- Operazioni di Subnetting e Supernetting, calcolo della sottorete, degli host e del broadcast

Progettazione e Infrastruttura

- Progettazione di rete LAN
- Progettazione di rete WLAN: Controller wi-fi e Access Point
- Network Address Translation: (Port forwarding e IP-Masquerading)
- Cloud computing - Servizi su Internet: vantaggi e svantaggi

Realizzazione sito web e Fattura elettronica

- Enti preposti alla registrazione dei domini .IT, .COM, .EU
- Procedura per la registrazione del .GOV .EDU - Agid
- Registrare LAR (Lettera di Assunzione di Responsabilità)
- Società che forniscono servizi di Hosting e Domini
- I Content Management System: Wordpress, Joomla, Drupal
- Firma Digitale, Fattura elettronica e marca temporale

Modulo It Security

- Hacking, cracker e hacking etico
- L'ingegneria sociale - Social engineering
- Dati sensibili e furto di Identità: Trashing o Diving information e Skimming
- Phishing, Pharming, Shoulder Surfing, Pretexting, Chiamate telefoniche
- Cyberbullismo, Sexting, Revenge porn
- Malware: Trojan, Adware, Backdoor, Rootkit, Virus, Worm e keylogger
- Controllo degli accessi: one-time password, account di rete, tecniche biometriche
- Social network: Facebook, Google+, Instagram, Twitter, LinkedIn

Firma alunni

Firma docenti

I.T.I.S - Belpasso
sezione associata IISS “Francesco REDI” - Paterno
Gestione Progetto e Organizzazione di Impresa
Anno Scolastico 2020/2021
CLASSE V SEZ. A inf

Proff.
Michelangelo Nicotra
Carlo Puglisi (Lab)

Programma

Processo, progetto e gestione

- Il Processo Produttivo: Processo e Organizzazione
- Esempi di processo produttivo
- Progetto e processo
- Il confine tra progetto e processo

Economia e organizzazione dei processi produttivi e dei servizi

- Registrazione dominio GOV.IT .EDU.IT: procedura completa
- Acquistinretepa: portale acquisti in rete della Pubblica Amministrazione
- Ordine di Acquisto (OdA)
- Trattativa diretta
- Richiesta di offerta (RdO)

La gestione del progetto (project management)

- Smart working, cos'è e a chi conviene?
- Industria 4.0 e perché è importante
- Le Startup e come crearle
- I principi del Project management
- Payback period e Breakeven

Firma alunni

Firma docenti

I.I.S.S. STATALE "Francesco REDI"

Via LUCANIA 1 -PATERNO'

Sez. I.T.I.S. "G. FERRARIS" – LICEO SCIENTIFICO "A. RUSSO GIUSTI" –



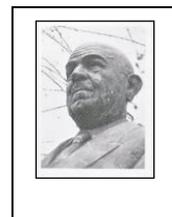
Via Leonardo Sciascia n. 3 – Tel. / Fax 095 012851

E:mail istisbelpasso@itisbelpasso.it BELPASSO

CTTF01601G

C.F. 93002880875

CTTPS01601D



PROGRAMMA DI ITALIANO

CLASSE V SEZ. A INDIRIZZO: INFORMATICA - ANNO SCOLASTICO 2020/2021

DOCENTE: PROF.SSA CAMPISI MARIA RITA

LIBRO DI TESTO: Autori: R. Luperini; P.Cataldi; L. Marchiani; F.Marchese
Titolo: Il Nuovo Manuale Di Letteratura Vol.2- 3a e 3b
Editore: Palumbo Editore

L'OTTOCENTO

IL ROMANTICISMO(CENNI)

MANZONI E I PROMESSI SPOSI

- ❖ La vita e la formazione
- ❖ I Promessi Sposi(trama, personaggi, lingua, la Provvidenza, spazio e tempo)

Brani Antologici:

- ❖ Don Abbondio e i bravi
- ❖ Addio, monti...
- ❖ La sventurata rispose

La poesia moderna

GIACOMO LEOPARDI

- ❖ La vita e la formazione
- ❖ Il "sistema" filosofico: le varie fasi del pessimismo leopardiano
- ❖ Gli Idilli

❖ I Canti pisano-recanatesi

Brani Antologici:

- L'Infinito
- Canto notturno di un pastore errante dell'Asia(strofe 1-2-3)
- La sofferenza dell'universo(Zibaldone)

L'ETÀ DEL POSITIVISMO

IL NATURALISMO FRANCESE E IL VERISMO ITALIANO

GIOVANNI VERGA

- ❖ La vita e la formazione
- ❖ L'adesione al verismo e il ciclo dei Vinti: **I Malavoglia**

Brani Antologici:

- La prima pagina de "I Malavoglia"
- L'addio di 'Ntoni
- Libertà(Dalla raccolta "Novelle rusticane")

IL DECADENTISMO E IL SIMBOLISMO (caratteri generali)

GIOVANNI PASCOLI

- ❖ La vita e la formazione
- ❖ La poetica del fanciullino
- ❖ Myricae

Brani Antologici

- Il fanciullino
- Lavandare
- X Agosto
- La grande proletaria si è mossa(discorso pronunciato da Pascoli il 26 novembre 1911in occasione della guerra in Libia)

GABRIELE D'ANNUNZIO

- ❖ La vita e la formazione
- ❖ Il panismo
- ❖ Il mito del superuomo
- ❖ Le Laudi e Alcyone

Brani Antologici:

- -La pioggia nel pineto

IL ROMANZO NEL NOVECENTO

LUIGI PIRANDELLO

- ❖ La vita e la formazione
- ❖ La poetica dell'umorismo
- ❖ La "Forma" e la "Vita"

- ❖ **IL FU MATTIA PASCAL(trama e personaggi)**

Brani antologici:

- La differenza tra umorismo e comicità :la vecchia imbellettata
- Cambio treno
- Pascal porta i fiori alla propria tomba

GIUSEPPE UNGARETTI

- ❖ La vita e la formazione
- ❖ La poetica

- ❖ **L'ALLEGRIA**

Brani Antologici:

- San Martino del Carso
- Soldati
- Veglia
- La madre
- Per i morti della Resistenza

L'ERMETISMO E SALVATORE QUASIMODO

- ❖ **GIORNO DOPO GIORNO**

Brani Antologici

- Ed è subito sera
- Alle fronde dei salici
- Uomo del mio tempo

PRIMO LEVI

❖ La vita e la formazione

SE QUESTO E' UN UOMO

Brani Antologici :

- Voi che vivete sicuri nelle vostre tiepide case
- L'inizio del viaggio

Belpasso, 15/05/2021

Gli Alunni

L'insegnante

Prof.ssa Maria Rita Campisi

I.I.S.S. STATALE "Francesco REDI"

Via LUCANIA 1 -PATERNO'

Sez. I.T.I.S. "G. FERRARIS" – LICEO SCIENTIFICO "A. RUSSO GIUSTI" –



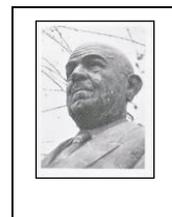
Via Leonardo Sciascia n. 3 – Tel. / Fax 095 012851

E:mail istisbelpasso@itisbelpasso.it BELPASSO

CTTF01601G

C.F. 93002880875

CTTPS01601D



PROGRAMMA DI STORIA

CLASSE V SEZ. A INDIRIZZO:INFORMATICA

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

DOCENTE: PROF.SSA MARIA RITA CAMPISI

LIBRO DI TESTO: Autori: Antonio Brancati

Titolo: La storia in campo -- L'età contemporanea – Volumi 2- 3

Editore: Pearson

VOL.II

L'EUROPA E L'ITALIA NEL SECONDO OTTOCENTO

L'ITALIA DALL'UNIFICAZIONE AI GOVERNI DELLA DESTRA STORICA:

- La prima e la seconda guerra d'indipendenza
- La Spedizione dei Mille
- I problemi del nuovo Regno d'Italia
- La Destra storica
- Il completamento dell'unificazione :la terza guerra d'indipendenza
- Uno sguardo all'Europa:
- La Francia dal Secondo Impero alla Terza repubblica(cenni)
- Dalla Prussia al Secondo Reich tedesco(cenni)
- L'Inghilterra vittoriana (cenni)

FONTI

I fatti di Bronte: cronaca di un massacro(film 1972)

L'ALBA DEL MONDO CONTEMPORANEO

- La seconda rivoluzione industriale
- L'Italia: dal governo della Sinistra alla crisi di fine secolo

VOL.III

IL VOLTO DEL NUOVO SECOLO

- Crescita economica e società di massa
- La Belle époque
- Le inquietudini della Belle époque

LO SCENARIO MONDIALE

- Il sistema delle Alleanze
- La Triplice Alleanza
- La Triplice Intesa

L'ETA' GIOLITTIANA

- Le riforme sociali e lo sviluppo economico
- La politica interna
- La guerra di Libia e la caduta di Giolitti

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Le origini della guerra
- Il fallimento della guerra-lampo e la guerra di posizione
- L'Italia dalla neutralità alla guerra
- L'andamento e la fine della guerra
- La conferenza di pace di Parigi

DOPO LA GUERRA: SVILUPPO E CRISI

- Il bilancio della guerra
- I "ruggenti" anni Venti
- La crisi del 1929 e il "New Deal" di Roosevelt(sintesi)

I SISTEMI TOTALITARI

- L'Italia dal dopoguerra al Fascismo
- La Germania dalla repubblica di Weimar al Terzo Reich
- L'ideologia nazista e l'antisemitismo
- L'aggressiva politica estera di Hitler

FONTI

LA "VITTORIA MUTILATA"

-“G.D'Annunzio e l'impresa di Fiume”(documentario)

FASCISMO

-Il **discorso** in Parlamento di Giacomo **Matteotti** del 30 maggio 1924 e il delitto del 10 giugno 1924(video-documentario)

-Il **discorso di Mussolini** del 3 gennaio 1925

NAZISMO E LEGGI RAZZIALI

-Le leggi di Norimberga

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- Lo scoppio del conflitto
- La svolta del 1941: la guerra diventa mondiale
- La caduta del fascismo e l'armistizio con gli anglo-americani
- La Resistenza
- Lo sterminio degli ebrei
- La fine della guerra e la vittoria degli Alleati

FONTI:

LA SHOAH

-I luoghi dello sterminio: Auschwitz (**il territorio come fonte storica**)

-Il Giorno della Memoria(Fascismo, Nazismo, Razzismo)(power-point)

-Primo Levi (Se questo è un uomo)

-I campi di concentramento(video De Agostini)

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

La Resistenza in Italia(power-point)

-La LIBERAZIONE 25 aprile 1945(video documentario)

IL SECONDO DOPOGUERRA E LA GUERRA FREDDA(1945-1953)

EDUCAZIONE CIVICA

MODULI:

LA COSTITUZIONE ITALIANA

- I Principi fondamentali della Costituzione(artt.1-12)
- La nascita della Costituzione
- La struttura del testo(parte I-II-III)

FORME DI GOVERNO

L'ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA

Belpasso, 15/05/2021

Gli Alunni

L'insegnante
Prof.ssa Maria Rita Campisi

**ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEI CORSI DI STUDIO DI
ISTRUZIONE SECONDARIA DI SECONDO GRADO**

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

ARTICOLAZIONE: INFORMATICA - CLASSE QUINTA SEZ. A

Schede informativa disciplina: RELIGIONE

| | |
|---|---|
| <u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> | <ul style="list-style-type: none">• Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;•Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;• Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.• Acquisire un metodo di lavoro impadronendosi degli strumenti per l'interpretazione dei testi; |
| <u>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI:</u> | <ul style="list-style-type: none">• Unità di lavoro n. 1: La libertà responsabile• Unità di lavoro n. 2: La coscienza morale• Unità di lavoro n. 3: La dignità della persona• Unità di lavoro n. 4: L'amore come amicizia• Unità di lavoro n. 5: L'amore come eros• Unità di Lavoro n. 6: L'amore come carità• Unità di lavoro n. 7: La solidarietà• Unità di lavoro n. 8: Una politica per l'uomo• Unità di lavoro n. 9: Un ambiente per l'uomo• Unità di lavoro n. 10: Un'economia per l'uomo• Unità di lavoro n. 11: L'etica• Unità di lavoro n. 12: Le etiche contemporanee• Insegnamento trasversale di Educazione civica - Moduli "Il volontariato" ed "Educazione all'affettività" |

| | |
|--|---|
| <u>ABILITA':</u> | <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo • Motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo • Sapere riconoscere lo specifico della realtà religiosa nel confronto con i sistemi di significato • Apprezzare il pluralismo etico come valore per realizzare una società inclusiva; • Utilizzare un linguaggio religioso appropriato per spiegare contenuti, simboli e influenza culturale del cristianesimo, distinguendo la visione di vita propria del messaggio evangelico • Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quella di altre religioni e sistemi di pensiero |
| <u>METODOLOGIE:</u> <u>(attività didattica in presenza)</u> | <ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Brain storming • Problem solving • Uso di sussidi audiovisivi e delle TIC • Schede sintetiche • Metodo induttivo • Metodo deduttivo • Lavori di gruppo • Mappe concettuali |
| <u>METODOLOGIE:</u> <u>(attività didattica a distanza)</u> | <p>Le metodologie applicate alle attività educativo-didattiche a distanza sono state fissate nelle Linee Guida e adottate dal Collegio dei Docenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale partecipata • Video lezioni su piattaforma G-Suite in dotazione all'Istituto • Attività asincrona con approfondimenti personali degli studenti • Lavori di gruppo |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> <u>(didattica in presenza)</u> | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze e competenze acquisite; • Apprendimento e utilizzo dei linguaggi specifici; • Situazione di partenza, interesse e impegno mostrato nello studio della disciplina; • Crescita umana intesa come formazione civile e sociale della persona. • Produzione, analisi ed interpretazione di documenti ufficiali (Legislazione italiana, Magistero della Chiesa, Istituzioni internazionali) |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> <u>(didattica a distanza)</u> | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze e competenze acquisite; • Apprendimento e utilizzo dei linguaggi specifici; • Situazione di partenza, interesse e impegno mostrato nello studio della disciplina; • Crescita umana intesa come formazione civile e sociale della persona. • Produzione, analisi ed interpretazione di documenti ufficiali (Legislazione italiana, Magistero della Chiesa, Istituzioni internazionali) • I criteri di valutazione fissati nelle Linee Guide e adottate dal collegio dei docenti: Partecipazione, disponibilità alla collaborazione con docenti e compagni, interazione costruttiva, costanza nello svolgimento delle attività, progressi rilevabili nell'acquisizione di conoscenze, abilità, competenze |
| <u>TEMPI:</u> | <p>Ore previste: 33 Ore effettuate: 29 (di cui 2 ore previste dopo il 14 maggio 2021)</p> |

TESTO
ADOTTATO:

Autore: Luigi Solinas
Titolo: Tutti i colori della vita – Edizione mista - Vol. unico
Editrice: SEI

Belpasso, 14 Maggio 2021

F.to Prof. Riccardo Rodano

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "F. REDI" PATERNO'

INDIRIZZO: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

MATERIA: MATEMATICA

CLASSE: 5A

DOCENTE: ANTONIO SANTAMARIA

Programma svolto

Esponenziali e logaritmi. Richiami sulla funzione esponenziale e sue proprietà, modelli esponenziali. Equazioni e disequazioni esponenziali. Logaritmi, funzione logaritmica, proprietà dei logaritmi, equazioni logaritmiche, equazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi, applicazioni dei logaritmi. Disequazioni logaritmiche.

Derivate. Richiami sulle derivate. Definizione di derivata, derivate elementari, operazioni, derivata delle funzioni composte. Retta tangente a una curva, differenziale, applicazioni. Funzioni crescenti e decrescenti, problemi di massimo e minimo. Funzioni di due variabili: derivate parziali, differenziale totale.

Integrali. Integrali indefiniti: definizioni, integrali immediati, proprietà, metodi di integrazione. Integrali definiti: calcolo delle aree, teorema della media, teorema fondamentale del calcolo integrale. Determinazione di volumi. Applicazioni degli integrali alla Fisica.

Educazione Civica. Democrazia e partecipazione: periodo Gennaio-Febbraio 2021.

Belpasso, 13/05/2021

Docente

Antonio Santamaria

PROGRAMMA SVOLTO
DISCIPLINA: LINGUA E CULTURA INGLESE
CLASSE: V SEZ.A
INDIRIZZO: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ANNO SCOLASTICO 2020/2021
DOCENTE: GIUSEPPINA CARUSO

Libri di testo: ASPECTS (by Victoria Heward; DeA scuola/Black Cat);
INFORMATION TECHNOLOGY (by Mirella Ravecca; Mondadori
education/Minerva scuola)

Informatics and Telecommunications:

UDA 1

- *What is a database*
- *Relational database*
- *Conceptual E/R data model*
- *Data models and database*

UDA 2

- *Digital communications*
- *Satellite communications*
- *Telephone communications*

UDA 3

- *Web server and PHP pages*
- *SQL language*
- *MySQL*

UDA 4

- *The future of mobile phones*
- *Blogging*
- *Ready for a Twitter chat*
- *Facebook's privacy crisis*

Culture and civilisation:

UDA 1

- *The Industrial Revolution*
- *The factory system towards the 20th century*
- *Henry Ford and Frederick Taylor*
- *The assembly line*
- *The Third Industrial Revolution*
- *Deindustrialisation*
- *Industry 4.0*

UDA 2

- *British and American economy*
- *Wall Street or the City? The Great Depression of 1929*

UDA 3

- *UK and US political system*
- *The USA: a two-party system*
- *The American Civil War*
- *The European Union*
- *The Brexit*

Grammar:

UDA 1

Review of tenses:

present simple, present continuous, past simple and used to/would+infinitive, the future (to be going to, will, simple present and present continuous for future), present perfect, present perfect continuous, past perfect

UDA 2

-The passive form of the principal tenses

-Direct/reported speech

-Conditionals 0-1-2-3

-Although/despite

-If not/unless

-Wish/regret about the past

-The grammar of phrasal verbs

12/05/2021

Firma del docente: Caruso Giuseppina

Firma degli alunni:



REGIONE SICILIA



I.I.S.F. REDI

Via Leonardo Sciascia n. 3 – Tel. / Fax 095 012851

E:mail istisbelpasso@itisbelpasso.it BELPASSO

CTTF01601G

C.F. 93002880875

CTTPS01601D

I.T.I. S

PROGRAMMA SVOLTO DI **INFORMATICA**

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

CLASSE V SEZ. A inf

Docenti :

prof.ssa **BARBAGALLO ANGELA DOMENICA**

prof. **PRIVITERA CARMELO (LAB)**

ARCHIVI

- Gli archivi
- Operazioni sugli archivi
- Organizzazione degli archivi ed i tipi di organizzazione

BASI DI DATI

- DBMS
- Limiti dell'organizzazione di una base di dati
- Organizzazione degli archivi mediante base di dati
- Modelli per il data base (E/R)

MODELLAZIONE DEI DATI

- Modellazione dei dati
- Entità
- Associazione tra entità
- Attributi
- Vincoli

MODELLO RELAZIONALE

- Concetti fondamentali del modello relazionale
- Operazioni relazionali (selezione, proiezione, left join, right join, join naturale)
- Unione, intersezione, differenza
- Interrogazioni con più operatori
- La normalizzazione delle relazioni

LINGUAGGIO SQL

- Identificatori e tipi di dati
- Creazione di tabelle: (create table), (vincoli: not null, primary key), (vincoli: index foreign key , references)
- Comandi: insert,select, update, delete
- Interrogazioni e manipolazione di dati (select, from, where)
- Operatori logici (and, or, not)
- Operatori di confronto (<,>=, between)
- Congiunzioni (join)
- Operatori di aggregazione (avg, count, max, min, sum)
- Ordinamenti e raggruppamenti (order by, having, group by)
- Query annidate (sottoquery, join, all, any)

SICUREZZA DEI DATI

- Comandi GRANT e REVOKE

ACCESS

- Tabelle
- Join

PHP

- Variabili
- Funzioni, array, stringhe
- Operatori logici
- Metodi get e post
- Echo e print
- Form
- Creazione di pagine dinamiche e struttura del linguaggio

MYSQL E DATA BASE IN RETE

- Configurazione DBMS
- Creazione e gestione delle tabelle
- Creazione e gestione di inserimento/variazioni dati in tabella
- Funzioni (mysql_query, mysql_selectdb, mysql_connect, mysql_fetch_array, mysql_fetch_row, mysql_fetch_object, crypt_md5)
- Interrogazioni al data base in rete

Firma alunni

firma docenti



REGIONE SICILIA



I.I.S.S F. REDI

Via Leonardo Sciascia n. 3 – Tel. / Fax 095 012851

E:mail istisbelpasso@itisbelpasso.it BELPASSO

CTTF01601G

C.F. 93002880875

CTTPS01601D

I.T.I. S

PROGRAMMA SVOLTO DI **SISTEMI E RETI**

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

CLASSE V SEZ. A INF

Docenti:

prof.ssa **BARBAGALLO ANGELA DOMENICA**

prof. **PRIVITERA CARMELO (LAB)**

RICHIAMI SULL'ARCHITETTURA E PROGETTO DI RETE

- Mezzi trasmissivi (doppino di rame, cavo coassiale, trasmissione wireless, fibre ottiche)
- rete: ethernet IEEE 802.3, token ring IEEE 802.5, wireless IEEE 802.11
- Architettura del modello ISO/OSI e TCP/IP
- Protocolli (IP, HTTP, PPP, PROTOCOLLO A FINESTRE SCORREVOLI)
- Indirizzi IP partizioni (classe A,B,C) in sottoreti
- Cablaggio strutturato degli edifici (verticale ed orizzontale) modello logico
- packet tracer

AMMINISTRAZIONE DI RETE

- Amministrazione della rete
- Architetture di collegamento (Modello a gruppo di lavoro e modello a domini)
- Active directory (organizzazione logica e fisica)
- Oggetti base e contenitori (unità organizzative)
- User account (permessi e diritti utente)
- Tipi di server in un dominio (Domain controller, member server, client)
- I domain controller di una rete sono peer to peer (faul tolerance, loadc balancing)
- Organizzazione domini (albero, foresta)
- DHCP (caratteristiche e assegnazioni in lease) vantaggi e svantaggi
- DNS
- http/HTTPS

PROTOCOLLI LIVELLO 4

- Protocollo UDP(caratteristiche e pacchetto, sockets)
- Protocollo TCP (caratteristiche e pacchetto)

INTERNETWORKING

- Nat
- Firewall (personal , perimetrale, livelli di controllo, ACL)
- Proxy

INTERNETWORKING : MODELLI

- Reti trust/dmz

INTERNETWORKING: accesso remoto (hoeplicuola.it , fotocopie)

- Tunneling
- Vpn

CLOUD

- Housing ed hosting

SICUREZZA INFORMATICA CRITTOGRAFIA SIMMETRICA

- generalità (codice a sostituzione e codice a trasposizione)
- Limiti degli algoritmi simmetrici

SICUREZZA INFORMATICA CRITTOGRAFIA ASIMMETRICA

- Generalità
- Crittografia ibrida

SICUREZZA (libro pag.65,fotocopie)

- Sintesi dei messaggi (funzione hash)
- Funzione MD5 (php)
- Autenticazione
- Password
- Sfida/risposta
- Scambio di chiave (DIFFIE- HELLMAN)
- Segretezza (chiave di sessione)
- Firma digitale

PROTOCOLLI PER LA SICUREZZA

- CHAP
- WPA2
- IPsec
- SSL/TLS

PHP E HEML E MYSQL (collegato agli argomenti di informatica)

- Varibili
- Funzioni, array, stringhe
- Operatori logici
- Metodi get e post
- Echo e print

- Form
- Creazione di pagine dinamiche e struttura del linguaggio
- Esercizi e compiti d'esame

Firma alunni

firma docenti

RELAZIONE FINALE DI ITALIANO

CLASSE V SEZ. A INFORMATICA -ITIS BELPASSO

DOCENTE :CAMPISI MARIA RITA

La classe è costituita di n.25 studenti ed è stata stabile nella sua composizione a partire dal terzo anno.

Sul piano dell'apprendimento, è risultata, fin dall'inizio del triennio, piuttosto disomogenea sia a livello di capacità e profitto, sia dal punto di vista della motivazione allo studio e della partecipazione al dialogo educativo e nell'anno in corso la dad non ha fatto altro che evidenziare ancora di più le differenze già esistenti .

L'elevato numero di alunni, tra i quali n. 6 in situazione di svantaggio seguiti in collaborazione dei colleghi di sostegno ,le numerose iniziative portate avanti nella scuola e le attività di PCTO coincidenti spesso con le ore curriculari, il protrarsi della dad per l'emergenza sanitaria ancora in atto, l'alternarsi delle lezioni in presenza con la dad nell'ultimo periodo(aprile), le assenze prolungate di un gruppo di alunni per motivi di salute dovuti al covid o ad altra causa sono stati tutti elementi che hanno reso difficile lo svolgimento delle attività didattiche inficiando ,in parecchi casi, gli esiti finali degli alunni in termini di conoscenze e competenze.

Alla luce di quanto sopra esposto, è stato necessario apportare modifiche alla programmazione iniziale operando dei tagli significativi. Duole dovere constatare che, pur avendo operato con senso di responsabilità e avendo seguito con la presenza costante gli alunni, non è stato possibile svolgere alcuni moduli di Letteratura italiana riguardanti autori importanti del Novecento, come Saba e Montale.

Il programma di Letteratura è stato scandito prevalentemente per autore e tematiche curando i collegamenti con il contesto storico-culturale di riferimento.

La conoscenza degli autori è stata sempre effettuata tramite la lettura e il commento di brani significativi tratti dalle principali opere e, ove possibile, con agganci e riflessioni sul vissuto degli studenti.

Tenuto conto dei prerequisiti di ogni alunno e del percorso didattico compiuto, i livelli di preparazione della classe risultano differenziati. Alcuni studenti hanno apportato il proprio contributo anche in dad al dialogo educativo, studiando con complessiva regolarità e sviluppando gradualmente le capacità di rielaborazione dei contenuti disciplinari; altri, pur avendo, rispetto allo studio, un approccio più "scolastico", si sono comunque impegnati; altri ancora, a causa di una certa discontinuità nella frequenza alle lezioni ,sia in dad sia in presenza , nella partecipazione e nell'impegno dello studio personale , hanno conseguito risultati non adeguati e/o gravemente insufficienti.ùà-ù

A vari livelli sono stati raggiunti i seguenti obiettivi didattici:

COMPETENZE

- Leggere, comprendere e interpretare testi di vario tipo
- Padroneggiare la lingua italiana nei vari contesti e per differenti scopi comunicativi
- Saper contestualizzare un autore e un testo
- Esprimere un giudizio personale sull'opera
- Individuare le relazioni tra fatti storici ed espressioni letterarie
- Realizzare confronti, cogliere somiglianze e differenze tra autori diversi.

- Maturare interesse per le grandi opere letterarie di ogni tempo

ABILITÀ

- Ricavare dai testi le idee e le tecniche narrative utilizzate dagli autori
- Fare la parafrasi dei testi
- Sintetizzare le idee portanti di un testo ed esporre i contenuti con un lessico adeguato
- Utilizzare i diversi registri linguistici con riferimento alle diverse tipologie testuali
- Consultare dizionari e altre fonti come risorse per l'approfondimento delle tematiche analizzate
- Produrre autonomamente testi coerenti, coesi e aderenti alla traccia
- Consultare dizionari e altre fonti come risorse per l'approfondimento delle tematiche analizzate
- Riconoscere i diversi generi letterari :poetico, narrativo, teatrale e le loro caratteristiche formali
- Riconoscere le figure retoriche e la loro funzione

CONOSCENZE

- Gli aspetti fondamentali di un testo non letterario: descrittivo, espositivo, argomentativo.
- Il testo letterario come intreccio di più livelli (fonico, metrico, ritmico, retorico/stilistico, contestuale, autore, genere, poetica, contesto storico- culturale).
- Conoscere le caratteristiche storico-culturali dei periodi analizzati;
- Conoscere il pensiero e la poetica degli autori più rappresentativi;

CONTENUTI

I MODULO:

ALESSANDRO MANZONI E I PROMESSI SPOSI

TEMA:GLI UMILI E LA PROVVIDENZA

II MODULO:

GIACOMO LEOPARDI

TEMA:L'INFINITO,LE ILLUSIONI,L'INFELICITA' UMANA

III MODULO

VERGA E IL VERISMO

TEMA:LA REALTÀ E LA FAMIGLIA

IV MODULO

GIOVANNI PASCOLI

TEMA:LA NATURA,IL "NIDO",LA MORTE

V MODULO

GABRIELE D'ANNUNZIO

TEMA:LA NATURA(IL PANISMO)

VI MODULO

LUIGI PIRANDELLO

TEMA:L'UMORISMO,LA VITA E LA FORMA

VII MODULO

GIUSEPPE UNGARETTI

TEMA:LA GUERRA

VIII MODULO

PRIMO LEVI

TEMA:LA SHOAH

IX MODULO

SALVATORE QUASIMODO

TEMA:L'ORRORE DELLA GUERRA

PER I MODULI DI ED. CIVICA SI RIMANDA ALLA RELAZIONE FINALE DI STORIA

METODOLOGIE: (attività didattica in presenza)

Lezione frontale

Lezione interattiva

Schemi e sottolineatura del manuale in adozione

Uso di sussidi audiovisivi e

Problem solving

Brain storming

Metodo induttivo

Metodo deduttivo

Lavori di gruppo

Simulazioni

Mappe concettuali

METODOLOGIE: (attività didattica a distanza)

Video-lezioni interattive

Flipped classroom

Discussione guidata sui materiali e i testi forniti

Verifiche orali su Google meet

Esercitazioni a tempo

Quiz a risposta multipla, vero o falso

Correzione collettiva

Correzione individualizzata degli elaborati prodotti e consegnati su classroom

Nel corso dell'anno ,anche con l'attivazione della DAD, si è sempre privilegiato il dialogo e il lavoro di ricerca e di approfondimento al fine di favorire e sviluppare l'interesse per la disciplina e si è cercato di dare suggerimenti per l'acquisizione di un metodo di studio autonomo ed efficace. Per mantenere un rapporto costante con gli studenti ci si è serviti di qualsiasi canale di comunicazione:

whatsapp, telefono, email.

CRITERI DI VALUTAZIONE: (didattica in presenza)

Interrogazioni orali

Verifiche scritte

Partecipazione al dialogo con interventi

CRITERI DI VALUTAZIONE: (didattica a distanza)

Interrogazioni orali

Test a tempo

Verifiche scritte, incluse simulazioni di prove d'esame, consegnate tramite classi virtuali, mail e simili.

Colloqui attraverso piattaforma Meet,

Partecipazione e coinvolgimento individuale e/o collettivo

Domande sulla lezione

Lavori individuali di approfondimento(power-point, ricerche individuali su argomenti trattati)

Riflessioni personali

Impegno e puntualità nelle consegne

Per la valutazione nella didattica a distanza è stata seguita la griglia per la valutazione formativa approvata dal Collegio dei Docenti.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- la situazione di partenza
- i progressi rispetto alla situazione iniziale
- gli obiettivi raggiunti
- l'interesse e la partecipazione durante le attività in classe(virtuale o in presenza)
- l'impegno nel lavoro personale e il rispetto delle consegne.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI

Testo di Letteratura italiana in uso

Autori :R. Luperini, P. Cataldi, L .Marchiani, F. Marchese

Titolo :Le parole e le cose

Vol.3a-3b

Editore: Palumbo

RISORSE E STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI NELLA DAD:

Power-point prodotti dal docente

Video reperiti in rete

Materiali digitali

Mappe interattive

Libro di testo

Libri o altro materiale didattico in possesso degli studenti

FIRMA

Belpasso, 15 Maggio 2021

Prof.essa Campisi Maria Rita

RELAZIONE FINALE DI STORIA

CLASSE V SEZ. A INFORMATICA -ITIS BELPASSO

DOCENTE :CAMPISI MARIA RITA

La classe è costituita di n.25 studenti ed è stata stabile nella sua composizione a partire dal terzo anno.

Sul piano dell'apprendimento, è risultata, fin dall'inizio del triennio, piuttosto disomogenea sia a livello di capacità e profitto, sia dal punto di vista della motivazione allo studio e della partecipazione al dialogo educativo .Al suo interno risultano inseriti n. 6 alunni in situazione di svantaggio, di cui cinque seguono la programmazione curriculare con obiettivi minimi e uno una programmazione differenziata.

Sul piano dell'apprendimento, si distinguono tre gruppi di livello: un gruppo ristretto dimostra una partecipazione attiva e spirito critico e approfondisce gli argomenti riuscendo ad individuare cause e conseguenze degli avvenimenti storici, ad operare collegamenti, a rielaborare e ad esporre i contenuti con un lessico adeguato , un altro gruppo più numeroso denota interesse verso la disciplina, ma si applica poco nello studio personale pervenendo ad una conoscenza discreta o superficiale dei contenuti , un ulteriore gruppo presenta carenze pregresse e possiede una conoscenza sommaria dei fatti cogliendone solo alcuni aspetti senza riuscire a collegarli con sicurezza nella linea del tempo e dello spazio geografico di riferimento.

L'elevato numero di alunni nonché la compresenza di gruppi eterogenei nella classe ,nell'arco del triennio, ha reso difficoltosa l'azione didattica perché ha richiesto tempi più lunghi sia per attuare forme di recupero sia per monitorare il processo di apprendimento degli studenti con verifiche scritte e orali.

Tale situazione di per sé complessa è stata aggravata a partire dall'anno scorso dal lungo periodo didattico svolto a distanza che, sebbene intervallato da fasi in presenza e seguito ,a partire dal mese di maggio, dalla ripresa della didattica in presenza, si è ripercosso negativamente sia sul piano dell'apprendimento sia sul piano del comportamento. Solo un piccolo gruppo nella dad ha dimostrato senso di responsabilità e ha continuato a impegnarsi e a migliorare il proprio metodo di studio in autonomia.

Nel corrente anno scolastico il periodo oggetto di studio è stato la storia dalla seconda metà dell'Ottocento fino al secondo dopoguerra, con particolare riferimento alla storia d'Italia.

Il programma preventivato nel piano di lavoro iniziale non è stato svolto per intero ed è stato necessario operare dei tagli per i motivi sopra esposti. Un ulteriore carico di lavoro ,del resto necessario e utile ai fini della formazione umana e culturale dei ragazzi, è stato lo svolgimento dei moduli di Ed. civica che ha sottratto tempo al monte ore previsto per la Storia e per l'Italiano.

Del resto non sono mancate interruzioni dello svolgimento dei programmi sia di Italiano che di Storia sia per le numerose iniziative portate avanti dalla scuola sia per le attività di PCTO che richiedevano la partecipazione dei ragazzi in orario curriculare.

Obiettivi conseguiti in termine di conoscenze, abilità e competenze

Competenze

- Comprendere il cambiamento e le trasformazioni dei diversi eventi in una dimensione diacronica e in una dimensione sincronica
- Orientare l'esperienza personale in un sistema di regole fondate sul riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione
- Utilizzare lo studio dell'indagine storica per ampliare la valutazione dei problemi contingenti
- Cogliere i mutamenti all'interno della complessità dei fatti e fenomeni storici

Abilità

- Acquisire capacità di analisi e di sintesi e la possibilità di sviluppare un procedimento argomentativo in modo consequenziale
- Contestualizzare i temi all'interno del periodo storico
- Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina
- Capacità di sintetizzare ,attraverso l'uso di mappe concettuali ,schemi e tabelle, i fatti studiati riguardanti un preciso periodo storico.

Conoscenze

- Conoscenza degli eventi storici principali della storia dell'Europa e del mondo ,con particolare riferimento alla storia d'Italia, dal secondo Ottocento al secondo dopoguerra
- Conoscenza di strumenti interpretativi per riconoscere i fatti e i fenomeni
- Conoscenza del contesto storico della nascita della Costituzione italiana
- Conoscenza dei Principi Fondamentali della Costituzione italiana e l'Ordinamento della Repubblica(seconda parte della Costituzione)

CONTENUTI

I MODULO:

L'EUROPA E L'ITALIA NEL SECONDO OTTOCENTO

L'ITALIA DALL'UNIFICAZIONE AI GOVERNI DELLA DESTRA STORICA:

- La prima e la seconda guerra d'indipendenza

- La Spedizione dei Mille
- I problemi del nuovo Regno d'Italia
- La Destra storica
- Il completamento dell'unificazione :la terza guerra d'indipendenza
- Uno sguardo all'Europa:
- La Francia dal Secondo Impero alla Terza repubblica(cenni)
- Dalla Prussia al Secondo Reich tedesco(cenni)
- L'Inghilterra vittoriana (cenni)

FONTI

I fatti di Bronte: cronaca di un massacro(film 1972)

II MODULO:

L'ALBA DEL MONDO CONTEMPORANEO

- La seconda rivoluzione industriale
- L'Italia: dal governo della Sinistra alla crisi di fine secolo

III MODULO

IL VOLTO DEL NUOVO SECOLO

- Crescita economica e società di massa
- Lo sviluppo industriale
- La nuova organizzazione del lavoro
- La Belle époque
- Le inquietudini della Belle époque

IV MODULO

LO SCENARIO MONDIALE

- Il sistema delle Alleanze
- La Triplice Alleanza
- La Triplice Intesa

IV MODULO

L'ETA' GIOLITTIANA

- Le riforme sociali e lo sviluppo economico
- La politica interna
- La guerra di Libia e la caduta di Giolitti

V MODULO

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Le origini della guerra
- Il fallimento della guerra-lampo e la guerra di posizione
- L'Italia dalla neutralità alla guerra
- L'andamento e la fine della guerra
- La conferenza di pace di Parigi

VI MODULO

DOPO LA GUERRA: SVILUPPO E CRISI

- Il bilancio della guerra
- I "ruggenti" anni Venti
- La crisi del 1929 e il "New Deal" di Roosevelt(sintesi)

VII MODULO

I SISTEMI TOTALITARI

- L'Italia dal dopoguerra al Fascismo
- La Germania dalla repubblica di Weimar al Terzo Reich
- L'ideologia nazista e l'antisemitismo
- L'aggressiva politica estera di Hitler

FONTI

LA "VITTORIA MUTILATA"

-“G.D'Annunzio e l'impresa di Fiume”(documentario)

FASCISMO

-Il **discorso** in Parlamento di Giacomo **Matteotti** del 30 maggio 1924 e il delitto del 10 giugno 1924(video-documentario)

-Il **discorso di Mussolini** del 3 gennaio 1925

NAZISMO E LEGGI RAZZIALI

-Le leggi di Norimberga

VIII MODULO

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- Lo scoppio del conflitto
- La svolta del 1941: la guerra diventa mondiale
- La caduta del fascismo e l'armistizio con gli anglo-americani

- La Resistenza
- Lo sterminio degli ebrei
- La fine della guerra e la vittoria degli Alleati

FONTI:

LA SHOAH

-I luoghi dello sterminio: Auschwitz (**il territorio come fonte storica**)

-Il Giorno della Memoria(Fascismo, Nazismo, Razzismo)(power-point)

-Primo Levi (Se questo è un uomo)

-I campi di concentramento(video De Agostini)

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

La Resistenza in Italia(power-point)

-La LIBERAZIONE 25 aprile 1945(video documentario)

IX MODULO

IL SECONDO DOPOGUERRA E LA GUERRA FREDDA(1945-1953)

- Dalla pace alla guerra fredda

EDUCAZIONE CIVICA

MODULI:

LA COSTITUZIONE ITALIANA

- I Principi fondamentali della Costituzione(artt.1-12)
- La nascita della Costituzione
- La struttura del testo(parte I-II-III)

FORME DI GOVERNO

L'ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA(argomento trattato nelle ore di Italiano)

METODOLOGIE: (attività didattica in presenza)

Lezione frontale
Lezione interattiva
Schemi e sottolineatura del manuale in adozione
Uso di sussidi audiovisivi
Problem solving
Brain storming
Metodo induttivo
Metodo deduttivo
Lavori di gruppo
Simulazioni
Mappe concettuali

METODOLOGIE: (attività didattica a distanza)

Video-lezioni interattive
Flipped classroom
Discussione guidata sui materiali e i testi forniti
Verifiche orali su Google meet
Esercitazioni a tempo
Quiz a risposta multipla, vero o falso
Correzione collettiva
Correzione degli elaborati prodotti e consegnati su classroom

Nel corso dell'anno ,anche con l'attivazione della DAD, si è sempre privilegiato il dialogo e il lavoro di ricerca e di approfondimento al fine di favorire e sviluppare l'interesse per la disciplina e si è cercato di dare suggerimenti per l'acquisizione di un metodo di studio autonomo ed efficace. Per mantenere un rapporto costante con gli studenti ci si è serviti di qualsiasi canale di comunicazione:

whatsapp, telefono, email.

CRITERI DI VALUTAZIONE: (didattica in presenza)

Interrogazioni orali

Verifiche scritte

Partecipazione al dialogo con interventi

CRITERI DI VALUTAZIONE: (didattica a distanza)

Interrogazioni orali

Test a tempo

Simulazione delle prove d'esame

Colloqui attraverso piattaforma Meet,

Partecipazione e coinvolgimento individuale e/o collettivo

Domande sulla lezione

Lavori individuali di approfondimento(power-point, ricerche individuali su argomenti trattati)

Riflessioni personali

Impegno e puntualità nelle consegne

Per la valutazione nella didattica a distanza è stata seguita la griglia per la valutazione formativa approvata dal Collegio dei Docenti.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- la situazione di partenza
- i progressi rispetto alla situazione iniziale
- gli obiettivi raggiunti
- l'interesse e la partecipazione durante le attività in classe(virtuale o in presenza)
- l'impegno nel lavoro personale e il rispetto delle consegne.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI

Testo di Storia in uso

Autori :A. Brancati, T. Pagliarani

Titolo :La storia in campo

Vol.3

Editore: La Nuova Italia

RISORSE E STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI NELLA DAD:

Power-point prodotti dal docente

Video reperiti in rete

Materiali digitali

Mappe interattive

Libro di testo

Libri o altro materiale didattico in possesso degli studenti

FIRMA

Belpasso, 15 Maggio 2021

Prof.essa Campisi Maria Rita

**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "F. REDI"
PATERNO'**

RELAZIONE FINALE DELL' ATTIVITA' DIDATTICA

Anno scolastico 2020/2021

| | | | |
|---------|------------------------------------|-----------------|------------|
| Docente | Antonio Santamaria | Materia | Matematica |
| Classe | 5A Informatica e Telecomunicazioni | Ore settimanali | 3 |

Verifiche effettuate

| | | | |
|---|---|---|---|
| Numero di verifiche effettuate nel primo quadrimestre | 2 | Numero di verifiche effettuate nel secondo quadrimestre | 3 |
|---|---|---|---|

| | | | |
|--------------------------|--|---|--|
| La classe si è impegnata | <input type="checkbox"/> molto poco | <input type="checkbox"/> sufficientemente | <input type="checkbox"/> positivamente |
| | <input checked="" type="checkbox"/> saltuariamente | <input type="checkbox"/> costantemente | |

Attività progettuali

La materia è stata coinvolta in qualche progetto

No

Si

Se la materia è stata coinvolta
la sua efficacia è da considerarsi

non sufficiente

sufficiente

positiva

molto positiva

non valutabile

Tali attività hanno conseguito i seguenti
risultati

Miglioramento dell'attenzione

Miglioramento della partecipazione

Miglioramento dell'interesse

Miglioramento della coesione del gruppo classe

Recupero e valorizzazione delle abilità dei singoli

Alunni

Agevolato degli obiettivi didattici della materia

| | |
|---|---|
| | <input type="checkbox"/> altro (specificare): |
| <p>Se la materia è stata coinvolta in qualche attività di laboratorio tali attività hanno conseguito i seguenti risultati</p> | <input type="checkbox"/> Nessuna incidenza positiva nei risultati <input type="checkbox"/> Maggiore coinvolgimento nella partecipazione <input type="checkbox"/> Maggiore interesse per la disciplina <input type="checkbox"/> Recupero e valorizzazione delle abilità <input type="checkbox"/> Agevolazione nel raggiungimento degli obiettivi didattici |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Le conoscenze medie della classe sono</p> | <input checked="" type="checkbox"/> superficiali <input type="checkbox"/> complete | <input type="checkbox"/> complete ma non approfondite <input type="checkbox"/> complete ed approfondite |
|--|---|--|

| | | | | |
|--------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------|---------------|
| Modulo | Democrazia e partecipazione | Periodo: Gennaio- Febbraio | Ore previste: 2 | Ore svolte: 2 |
|--------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------|---------------|

| | |
|--|--|
| Tale attività ha conseguito i seguenti risultati | <input type="checkbox"/> non sufficiente <input type="checkbox"/> sufficiente <input checked="" type="checkbox"/> positiva <input type="checkbox"/> molto positiva <input type="checkbox"/> non valutabile |
|--|--|

Belpasso, 13/05/2021

Docente

Antonio Santamaria

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEI CORSI DI STUDIO DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI SECONDO GRADO

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI CLASSE QUINTA SEZ. A

Scheda informativa disciplina **Lingua e cultura inglese**

| | |
|--|---|
| <p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p> | <p>Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER);</p> <p>Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento a strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;</p> <p>Individuare ed utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento</p> |
| <p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></p> | <p>Organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico- professionali;</p> <p>Modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali e per la fruizione in rete;</p> <p>Strategie di esposizione orale e d'interazione in contesti di studio e di lavoro;</p> <p>Strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti socio- culturali, in particolare il settore di indirizzo;</p> <p>Aspetti socio-culturali dei paesi anglofoni;</p> <p>Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici</p> <p>*Per i contenuti (UDA) trattati consultare il programma svolto in allegato alla scheda.</p> |
| <p><u>ABILITA':</u></p> | <p>Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione in L2 su argomenti generali, di studio e di lavoro;</p> <p>Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto;</p> <p>Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro;</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro;</p> <p>Produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti, coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo;</p> <p>Utilizzare il lessico di settore;</p> <p>Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese;</p> <p>Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale</p> |
| <u>METODOLOGIE: (attività didattica in presenza)</u> | <p>Lezione frontale</p> <p>Lezione interattiva</p> <p>Schemi</p> <p>Uso di sussidi audiovisivi e delle TIC</p> <p>Problem solving</p> <p>Brain storming</p> <p>Metodo induttivo</p> <p>Metodo deduttivo</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Didattica laboratoriale</p> <p>Simulazioni</p> <p>Mappe concettuali</p> |
| <u>METODOLOGIE: (attività didattica a distanza)</u> | <p>Le metodologie applicate alle attività educativo-didattiche a distanza sono state legate agli spazi virtuali, che hanno sostituito i tradizionali spazi scolastici. Si elencano, di seguito, le metodologie utilizzate fissate nelle Linee Guide e adottate dal Collegio dei Docenti:</p> <p>Lezione frontale-partecipata</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Videolezioni</p> <p>Video chat con tutta la classe</p> <p>Video-lezione per tutta la classe con utilizzo di Meet</p> <p>Attività asincrone svolte in Classroom,</p> <p>Attività svolte su strumenti sincroni connessi ai libri di testo in adozione.</p> |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE: (didattica in presenza)</u> | <p>Verifiche orali</p> <p>Verifiche scritte</p> |

| | |
|---|---|
| | |
| <p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> <u>(didattica a distanza)</u></p> | <p>Test a tempo, verifiche e prove scritte, incluse simulazioni di prove d'esame, consegnate tramite classi virtuali, mail e simili, verifiche orali in modalità sincrona (su piattaforma Meet) e asincrona (tramite applicativo Classroom), partecipazione e coinvolgimento individuale e/o collettivo.</p> <p>Esperienze di rielaborazione personale dell'alunno su argomenti e unità di apprendimento svolte (sulla base di letture, materiali, film, video, esperimenti, grafici, ecc) con invito a documentarsi di persona e relazionare.</p> <p>Prove orali.</p> <p>I criteri di valutazione fissati nelle programmazioni personali e dipartimentali sono stati rimodulati alla luce delle nuove circostanze didattiche e sono stati privilegiati i seguenti criteri fissati nelle Linee Guide e adottate dal collegio dei docenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione; • Disponibilità alla collaborazione con docenti e compagni; • Interazione costruttiva; • Costanza nello svolgimento delle attività; • Impegno nella produzione del lavoro proposto; • Progressi rilevabili nell'acquisizione di conoscenze, abilità, competenze |
| <p><u>TESTI e MATERIALI /</u> <u>STRUMENTI ADOTTATI:</u></p> | <p>Libri di testo: ASPECTS (V. Heward/Black Cat editore)</p> <p style="text-align: center;">INFORMATION TECHNOLOGY (M. Ravecca/Mondadori Education editore)</p> <p>Fotocopie, materiale in formato digitale, CD, video, file audio</p> |
| <p><u>EDUCAZIONE CIVICA</u></p> | <p>Sono stati trattati in L2 ed approfonditi due moduli su tematiche concernenti l'educazione civica secondo quanto stabilito collegialmente ad inizio anno scolastico. Le valutazioni sono contenute nell'apposita griglia predisposta dal docente di italiano.</p> <p>Modulo 1: "Democrazia e partecipazione" (tot. ore 4)</p> <p>Modulo 2: "L'Unione Europea" (tot. ore 4)</p> |

Belpasso, 15 Maggio 2021

Firma

Caruso Giuseppina

RELAZIONE FINALE DI ED.CIVICA

CLASSE:V A INFORMATICA

COORDINATRICE:CAMPISI MARIA RITA

I docenti della classe VA Informatica, in ottemperanza alle disposizioni della legge n.92 del 20 agosto 2019,sulla base della progettazione approvata dal Collegio dei Docenti nella seduta del 29 ottobre 2020 e successivamente condivisa dal Consiglio di Classe, hanno affrontato varie tematiche riconducibili ai seguenti nuclei concettuali:

- Costituzione, diritto nazionale e internazionale, legalità e solidarietà
- Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio/Agenda 2030
- Cittadinanza digitale

Il Consiglio di Classe, attraverso l'insegnamento trasversale di Ed. civica si è proposto di raggiungere le seguenti finalità:

- Contribuire a formare cittadini responsabile attivi
- Promuovere la partecipazione consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri
- Sviluppare la conoscenza della Costituzione italiana
- Sviluppare la conoscenza dell'Unione Europea
- Promuovere la condivisione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere della persona
- Accrescere e rafforzare il rispetto nei confronti delle persone, degli animali e della natura
- Utilizzare in modo responsabile le nuove tecnologie

Si riporta di seguito il prospetto con i moduli oggetto di studio e le discipline coinvolte, e il prospetto con le valutazioni relative ad ogni studente nel primo quadrimestre e quelle finali ,a conclusione dell'anno scolastico.

PROSPETTO MODULI DI ED. CIVICA E DISCIPLINE

| Attività | Ore Certificabili | Valutazione | Valutatore | Tempi previsti |
|--|--------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------|
| La Costituzione, la nascita della Costituzione. L'anno della Costituzione | 2 | Sì | Storia | Novembre |
| Forme di stato e forme di governo: l'Italia una repubblica democratica | 3 | Sì | Italiano | Novembre |
| Assemblea propedeutica all'elezione dei rappresentanti di classe: significato e ruolo assunto anche alla luce dello Statuto Stud. DPR 249 del 24/06/1998 | 2 | No | Docente di turno | |
| I principi fondamentali della Cost. (art 1- 12) struttura, caratteri | 4 | Sì | Storia | Dicembre |
| L'organizzazione della Repubblica | 4 | Sì | Italiano | Dicembre Gennaio |
| Democrazia e partecipazione Video + Confronto Dibattito | 4 | No | Inglese Matematica | Gennaio Febbraio |
| Lezioni sull'Europa La nascita dell'Unione Europea | 4 | Sì | Inglese | Febbraio |

| | | | | |
|---|---|----|--------------------------------|--------|
| Agenda 2030 17 obiettivi (points) per lo sviluppo sostenibile | 2 | Sì | Sistemi | Marzo |
| Valore del volontariato: incontro con la protezione civile | 3 | Sì | Religione | Marzo |
| Il Fair play nello sport e nella vita: significato e riflessioni guidate. Video + incontro con uno sportivo | 3 | Sì | Sc. Motorie | Aprile |
| Tecnologia e adolescenti: rischi e opportunità (Incontro con la polizia postale: cyberbullismo) | 3 | Sì | Elettronica Informatic a | Maggio |

REGISTRAZIONE VOTI E ASSENZE

PRIMO QUADRIMESTRE

| |
|---|
| 5 INF. ED. CIVICA A.S. 2020-2021 |
| REGISTRAZIONE VOTI E ASSENZE I QUADRIMESTRE |

| N. | Cognome e Nome | VOTO | ASSENZE |
|-----------|-----------------------|-------------|----------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | | | |

SECONDO QUADRIMESTRE

| N. | Cognome e Nome | VOTO | ASSENZE |
|-----------|-----------------------|-------------|----------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | | | |

La valutazione è stata attribuita secondo criteri condivisi e secondo la griglia prevista dal curriculum di Ed. civica allegata alla presente.

| Indicatori | Descrizione per livello Valutazione | Valutazione |
|---------------------------------|---|---------------------------|
| Conoscenze | Lo studente conosce il significato degli argomenti trattati. Sa comprendere e discutere della loro importanza e apprezzarne il valore, riuscendo a individuarli nell'ambito delle azioni di vita quotidiana. | Avanzato 9/10 |
| | Lo studente conosce il significato dei più importanti argomenti trattati. Se sollecitato ne parla anche con riferimento a situazioni di vita quotidiana. | Intermedio 7/8 |
| | Lo studente conosce il significato letterale dei più importanti argomenti trattati anche se non è in grado di apprezzarne pienamente l'importanza e di riconoscerli nell'ambito del proprio vissuto quotidiano. | Base 6 |
| Impegno e responsabilità | Chiamato a svolgere un compito lo studente dimostra interesse a risolvere i problemi del gruppo in cui opera. E' in grado di riflettere e prendere decisioni per risolvere i conflitti. Prova a cercare soluzioni idonee per raggiungere l'obiettivo che gli è stato assegnato. | Avanzato 9/10 |
| | Chiamato a svolgere un compito, lo studente dimostra interesse a risolvere i problemi del gruppo in cui opera ma non è in grado di adottare decisioni efficaci per risolvere i conflitti e trovare soluzioni. | Intermedio 7/8 |
| | Lo studente impegnato nello svolgere un compito lavora nel gruppo ma evita il più delle volte le situazioni di conflitto all'interno dello stesso e si adegua alle soluzioni discusse e proposte dagli altri. | Base 6 |

| | | |
|-------------------------|--|---------------------------|
| Pensiero critico | Posto di fronte ad una situazione nuova, l'allievo è in grado di comprendere pienamente le ragioni e le opinioni diverse dalla sua, riuscendo ad adeguare il suo punto di vista senza perdere la coerenza con il pensiero originale. | Avanzato 9/10 |
| | In situazioni nuove l'alunno capisce le ragioni degli altri ma è poco disponibile ad adeguare il proprio pensiero a ragionamenti e considerazioni diversi dai propri | Intermedio 7/8 |
| | L'allievo tende ad ignorare il punto di vista degli altri e posto in situazioni nuove riesce con difficoltà ad adeguare i propri ragionamenti e a valutare i fatti in modo oggettivo. | Base 6 |
| Partecipazione | L'allievo sa condividere con il gruppo di appartenenza azioni orientate all'interesse comune. E' molto attivo nel coinvolgere altri soggetti. | Avanzato 9/10 |
| | L'allievo condivide con il gruppo di appartenenza azioni orientate allo interesse comune. Si lascia coinvolgere facilmente dagli altri. | Intermedio 7/8 |
| | L'allievo non condivide pienamente le azioni con il gruppo di appartenenza e si lascia coinvolgere sporadicamente dagli altri. | Base 6 |

Per le attività, i tempi di realizzazione ,le metodologie e gli strumenti adottati si rimanda alle relazioni finali elaborate dai docenti delle discipline coinvolte nell'insegnamento di Ed. civica.

La coordinatrice

Prof.essa Campisi Maria Rita

Belpasso,

ALLEGATO D

DOCUMENTO RISERVATO

ALLEGATO E

DOCUMENTO RISERVATO

ALLEGATO F

DOCUMENTO RISERVATO

Il Consiglio di Classe:

| Docenti | Materia | Firma |
|------------------------|---|-------|
| Castro Maria Concetta | Sostegno - Coordinatore | |
| Campisi Maria Rita | Letteratura italiana, Storia e ed. Civica | |
| Santamaria Antonio | Matematica | |
| Caruso Giuseppina | Inglese | |
| Barbagallo Angela D. | Sistemi e reti/Informatica | |
| Privitera Carmelo M.D. | Lab. Sistemi e reti/Informatica/Tpsi | |
| Nicotra Michelangelo | TPSI/GOI | |
| Puglisi Carlo | Lab. GOI | |
| Rodano Riccardo | Religione | |
| Vinci Patrizia | Scienze motorie | |
| Catalano Maria Rita | Sostegno | |
| Nicolosi Fabio | Sostegno | |
| Oliva Gabriella | Sostegno | |

LA COORDINATRICE DI CLASSE
Maria Concetta Castro

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Giuseppa Morsellino
