ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"F. SEVERI"
Via Galluppi,1 89013 GIOIA TAURO (RC)
TEL. 0966/51810 – Cod. Fisc. 82000920809
http://www.iisseveri.eu e-mail: rcis013003@istruzione.it

Prot. 6729/V.11del 11/05/2021

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Decreto legislativo 13/04/2017, n. 62 art. 17 c.1

Ordinanza Ministero Istruzione 03/03/2021 n. 53 art. 10

5ª SEZ. E

INDIRIZZO: Informatica e Telecomunicazione

ARTICOLAZIONE:

Anno Scolastico 2020-2021

Il Coordinatore di classe **Il Dirigente Scolastico**

_____ _____

INDICE

PREMESSA 3
Parte Prima 4
PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA 4
PROFILO PROFESSIONALE 5
Quadro orario dell'indirizzo 8
PARTE SECONDA 9
Composizione della classe 9
CANDIDATI INTERNI 9
CANDIDATI ESTERNI 9
COMPOSIZIONE DOCENTI CONSIGLIO DI CLASSE 10
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 11
ANDAMENTO DELLA CLASSE 11
Continuità didattica 12
INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE 12
OBIETTIVI DISCIPLINARI COMUNI 14
1. CONOSCENZE 14
2. ABILITÀ 14
3. COMPETENZE 14
EDUCAZIONE CIVICA 15
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO 16
CLIL 20
PARTE TERZA 21
ATTIVITA' CURRICOLARI, EXTRACURRICOLARI E INTEGRATIVE 21
PARTE QUARTA 22
METODOLOGIA 22
VALUTAZIONE 22
SCHEDA PERSONALE E CRITERI DI VALUTAZIONE 24
MATERIALI-STRUMENTI 24
MODALITÀ PER IL RECUPERO-APPROFONDIMENTO 25
VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO 25
ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI 26
DOCENTE DI RIFERIMENTO ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI 27
TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO 28
ALLEGATI 32

PREMESSA

Il presente documento, redatto per i fini di cui all'art. 10 dell'Ordinanza Ministeriale n. 53 del 03/03/2021, secondo quanto previsto dal comma 1 dell'art. 17 del Decreto Legislativo 13 aprile 2017 n. 62, vuole fornire ai candidati e alla Commissione d'esame ogni elemento utile relativamente al percorso seguito dall'Istituto in preparazione all'Esame di Stato e, in particolare, relativamente al percorso didattico seguito dalla classe, ai sussidi didattici impiegati, ai contenuti appresi e alle metodologie adottate, così come deliberati dal Consiglio di classe nell'apposita riunione del 12 maggio 2021.

Riferimenti normativi

D. LGS. 13 aprile 2017 n. 62

Art. 17, c. 1

Il consiglio di classe elabora, entro il quindici maggio di ciascun anno, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, nonché i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti. La commissione tiene conto di detto documento nell'espletamento dei lavori.

OM 53 del 03/03/2021

Art. 10, c. 1

1. *Entro il 15 maggio 2021 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Decreto legislativo, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre:*

a) l'argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio di cui all'articolo 18, comma 1, lettera a);

b) i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale di cui all'articolo 18 comma 1 lett b);

c) per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

Parte Prima

PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA

DENOMINAZIONE	Istituto d' Istruzione Superiore "Francesco Severi"
INDIRIZZI	**Settore economico**: **1.** Amministrazione Finanza e Marketing. **Settore Tecnologico**: **1.** Costruzione Ambiente e Territorio **2.** Informatica e Telecomunicazioni **3.** Chimica e Materiali e Biotecnologie Sanitarie **4.** Trasporti e Logistica
UBICAZIONE E STRUTTURA	La sede centrale, ubicata a Gioia Tauro in Via Galluppi n.1, nel centro città, facilmente raggiungibile con tutti i mezzi pubblici, ospita la dirigenza, gli uffici amministrativi e l'Istituto Tecnico. Gli spazi interni, disposti su due piani, per una superficie complessiva di circa 3000 mq, sono razionalmente ripartiti in zone destinate alle aule, a gruppi di laboratori e ad uffici. L'Istituto è dotato inoltre di palestra e di ampi cortili interni, estesi per circa 4000 mq, utilizzati dagli alunni nei momenti di pausa e parzialmente adibiti a parcheggio. Completa l'edificio un auditorium di circa 350 posti, dove si svolgono attività scolastiche e manifestazioni a carattere sociale. La scuola inoltre ha una sede staccata nel comune di Taurianova, che quest'anno ha ospitato l'indirizzo "Traporti e Logistica".
CONTESTO SOCIO-ECONOMICO-CULTURALE	Gioia Tauro è il primo comune della Provincia per popolazione. È un'importante città commerciale e portuale in continua espansione. È il centro di un vasto territorio pianeggiante a cui fa da cornice l'Aspromonte. Grazie alle sue attività produttive e commerciali ed all'esistenza di molte e diversificate piccole e medie imprese, vede un aumento continuo di popolazione con afflussi da tutti paesi della piana e immigrati comunitari ed extracomunitari che vi trovano impiego. Elemento di spicco è il Porto, il più grande d'Italia e il secondo dell'Europa per dimensioni, traffico di container e potenzialità, costituisce un fattore di crescita e sviluppo dell'economia di tutto il territorio.
AULE SPECIALI E LABORATORI	I plessi dell'Istituto sono dotati di ampi spazi funzionali; oltre alle aule didattiche per lo svolgimento delle lezioni, essi dispongono di: ✓Biblioteca-mediateca-emeroteca, dotata di circa 5.000 volumi (libri, enciclopedie, riviste), CD linguistici, film e documentari (DVD e videocassette). Postazioni PC in rete consentono la consultazione, la ricerca e la stampa. ✓Auditorium di circa 400 mq, ha una capienza di 350 posti a sedere ed è un punto di riferimento anche per la Città ed il suo comprensorio, che possono usufruirne per incontri e attività, dietro richiesta autorizzata è dotato di video conferenza. ✓Strutture sportive che consistono in palestre per lo svolgimento di attività curricolari ed extracurricolari. In ognuna può essere attivato un impianto di pallavolo regolamentare. Nella sede centrale vi è un impianto esterno di basket. Le palestre

	sono disponibili anche ad utenti esterni, i quali devono stipulare apposita convenzione con l'ente Provincia. ✓Laboratori Integrano e qualificano l'offerta formativa dell'Istituto grazie alle particolari e specifiche attrezzature in dotazione. La dotazione informatica è costituita da oltre 150 computer collegati ad Internet, suddivisi fra le 12 aule attrezzate. Sono presenti nell'istituto: - Laboratorio interattivo linguistico - Laboratorio progettazione CAD e prove su materiali da costruzione - Laboratorio d'informatica - Laboratorio di simulazione navale - Laboratorio di matematica - Laboratorio topografia - Laboratorio per la produzione multimediale - Laboratorio di fisica e telecomunicazioni - Laboratorio di chimica dei materiali - Laboratorio per l'inclusione "stanza delle emozioni"

PROFILO PROFESSIONALE:

L'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" ha lo scopo di far acquisire allo studente, al termine del percorso quinquennale, specifiche competenze nell'ambito del ciclo di vita del prodotto software e dell'infrastruttura di telecomunicazione, declinate in termini di capacità di ideare, progettare, produrre e inserire nel mercato componenti e servizi di settore. La preparazione dello studente è integrata da competenze trasversali che gli consentono di leggere le problematiche dell'intera filiera. Nell'articolazione "Informatica" si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo. Il profilo professionale dell'indirizzo consente l'inserimento nei processi aziendali, in precisi ruoli funzionali coerenti con gli obiettivi dell'impresa. Il diplomato opera con ruoli e funzioni di analisi delle specifiche, sviluppo di componenti software, personalizzazione di strumenti informatici, sviluppo di firmware e software di sistema, programmazione di sistemi embedded, testing e verifica del software.

Il diplomato in **INFORMATICA** possiede:

CONOSCENZE	• Conosce dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali • Conosce il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione • Conosce l'iter per gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza • Conosce l'iter per gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali • Possiede le conoscenze per sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza
COMPETENZE	• Ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione • Ha competenze e conoscenze che si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali • Ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati "incorporati" • Collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy")
ABILITÀ	• Collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese

	• Collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale • Esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni • Utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione • Definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso
SBOCCHI LAVORATIVI	• Società di sviluppo software. • Aziende e organizzazioni pubbliche e private con esigenze specifiche di sviluppo, personalizzazione e mantenimento di strumenti software dedicati.
PROSECUZIONE POST-SECONDARIA	In tutti i dipartimenti universitari e gli ITS

Quadro orario dell'indirizzo

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA	2	2	2	2	2
MATEMATICA	4	4	3	3	3
COMPLEMENTI DI MATEMATICA			1	1	
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2			
SCIENZE INTEGRATE BIOLOGIA	2	2			
SCIENZE INTEGRATE FISICA	3(1)*	3(1)*			
SCIENZE INTEGRATE CHIMICA	3(1)*	3(1)*			
TECN. E TECNICHE RAPPR. GRAFICA	3(1)*	3			
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3(2)*				
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE		3			
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITÀ ALTERNATIVE	1	1	1	1	1
INFORMATICA			6(4)*	6(4)*	6(5)*
SISTEMI E RETI			4(1)*	4(2)*	4(2)*
TPSIT			3(1)*	3(1)*	4(2)*
TELECOMUNICAZIONI			3(2)*	3(2)*	
GPOI					3(1)*
TOTALE	33	32	32 (8)*	32(9)*	32(10)*

*fra parentesi le ore di laboratorio

PARTE SECONDA

Composizione della classe

Alunni iscritti		di cui ripetenti	
di cui femmine		di cui DSA	
di cui maschi		di cui diversamente abili	

CANDIDATI INTERNI

N.	COGNOME E NOME
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

CANDIDATI ESTERNI

N.	COGNOME E NOME
1.	
2.	

COMPOSIZIONE DOCENTI CONSIGLIO DI CLASSE

Nel corrente anno scolastico il Consiglio di classe risulta costituito come di seguito indicato.

N.	Cognome Nome	Disciplina	Ore settimanali	Totale ore curricu -lari	Ore svolte fino alla data di approvazione del presente documento *	Ore presunte da svolgere fino al termine delle lezioni	Continuità didattica		
							3 anno	4 anno	5 anno
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									

Coordinatore della classe:

Commissari interni nominati nel Consiglio di Classe in data 18/03/2021 secondo quanto previsto dalla OM Istruzione 03/03/2021 n. 54	Nominativo commissario	Disciplina di nomina
		Lingua e Letteratura Italiana
		Informatica
		Sistemi e Reti
		GPOI
		Inglese
		Scienze Motorie e Sportive

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Breve storia della classe

La classe è formata da 15 alunni, di cui 12 maschi e 3 femmine, solo un alunno è ripetente gli altri sono tutti provenienti dalla classe 4E. Solo alcuni alunni risiedono sul posto, mentre il resto proviene dai paesi limitrofi, per cui non poche sono state le difficoltà incontrate nel raggiungere l'Istituto e nel tornare a casa, anche perché su alcune linee le corse dei trasporti pubblici sono insufficienti. Quasi tutti hanno frequentato regolarmente la scuola. La maggior parte proviene da un ambiente socio-territoriale non particolarmente stimolante e da famiglie di modesta estrazione socio-economica. Diverso è anche il carattere degli studenti: alcuni mostrano un carattere aperto, socievole e disposto al dialogo, sia con i compagni di classe che con i docenti, altri invece, una stretta minoranza, sono chiusi, non molto disponibili al dialogo e dimostrano qualche difficoltà nel relazionarsi con gli altri in modo sereno ed aperto.

CASI PARTICOLARI RIFERITI AL SINGOLO ALLIEVO (sostegno, BES, DSA)

"omissis" Per gli alunni con DSA, l'Esame di Stato si svolgerà utilizzando le stesse metodologie e gli strumenti compensativi predisposti nel PdP allegato al presente documento, così come previsto dall'art 21 della OM 53/2021.

ANDAMENTO DELLA CLASSE

Per quanto riguarda "l'andamento didattico", la classe può essere suddivisa in 3 fasce di rendimento:

- la prima composta da pochi alunni che, consapevolmente, con senso di responsabilità e con grande interesse hanno sempre partecipato attivamente al dialogo educativo, raggiungendo un livello più che soddisfacente di preparazione. Questi alunni, dotati anche di una buona spinta umana e forte senso di appartenenza al gruppo classe, sono stati spesso da traino per il buon andamento didattico. Questo ha favorito il progressivo miglioramento delle abilità e conoscenze di base degli altri discenti e ha permesso loro di realizzare un percorso educativo e formativo adeguato a raggiungere gli obiettivi specifici delle singole discipline, anche se i risultati sono diversificati a seconda dell'impegno, della partecipazione e delle potenzialità personali. Tra di loro in modo particolare, spicca un componente che sin dal primo anno ha manifestato spiccate doti nei diversi ambiti, mantenendo sempre attiva la sua partecipazione alla vita di classe.

-un gruppo consistente di alunni ha raggiunto un discreto livello di preparazione in quasi tutte le discipline

- pochi, nonostante le ripetute sollecitazioni da parte dell'intero Consiglio di classe, hanno conseguito un livello solo sufficiente.

Nel corso del triennio, anche se con qualche difficoltà, si è instaurato con tutti gli studenti, anche con quelli meno partecipi, un dialogo educativo costruttivo sul piano umano. In tutti i progetti proposti dalla scuola la classe ha risposto positivamente, dimostrando interesse per le iniziative e desiderio di trarre profitto da esperienze professionali. Si è cercato, pertanto, di stimolare in senso critico, le capacità logiche e le abilità

di base degli studenti nonché di guidarli a riflettere e a rielaborare la realtà. E' da segnalare anche con la chiusura della scuola in seguito all'emergenza sanitaria causata dal coronavirus, i ragazzi attraverso la didattica a distanza hanno dimostrato senso di responsabilità e un impegno profuso nello svolgere e restituire i compiti in piattaforma superando tutte le problematiche che all'inizio si son dovute affrontare con questa nuova metodologia.

Si ritiene pertanto che, adeguatamente motivati e stimolati, gran parte degli allievi possano raggiungere discreti risultati formativi. Per altri è evidente la difficoltà a raggiungere la piena sufficienza. Si segnala comunque come qualche allievo possa raggiungere risultati brillanti

Continuità didattica

Nel corso dei cinque anni, la classe non ha potuto avvalersi di una sufficiente continuità didattica poiché, si sono verificati frequenti avvicendamenti tra docenti. Negli ultimi due anni questo fenomeno si è solo in minima parte attenuato e ciò non ha certo favorito il percorso scolastico degli alunni e il lavoro dei docenti.

INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Nel predisporre ed attuare il piano didattico della classe, tutti i docenti, di comune accordo, hanno deciso di attuare una serie di dinamiche tese a realizzare, attraverso un reciproco confronto ed un'ampia condivisione, percorsi di collaborazione, di relazionalità, di fiducia reciproca; ne è derivata una migliore e più fattiva partecipazione al dialogo educativo nella totalità degli allievi.

Il C.d.C. ha programmato ed attivato un vero e proprio insegnamento individualizzato commisurato alle capacità ed al ritmo di apprendimento di ciascuno. L'azione didattica ha mirato a valorizzare i punti di forza di ognuno e a minimizzare i punti di debolezza, adoperando diverse strategie, come quella di differenziare le proposte didattiche adattandole ai singoli allievi, favorendo l'apprendimento collaborativo e i lavori di gruppo per sostenere e incoraggiare i più deboli.

Mediante l'esplorazione e la ricerca è stata stimolata la loro curiosità ed è stata potenziata la loro autostima e la fiducia nelle proprie capacità.

Ciascun docente ha proposto esercitazioni, simulazioni, riflessioni e discussioni anche di carattere pluridisciplinare per consentire agli studenti di affrontare l'esame in maniera serena e corretta.

PERCORSO EDUCATIVO E DIDATTICO

Il percorso formativo è stato articolato tenendo conto delle linee generali del PTOF 2019/2022 approvato dal Collegio dei Docenti, delle programmazioni dipartimentali e di quanto stabilito in sede di Consiglio di classe.
Il lavoro didattico si è snodato sulla base della vigente normativa che disciplina l'Esame di Stato, con l'attenzione e la consapevolezza di adattarlo alle condizioni reali della classe.
La programmazione è stata rispettata nei tempi e nei modi previsti durante le attività didattiche in presenza, così come la realizzazione degli obiettivi e dei relativi contenuti disciplinari, per i quali si rimanda alla sezione relativa ai consuntivi individuali delle varie discipline. Dalle verifiche, puntuali e periodiche, dall'osservazione attenta dell'atteggiamento degli allievi, dalla valutazione dell'impegno profuso, dalla assiduità nella frequenza, così come della partecipazione al dialogo educativo è scaturita la valutazione finale e sommativa di ogni singolo allievo.
Il Consiglio di Classe, in seguito alla periodica e alternata chiusura delle scuole per la nota pandemia Sars-Cov2, ha continuato le attività programmate (usando le piattaforme e-learning Moodle e Google Classroom) con la Didattica Digitale Integrata, nel rispetto delle ordinanze nazionali e regionali, possibilità già prevista al momento delle programmazioni disciplinari e riprogettando tempestivamente solo in pochi casi e raggiungendo, comunque, i nuovi obiettivi rimodulati nei termini determinati dall'emergenza.
Ciascun docente ha proposto esercitazioni, simulazioni, riflessioni e discussioni anche di carattere pluridisciplinare, sfruttando a pieno la piattaforma e-learning della scuola e la suite di Google, per consentire agli studenti di affrontare l'esame in maniera serena e corretta.
Nel predisporre ed attuare un piano didattico meglio rispondente ai bisogni formativi della classe, tutti i docenti di comune accordo, hanno deciso di attuare una serie di dinamiche tese a realizzare, attraverso un reciproco confronto ed un'ampia condivisione, percorsi di collaborazione, di relazionalità, di fiducia reciproca; ne è derivata, pertanto, una migliore e più fattiva partecipazione al dialogo educativo nella totalità degli allievi. Per questo il Consiglio di Classe ha individuato delle competenze e degli obiettivi disciplinari comuni .

OBIETTIVI DISCIPLINARI COMUNI

1. CONOSCENZE

- Conosce dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- Conosce il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione
- Conosce l'iter per gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- Conosce l'iter per gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- Possiede le conoscenze per sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza

2. ABILITÀ

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

3. COMPETENZE

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

EDUCAZIONE CIVICA

L'insegnamento dell'Educazione Civica è stato reso obbligatorio dalla L. 92 del 20/08/2020. Le Linee Guida pubblicate con il DM 25 giugno 2020 n. 35 hanno stabilito che:

- L'insegnamento sia trasversale a tutte le discipline
- Che sia aggiornato il curricolo di istituto e le attività di programmazione didattica di classe e individuale
- Vi sia contitolarità dell'insegnamento tra tutti i docenti del CdC e la nomina di un coordinatore specifico per ogni classe
- Vi sia obbligo di svolgere almeno 33 ore annue.
- Vi sia obbligo di specifica valutazione, la quale concorre alla media e alla valutazione della condotta, nonché all'eventuale ammissione alla classe successiva dell'alunno. La valutazione è proposta al CdC dal coordinatore di Educazione Civica.

Nell'allegato A al DM 35/2020 si indicavano i tre nuclei concettuali dai quali dedurre una tematica trasversale a tutte le discipline:

1. Costituzione, diritto nazionale e internazionale, legalità e solidarietà
2. Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
3. Cittadinanza digitale

Relativamente agli argomenti da trattare i Dipartimenti Disciplinari hanno indicato come linee guida per le classi quinte i seguenti argomenti, trasversali ai tre nuclei concettuali:

1. Le garanzie costituzionali: diritto e dovere di voto
2. Sinossi degli Ordinamenti di Stato: istituzioni nazionali ed internazionali

Ogni dipartimento di disciplina ha stabilito l'argomento che tratterà inerentemente alla tematica. Il CdC, come da Linee Guida ha nominato un coordinatore di Educazione Civica.

Il coordinatore di disciplina ha scandito i tempi delle trattazioni predisponendo adeguato calendario. Gli argomenti svolti sono indicati nell'apposito allegato al presente documento.

La valutazione verrà effettuata con un voto proposto dal coordinatore di Educazione Civica, basato sulla media dei voti proposti dai singoli docenti componenti il CdC.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Tali percorsi, precedentemente denominati alternanza scuola-lavoro, si configurano, nell'attuale sistema formativo, come strumento di raccordo tra istruzione e formazione professionale: il mondo del lavoro va sempre più affermandosi come centro di apprendimento che ribalta il rapporto gerarchico tra sapere teorico e sapere pratico, stabilendo una equivalenza tra competenze acquisite in aula e competenze acquisite sul lavoro.

Rispetto alle esperienze tradizionali di stage e tirocinio, il percorso si è caratterizzato per l'innovazione trattandosi non si tratta più di esperienze occasionali nelle quali spesso l'accoglienza in azienda assume un ruolo subordinato rispetto all'esperienza d'aula, ma di un percorso che viene fin dall'origine concepito in una prospettiva pluriennale, come esperienza per applicare i saperi scolastici, favorire l'orientamento, la valorizzazione delle vocazioni personali, l'acquisizione di conoscenze e competenze spendibili nel mercato del lavoro.

Le finalità dei PCTO mirano a soddisfare alcuni bisogni degli allievi:

- Attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili individuali.
- Realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile;
- Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

L'esperienza di PCTO prefigura un modello integrato di intervento in grado di collegare sistematicamente la formazione in aula con l'attività pratica in azienda.

Nel primo biennio gli allievi nel corso delle ore curriculari sono stati accompagnati verso una conoscenza approfondita di regole e abitudini in uso nelle aziende. Sono state loro insegnate regole di comportamento "lavorative" e l'importanza dei corretti rapporti datore di lavoro- dipendenti ma anche tra colleghi stessi.

A partire dal terzo anno gli allievi hanno seguito corsi di formazione, svolti da docenti interni e particolarmente qualificati, inerenti le regole di privacy (4 ore) e sicurezza nei luoghi di lavoro (corso generale di ore 4 su piattaforma ANFOS e corso sui rischi specifici di 8 o 12 ore secondo i livelli di rischio). Questi ultimi, in particolare, sono stati adattati secondo l'indirizzo di studio in modo da preparare e formare l'allievo su materie alquanto delicate e che consentiranno di approcciarsi al mondo del lavoro in maniera certamente positiva e concreta.

Nel corso del terzo anno sono stati svolti incontri formativi con esperti esterni del settore e visite guidate in aziende o Enti pubblici e privati.
Nel quarto anno gli allievi hanno svolto un percorso presso le aziende fino alla chiusura delle scuole in seguito alle disposizioni governative per il contrasto alla diffusione della Pandemia Covid-19, che si è svolto interamente in orario curriculare.
Più precisamente il lunedì e martedì di ogni settimana per un numero di settimane predefinito dell'anno scolastico, gli allievi non hanno frequentato la scuola ma si sono recati direttamente nelle aziende loro assegnate per svolgere le attività previste dai percorsi.
Per far ciò si è utilizzata la quota del 20% del monte ore previsto dalle norme, con discipline che hanno ceduto 1 o 2 ore settimanali (rimodulando l'orario scolastico ogni tre mesi si fa in modo che tutte le discipline siano coinvolte in questa cessione di ore).
Tutto ciò è stato preceduto all'inizio dell'anno scolastico da un'attenta stesura di Unità Didattiche di Apprendimento da parte del consiglio di classe. Le UDA sono state personalizzate per ciascuno alunno o per gruppo di alunni che hanno svolto il percorso nella stessa azienda o in aziende similari per tipologia di servizi offerti o di lavoro eseguito.
Durante le ore svolte nei percorsi gli alunni sono soggetti sia al regolamento scolastico che a quello interno dell'azienda ospitante.
Sono state previste due figure fondamentali:
- il tutor scolastico, che ha provveduto a tenere i contatti scuola-azienda, nonché a controllare che i percorsi si svolgano regolarmente, fungendo anche da interfaccia con le famiglie e effettua i controlli sui diari di bordo di cui si dirà dopo.
- il tutor aziendale, che provvede a seguire il percorso in azienda degli allievi.
Gli allievi hanno quotidianamente firmato un registro presenze con orario ingresso e uscita, controfirmato dal tutor aziendale, nonché un diario di bordo compilato online su un'apposita area riservata del sito della scuola. In tale diario di bordo gli allievi hanno riportato tutto quanto hanno svolto durante le ore del percorso.
In caso gli allievi abbiano raggiunto le aziende in località diversa dalla propria residenza o da Gioia Tauro, sede della scuola, gli stessi sono stati rimborsati dei biglietti dei mezzi pubblici utilizzati per raggiungere la sede aziendale.
Centrale è risultata nei percorsi la famiglia dello studente coinvolta, laddove possibile, nella scelta dell'azienda; la stessa, prima dell'inizio del percorso ha firmato uno specifico Patto Formativo con la scuola, con diritti e doveri ben evidenziati.

Il regolamento scolastico prevede specifiche sanzioni per gli allievi che non comunicano a tutor scolastico e aziendale eventuali assenze o che attestano falsamente le presenze. A tal scopo la scuola ha predisposto una task force di insegnanti che nei giorni di alternanza scuola-lavoro si recano nelle aziende senza alcun preavviso per verificare sia le presenze che il lavoro svolto dagli allievi.

Tale modus operandi, innovativo e praticamente unico nel panorama della scuola italiana, ha portato a risultati notevoli negli scorsi anni, con un numero sempre crescente di allievi che, conseguito il Diploma, vengono assunti immediatamente nelle aziende nelle quali hanno svolto il PCTO.
Gli allievi nel corso del quarto anno hanno anticipato la fine del percorso programmato, causa chiusura delle scuole per la pandemia Covid 19, svolgendo comunque le attività nelle varie aziende per come riportato nella tabella che segue:

Nel corso del 3° anno si sono svolte le seguenti attività PCTO:

Visite guidate presso azienda:

Azienda	Attività svolta	Ore
Kernel SRL	Visita presso laboratorio e uffici	6
Università mediterranea - Facoltà di Ingegneria	Seminario-Ingegneria ndustrial 4.0	6
Università mediterranea - Facoltà di Ingegneria	Esperienze in laboratori Neurolab e Informatica/Robotica	6
ANFOS	Formazione generale in materia di sicurezza e salute sul lavoro	4

Gli alunni hanno inoltre seguito i seguenti corsi:

- Corso formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro secondo Accordo Stato Regioni del 07/07/2016: **ore 12** svolte su piattaforma di e-learning dell'Istituto (rischio medio)

Il totale delle ore seguite dagli alunni ai fini dei **PCTO** è per il **terzo anno**, pari a **38**.

Nel corso del quarto anno è stata anticipata la fine del percorso programmato, causa chiusura delle scuole per la pandemia Covid 19, svolgendo comunque le attività nelle varie aziende per come riportato nella tabella che segue:

Cognome e nome alunno	**Azienda**		**Comune**	**Ore effettuate in azienda**	**Totale ore PCTO nel triennio**
	4°				
	4°				
	4°				
	4°				
	4°				
	4°				
	4°				
	4°				

Cognome e nome alunno	Azienda		Comune	Ore effettuate in azienda	Totale ore PCTO nel triennio

Nel corso del 5° anno, stante le note problematiche connesse al contenimento della pandemia da SARS-COV2, i percorsi PCTO sono stati eseguiti esclusivamente con corsi online, come di seguito indicato:

Azienda	Attività svolta	Ore
ASTER Calabria	Convegno "Nulla sarà come prima?! Come cambia la percezione della nostra vita dopo il Covid?"	4
ITEV6	Certificazione Cisco	80
IOT	Certificazione Cisco	20
LINUX	Certificazione Cisco	20

CLIL

Il termine CLIL, introdotto da David Marsh e Anne Maljers nel 1994, è l'acronimo di *Content and Language Integrated Learning*, **apprendimento integrato di contenuti disciplinari in lingua straniera veicolare**.
La Legge di Riforma della Scuola Secondaria di secondo grado avviata nel 2010 ha introdotto l'insegnamento in lingua veicolare anche negli ordinamenti scolastici italiani.
La classe non ha svolto modulo CLIL in quanto nessuno dei docenti interni è in possesso dei requisiti previsti dalla norma

- avere una competenza di Livello B2 certificato del CEFR nella lingua straniera;
- corso CLIL di 120 ore
- essere in grado di realizzare autonomamente un percorso CLIL, impiegando metodologie e strategie finalizzate a favorire l'apprendimento della propria disciplina attraverso la lingua straniera.

PARTE TERZA

ATTIVITA' CURRICOLARI, EXTRACURRICOLARI E INTEGRATIVE

Gli alunni hanno arricchito la loro esperienza formativa con la partecipazione a conferenze, seminari ed incontri tenuti in orario curriculare su argomenti di interesse didattico e formativo. Hanno inoltre preso parte ad attività extracurriculari ed integrative. Si elencano qui di seguito le attività più significative:

Nell'iniziativa d'istituto "Severi-Orienta", gli studenti delle classi V hanno seguito diversi percorsi di orientamento, svolti a distanza causa le note problematiche connesse al contenimento della diffusione del contagio da SARS-COV2

"SEVERI ORIENTA"

Ente	Evento	data
ASSORIENTA	ORIENTAMENTO Polizia e Forze Armate	16-17/12/2020
UNIVERSITA' LA SAPIENZA	OPEN DAY Scienze statistiche	19/02/2021
POLITECNICO DI BARI	Open Day	Febbr-mag 2021
UNIVERSITA' MEDITERRANEA	Open day	13/04/2021
ASTERCalabria	Convegno " Nulla sarà come prima?! Come cambia la percezione della nostra vita dopo il Covid?"	22/04/2021
UNIPADOVA	Open day	01/02/2021
UNICAL	Orientamento fac. Ingegneria gestionale	12,26/02/2021
UNIVERSITA' LA SAPIENZA	OPEN DAY fac. Ingegneria informatica	22/04/2021

PARTE QUARTA
METODOLOGIA

Alla luce degli obiettivi generali che il PTOF di questo Istituto si è prefissato per l'anno scolastico 2019/2022, nonché dopo attenta analisi di specifici traguardi ritenuti indispensabili nell'ambito dei bienni e dei trienni, all'interno di ciascuna disciplina, secondo quanto stabilito in tutte le aree dipartimentali, l'insegnamento è stato fondato su:

- nodi disciplinari portanti per classi parallele;
- obiettivi minimi nell'ambito di ciascuna disciplina;
- uso sistematico del computer e software didattici, didattica a distanza sincrona e asincrona;
- percorsi di studio flessibile e modulare in ore curricolari con l'aggiunta di segmenti radicabili nella realtà locale e regionale;
- raccordo del sapere – saper fare – mondo del lavoro.

L'insegnamento/apprendimento è stato organizzato in Moduli e Unità Didattiche e svolto secondo le seguenti metodologie:

- Lezione frontale, adottata da tutti i docenti nei momenti introduttivi e di raccordo tra le varie Unità Didattiche
- esercitazioni dimostrative dell'insegnante, finalizzate all'acquisizione di procedure e metodologie
- esercitazioni guidate, svolte dagli studenti, con caratteristiche più marcatamente di tipo tecnico-applicativo e con finalità di autovalutazione
- esercitazioni pratiche, specifiche delle discipline di indirizzo in laboratori e aule speciali
- studio dei casi, per sviluppare la capacità di costruzione di modelli e evitare un apprendimento meccanicistico e frammentario
- scoperta guidata e brainstorming, per sviluppare la creatività
- problem posing e problem solving, per sviluppare le capacità logiche.

VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012. Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, L'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa"

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi". Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

La valutazione è direttamente connessa alla programmazione. Rappresenta il momento in cui l'insegnante si interroga sui risultati conseguiti rispetto agli obiettivi che si era posto e cerca di esaminare le reazioni degli alunni considerando non solo la quantità delle cose imparate, ma anche i mutamenti indotti, i comportamenti elaborati, le ragioni delle eventuali carenze, gli interventi correttivi da adottare. In questo senso la valutazione è un'operazione di controllo (feed-back) in cui acquista primaria importanza anche la riflessione che l'insegnante compie sul suo operato, sugli eventuali errori compiuti e sulla produttività di alcune scelte didattiche (autovalutazione).

La valutazione si è realizzata attraverso: osservazioni sistematiche, cioè programmate e periodiche, in cui l'insegnante rileva consapevolmente comportamenti e apprendimenti specifici e prove oggettive per verificare competenze, abilità, conoscenze. Altre prove ritenute congrue e coerenti con i processi di insegnamento-apprendimento attivati.

Le verifiche sono state articolate in:

- **Verifica d'ingresso,** attraverso test per disciplina, per controllare le conoscenze, le abilità e le competenze possedute all'inizio dell'anno scolastico.
- **Verifica formativa**, finalizzata al controllo in itinere del processo di insegnamento/apprendimento e quindi a verificare il conseguimento degli obiettivi intermedi ed a recuperare eventuali lacune accumulate nel corso dell'attività didattica.

***Strumenti di verifica formativa*:**

* Controllo del lavoro svolto a casa
* Prove strutturate e semistrutturate
* Verifiche in piattaforma e-learning
* Interrogazione breve a conclusione di una unità didattica
* Dialogo interattivo
* Esperienze guidate

- **Verifica sommativa o complessiva,** che ha consentito di accertare e di registrare il grado di raggiungimento degli obiettivi da parte degli alunni e di conseguenza i contenuti acquisiti a conclusione delle varie fasi del processo di insegnamento/ apprendimento e al termine dell'anno scolastico.

Strumenti di verifica sommativa:

- Interrogazione orale
- Prove scritte
- Esercitazioni orali, scritte o grafiche
- Elaborati specifici scritti o grafici
- Prove strutturate o semistrutturate
- Prove pratiche, relazioni scritte

Tale processo valutativo ha tenuto conto, inoltre, della situazione iniziale dell'alunno, dei processi formativi individuali e delle competenze emotivo- relazionali.

Durante i periodi di svolgimento delle lezioni in modalità DDI sono state somministrate verifiche scritte (tramite la piattaforma Moodle) e orali tramite la piattaforma Meet della suite Google Classroom, secondo la necessità delle singole discipline, sempre in coerenza con i criteri già stabiliti collegialmente.

SCHEDA PERSONALE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Nel periodo intermedio del pentamestre è stata consegnata alle famiglie la scheda personale dell'alunno contenente le valutazioni in tutte le discipline. Il giudizio delle singole discipline è scaturito dalla valutazione delle prove di verifica scritte e orali e dalle osservazioni effettuate dagli insegnanti. Alla fine del pentamestre le famiglie hanno potuto conoscere gli esiti tramite il registro elettronico.

MATERIALI-STRUMENTI

- Libri di testo, Dizionari, Fotocopie, Articoli tratti da riviste e quotidiani, Manuali tecnici, Documenti tratti dalla pratica aziendale, Carte geografiche, Lucidi predisposti dagli insegnanti, Codice civile, esercizi e materiale didattico online
- Lavagna tradizionale, Lavagna luminosa, Lavagna interattiva, Calcolatrici, Personal computer e sussidi multimediali, Internet, Attrezzature ginnico-sportive, ecc.;
- aula, palestra, laboratori, cortile
- Piattaforma e-learning Moodle con materiali di libera fruizione e materiali forniti dai docenti.
- Piattaforma Class-room per le lezioni sincrone per la DAD

MODALITÀ PER IL RECUPERO-APPROFONDIMENTO

Per effettuare attività di recupero e approfondimento il Consiglio di Classe ha individuato e messo in atto le seguenti modalità:

RECUPERO		APPROFONDIMENTO	
recupero in itinere		lavori multidisciplinari	
studio individuale, pausa didattica a gennaio 2021 in corrispondenza della prima parte del pentamestre		ricerche autonome sugli argomenti oggetti di studio	

VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO

Per assicurare la necessaria coerenza tra l'azione formativa programmata e svolta durante l'anno scolastico e le esigenze della struttura della prova di Esame, sono state organizzate ed attuate dai docenti delle singole discipline, simulazioni delle prove orali secondo le modalità previste dalla nuova normativa sugli Esami di Stato, con scheda di valutazione predeterminata e allegata alla citata OM 53/2021, e che in questo documento si riporta. Inoltre, i docenti di indirizzo hanno dato disponibilità extracurriculare per approfondire gli argomenti delle materie che sarebbero state prove d'esame.

ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI

A ciascun allievo, come stabilito dall'art. 18 c.1 lett a) della OM 53/2021, nel corso di una riunione del CdC in data 21/04/2021 è stato assegnato un elaborato concernente le discipline di indirizzo con il quale si darà inizio alla prova orale.

Le discipline caratterizzanti per la classe, indicate nell'allegato C/2 alla OM 53/2021, sono le seguenti:

- INFORMATICA
- SISTEMI E RETI

Di seguito sono elencati gli elaborati assegnati

CANDIDATI INTERNI

N.	ELABORATO
1.	Web Commerce e gestione del magazzino
2.	Piattaforma di prenotazione posti treno rispettando misure anti-covid
3.	Interfaccia con gateway di pagamento per la gestione di acquisti online
4.	Prenotazione appuntamento in una agenzia assicurativa
5.	Gestione contingentamento e abbonamenti negli stadi
6.	Prenotazione laboratori in una scuola
7.	Gestione di un'azienda agricola per la consegna e prenotazione dei prodotti
8.	Prenotazione e gestione alimenti con consegna online
9.	Biglietteria online
10.	Gestione condominio con servizi sportivi annessi
11.	Piattaforma per gestione canile e adozioni
12.	Iscrizione e gestione torneo di tennis in un circolo
13.	Web Community per recensioni e segnalazione di eventi/luoghi
14.	Gestione di un'azienda di analisi alimentari e ambientali
15.	Monitoraggio luna park con distanziamento sociale

CANDIDATI ESTERNI

N.	ELABORATO
1.	Gestione di una società di trasporti per passeggeri con intrattenimento
2.	Sistema di identificazione e monitoraggio differenziata

DOCENTE DI RIFERIMENTO ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI

A ciascun allievo candidato interno, come stabilito dall'art. 18 c.1 lett a) della OM 53/2021, nel corso di una riunione del CdC in data 21/04/2021 è stato assegnato un docente di riferimento concernente le discipline di indirizzo.

CANDIDATI INTERNI

N.	CANDIDATO	DOCENTE DI RIFERIMENTO
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		

TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO

L'art. 18 c. 1 lett b) della OM 53/2021 prevede che la seconda parte del colloquio si svolga mediante la discussione di un breve testo di lingua e letteratura italiana, che, ai sensi dell'art. 10 c. 1 lett. b) OM citata, scelto tra quelli che si elencano di seguito

TESTO	OPERA	AUTORE
Nedda	Primavera e altri racconti	Giovanni Verga
Rosso Malpelo	Vita dei campi	Giovanni Verga
La Grande Proletaria si è mossa	Discorso	Giovanni Pascoli
E' dentro di noi un fanciullino	Il fanciullino (capp. I e III)	Giovanni Pascoli
Arano	Myricae	Giovanni Pascoli
Lavandare	Myricae	Giovanni Pascoli
Novembre	Myricae	Giovanni Pascoli
L' assiuolo	Myricae	Giovanni Pascoli
X Agosto	Myricae	Giovanni Pascoli
Temporale	Myricae	Giovanni Pascoli
Il lampo	Myricae	Giovanni Pascoli
Il verso è tutto	Il piacere	Gabriele D'Annunzio
La pioggia nel pineto	Alcyione	Gabriele D'Annunzio
La sera fiesolana	Alcyione	Gabriele D'Annunzio
Le stirpi canore	Alcyione	Gabriele D'Annunzio
I pastori	Alcyione	Gabriele D'Annunzio
L'asta	II Piacere (cap. IV-3)	Gabriele D'Annunzio
Il programma politico del	Le vergini delle rocce	Gabriele D'Annunzio
Il bombardamento di Adrianopoli	Zang Tumb Tumb	Filippo Tommaso Marinetti
Il manifesto tecnico della	I poeti futuristi	Filippo Tommaso Marinetti
Il primo manifesto del Futurismo	Fondazione e Manifesto del	Filippo Tommaso Marinetti
Prima e seconda premessa	Il fu mattia Pascal (capp. I-II)	Luigi Pirandello
La patente	Le novelle per un anno	Luigi Pirandello
Personaggi contro attori	Sei personaggi in cerca d' autore	Luigi Pirandello
La vecchia imbellettata	L' Umorismo	Luigi Pirandello
La morte addosso	Le novelle per un anno	Luigi Pirandello
Il treno ha fischiato	Le novelle per un anno	Luigi Pirandello
Prefazione e preambolo	La coscienza di Zeno	Italo Svevo
Lo schiaffo del padre	La coscienza di Zeno	Italo Svevo
Veglia	L'Allegria	Giuseppe Ungaretti
Fratelli	L'Allegria	Giuseppe Ungaretti
I fiumi	L'Allegria	Giuseppe Ungaretti
Mattina	L'Allegria	Giuseppe Ungaretti
Soldati	L'Allegria	Giuseppe Ungaretti
Non gridate più	L'Allegria	Giuseppe Ungaretti
San Martino del Carso	L'Allegria	Giuseppe Ungaretti
Ed è subito sera	Acque e terre	Salvatore Quasimodo
Uomo del mio tempo	Giorno dopo giorno	Salvatore Quasimodo
Spesso il male di vivere ho	Ossi di seppia	Eugenio Montale
Meriggiare pallido e assorto	Ossi di seppia	Eugenio Montale
L'arrivo nel Lager	Se questo è un uomo (cap.II)	Primo Levi
Cosimo sugli alberi	Il barone rampante (cap.XIII)	Italo Calvino

CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

L'OM 53/2021 all'art. 11 ha rivisto i punteggi del credito scolastico, nonché quelli conseguiti negli anni precedenti, ed ha stabilito che il credito della classe V venga calcolato come da seguente tabella allegata alla OM:

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 ≤ 7	15-16
7< M ≤ 8	17-18
8< M ≤ 9	19-20
9< M ≤ 10	21-22

In sede di scrutinio finale, così come prevede l'OM 53/2021 all'art. 11 comma 2, il CdC provvederà alla conversione del credito attribuito al termine della classe terza e quarta, calcolato ai sensi dell'all. A del D. Lgs. 62/2017, sulla base delle seguenti tabelle A e B allegata alla citata OM 53/2021

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 ≤ 7	8-9	13-14
7< M ≤ 8	9-10	15-16
8< M ≤ 9	10-11	16-17
9< M ≤ 10	11-12	17-18

La conversione sarà 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 ≤ 7	9-10	14-15
7< M ≤ 8	10-11	16-17
8< M ≤ 9	11-12	18-19
9< M ≤ 10	12-13	19-20

*La conversione sarà 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.*Relativamente all'assegnazione del livello basso o alto della fascia di credito il PTOF di Istituto prevede il seguente criterio:

per ciascuno dei 4 indicatori di seguito elencati si fissano degli standard oggettivi di valutazione ed un corrispondente valore numerico (come riportato nella tabella sottostante). Poiché la somma dei valori attribuiti varia da un minimo di 1 ad un massimo di 13, se la somma S dei valori dei quattro indicatori è ≥ 7 si assegna il valore superiore della banda di oscillazione della tabella C altrimenti si assegna il valore inferiore.

Indicatori	Gradi di incidenza	Valore Numerico
Frequenza	75% ≤ F < 80%	0
	80 % ≤ F < 85%	1
	85 % ≤ F < 90 %	2
	90 % ≤ F ≤ 100 %	4
Interesse ed impegno	Scarso	1
	Essenziale	2
	Apprezzabile	3
	Continuo e costruttivo	4
Attività complementari ed integrative	Nessuna attività	0
	Sufficiente interesse e partecipazione	2
	Apprezzabile interesse ed impegno	3
Crediti formativi (Attività esterne attinenti al corso di studi)	Nessuna esperienza	0
	Esperienze appena accettabili	1
	Esperienze proficue e impegnative	2

IL CONSIGLIO DI CLASSE

N.	Cognome Nome	Materia	
1		ITALIANO	
		STORIA	
2		LINGUA E CULTURA INGLESE	
3		MATEMATICA	
4		GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	
5		ITP GPOI ITP TPSIT	
6		SISTEMI E RETI	
7		ITP INFORMATICA ITP SISTEMI E RETI	
8		INFORMATICA	
9		TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI	
10		SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	
11		COORDINATORE ED. CIVICA	
12		RELIGIONE	

Gioia Tauro, lì 11 maggio 2021

Il Coordinatore

Il Dirigente Scolastico

ALLEGATI

- Griglia valutazione colloquio allegata all'OM 53/2021
- Schede informative singole discipline
- PDP

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, 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	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	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	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali , rielaborando con originalità i	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	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle	5	
			Punteggio totale della prova	

Scheda informativa
(competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)
LINGUA INGLESE
CLASSE V SEZ E Indirizzo INFORMATICA

COMPETENZE della disciplina	- Utilizzare la lingua inglese per i principali scopi comunicativi; - Utilizzare il linguaggio settoriale relativo alla chimica per interagire in diversi ambiti e contesti professionali; - Comprende i punti chiave di argomenti familiari e/o inerenti il suo campo di studi; - Produrre testi relativi ad argomenti che siano familiari o di interesse personale seguendo un modello dato; - Ricercare informazioni all'interno di testi, sia specifici dell'indirizzo di studi che di interesse personale; - Esprimere un'opinione, una preferenza, un sentimento; - Comprendere globalmente e dettagliatamente video su tematiche note, utilizzando appropriate strategie; - Produrre relazioni tecniche relative a situazioni professionali, sintesi e commenti coerenti e coesi, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato.
CONTENUTI TRATTATI:	**PROGRAMMING LANGUAGES** ➢ *Low-level languages* - Communicating with a computer; - the first generation: machine code; - the second generation: Assembly Language. ➢ *High-level languages* - The third generation: people-oriented program; - the fourth generation: nonprocedural languages (4GLS); - Oop and object-oriented languages; - computer language translators; - HTML5, CSS3 and XML. **PROGRAM DEVELOPMENT** ➢ *Computer Programming* - What is a computer program? - The first step: understanding the problem. ➢ *Building a program* - Developing the algorithm; - Writing the program; - Documenting the program; - Testing and debugging the program. ➢ *System flowcharts* - Flowcharting; - Pseudocode; - Extreme programming;

	- A subprogram. ➢ *Basis control structures* - control structures; - structured programming; - structure diagrams. **IT IS A WIRED WORLD** ➢ A *world of apps. Java: a bright star* - What is Java? - JavaScript; - The Java Language; - Java platform. ➢ *Security – Cryptography* - Computer security; - Encryption. **NETWORKING** ➢ *Understanding networks* - What is a network; - Local-area networks (LANs); - Wide-area networks (WANs); - Personal area networks (PANs); - Virtual private network (VPN). ➢ *Network devices* ➢ *Topologies* ➢ *Types of connections: Wire and wireless media* ➢ *Properties of transmission* ➢ *Bandwidth* ➢ *The OSI and TCP/IP models.* **EDUCAZIONE CIVICA:** - The Protection of human rights; - Amnesty International; - Brexit.
ABILITÀ	- Ricavare informazioni essenziali da brevi registrazioni audio/video parlate in modo lento su argomenti noti; - Comprende i punti principali e specifici di un discorso chiaramente e lentamente articolato, trasmesso e/o registrato in lingua standard su argomenti tecnici, anche con l'ausilio del dizionario bilingue o monolingue; - Desumere informazioni importanti da testi relativi al proprio campo di studio e ai propri interessi; - Rispondere a domande inerenti alle varie tematiche di studio; - Scambiare semplici informazioni di interesse personale e/o pertinenti alla vita quotidiana; - Esporre le conoscenze acquisite attraverso

	un'argomentazione accettabile anche se non sempre sicura; - Utilizzare il linguaggio ed i codici specifici con consapevolezza, pur con qualche imprecisione; - Riassumere i concetti principali di un testo; - Giustificare e spiegare le proprie opinioni; - Descrivere persone, oggetti, processi, eventi e fare confronti; - Esprimere opinioni su temi di attualità, di studio e di lavoro; -Annotare brevi messaggi/appunti che riguardano notizie/informazioni; - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali; - Produrre testi scritti su aspetti di vita quotidiana e su tematiche del settore di indirizzo con scelte lessicali e sintattiche appropriate, anche con l'ausilio di strumenti informatici.
CRITERI DI VALUTAZIONE	La valutazione si basa su: - Livello individuale di acquisizione di competenze, abilità e conoscenze; - Acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza; - Progressi compiuti rispetto al livello di partenza; - Interesse; - Impegno; - Partecipazione; - Frequenza; - Partecipazione attiva alle attività a distanza.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Il libro di testo adottato è *Totally Connected* 2ED. (LD) di Matassi Carla e Menchetti Marzia. Gli altri materiali e strumenti didattici adottati sono: - schemi, mappe e tabelle; - contenuti di pagine web; - computer; - LIM con proiettore.
METODI DI INSEGNAMENTO	Secondo i dettami dell'approccio comunicativo, per avvicinare il più possibile gli studenti alla lingua straniera studiata, è stato utilizzato un metodo funzionale allo sviluppo delle competenze linguistiche. La lingua inglese è stata presentata soprattutto attraverso attività di comprensione scritta (globale e dettagliata) di testi specialistici, per un'analisi diretta del linguaggio settoriale. Inoltre, grazie anche all'utilizzo del laboratorio linguistico, gli studenti hanno lavorato individualmente, a coppie o in gruppo, sulla comprensione sia orale che scritta di brevi video, che sono stati utilizzati come punto di partenza per l'introduzione, spiegazione e/o approfondimento di argomenti trattati. In questo modo, si è cercato di diversificare l'attività didattica per adattarla ai diversi stili cognitivi e ai bisogni educativi degli alunni. Relativamente alla DDI, per lo svolgimento delle varie attività didattiche, sono stati anche utilizzati: - lezione sincrona su piattaforma online (Google Meet); - utilizzo di materiali didattici di libero dominio o prodotti dal

	docente in modalità asincrona (piattaforma E-Learning).
ORE LEZIONE SVOLTE	84
ORE PRESUNTE DI LEZIONE DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELL'A.S.	15
ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O POTENZIAMENTO	Le attività di recupero si sono basate su: - Esercitazioni per lo sviluppo di un efficace metodo di studio; - Personalizzazione dei contenuti disciplinari nel rispetto dei tempi di apprendimento del singolo alunno; - Metodologia laboratoriale (learning by doing); - Ripresa e semplificazione di argomenti già trattati; - Frequenti esposizioni orali richieste agli alunni; - Esercizi individualizzati e differenziati per tipo di carenze e di difficoltà; - Interventi personalizzati di coaching e scaffolding (azioni di supporto personalizzato durante il processo di apprendimento), tramite cooperative learning; - Utilizzo di risorse multimediali per motivare i discenti. Le attività di potenziamento hanno interessato: - Approfondimento dei contenuti disciplinari attraverso l'utilizzo degli strumenti informatici; - Peer tutoring; - Realizzazione di prodotti multimediali.
STRUMENTI DI LAVORO	- Libro di testo; - Schede riepilogative; - Mappe concettuali; - LIM; - Piattaforma e-learning Moodle; - Piattaforma online per lezione sincrona (Google Classroom, Google Meet); - Uso di sistemi di comunicazione a distanza (mail, chat di gruppo).

Gioia Tauro 11/05/2020. Il Docente

Scheda informativa
(competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)
Lingua e Letteratura italiana
CLASSE V SEZ E Indirizzo INFORMATICA

COMPETENZE della disciplina	-Padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti -Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo -Produrre testi scritti di vario tipo in relazione a diversi scopi comunicativi -Stabilire collegamenti e relazioni -Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale
CONTENUTI TRATTATI:	○ Contesto storico-culturale ed economico –sociale in Europa e in Italia ○ Il Positivismo (quadro generale) ○ Il Naturalismo (quadro generale) ○ Il Verismo italiano (quadro generale) ○ Giovanni Verga (vita, opere e poetica) ○ Il Decadentismo e il Simbolismo: la poesia tra Ottocento e Novecento in Italia e in Europa ○ G. d'Annunzio (vita, opere e poetica) ○ G. Pascoli (vita, opere e poetica) ○ Italo Svevo (vita, opere e poetica) ○ L. Pirandello (vita, opere e poetica) ○ Le Avanguardie del primo '900 Marinetti "Il manifesto del Futurismo" ○ L'Ermetismo ○ G. Ungaretti (vita, opere e poetica) ○ Eugenio Montale (vita, opere e poetica) ○ Salvatore Quasimodo (vita, opere e poetica) ○ Primo Levi (vita, opere e poetica)
ABILITÀ	• Acquisire i termini specifici del linguaggio letterario • Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando inferenze e collegamenti tra i contenuti • Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale

	• Esporre oralmente in modo chiaro nel contenuto e formalmente corretto
	• Condurre una lettura diretta del testo come prima forma di interpretazione del suo significato
	• Cogliere le relazioni tra la forma e il contenuto
	  • Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene
	  • Cogliere l'intenzione comunicativa, i valori estetici e culturali del testo
	  • Svolgere l'analisi linguistica, stilistica e retorica del testo
	  • Produrre autonomamente testi coerenti, coesi e aderenti alla traccia
	  • Realizzare forme diverse di scrittura in rapporto all'uso, alle funzioni, alla situazione comunicativa (testi espositivi-argomentativi, articoli di giornale, saggi brevi)
	  • Costruire schemi e mappe concettuali efficaci
	  • Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo
	  • Inserire i testi letterari e i dati biografici degli autori nel contesto storico-politico di riferimento, cogliendo l'influenza che esso esercita su autore e testi
	  • Imparare a dialogare con autori di epoche diverse, confrontandone le posizioni rispetto a un medesimo nucleo tematico
	  • Riconoscere la portata innovativa dell'opera e del pensiero di un autore collegando tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità
	  • Individuare e riconoscere nei testi le suggestioni e l'influenza provenienti da autori italiani e stranieri
	  • Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva
	  • Progettare percorsi multimediali
	  • Organizzare e visualizzare un percorso argomentativo attraverso mappe concettuale

CRITERI DI VALUTAZIONE	Partecipazione attiva alle attività a distanza
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Libro di testo: *Ronconi Angelo, Cappellini Milva Maria, Dendi Roberto-Il Rosso e il blu vol. 3A-3B- Carlo Signorelli,* Piattaforma e-learning, Contenuti didattici digitali, Produzione di materiale didattico, Videoproiettore/LIM, Lettore DVD, Computer
METODI DI INSEGNAMENTO	Lezione frontale*(presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche),*Lezione interattiva*(discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive),*Lezione multimediale*(utilizzo della LIM, di PPT, di audio video),Lettura e analisi diretta dei testi*
ORE LEZIONE SVOLTE	Pentamestre: h 78+ trimestre: h 28= h 106
ORE PRESUNTE DI LEZIONE DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELL'A.S.	h16
ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O POTENZIAMENTO	Recupero: 1. Utilizzo di mappe/ guida alla produzione di mappe, sintesi

	2. Utilizzo di risorse multimediali per facilitare l'apprendimento 3. Esercitazioni per migliorare il metodo di lavoro 4. Ripresa di argomenti già trattati proposti con difficoltà graduata 5. Uso della didattica laboratoriale 6. Controllo sistematico dei compiti svolti a casa, del materiale, ecc. 7. Esercitazioni per sviluppare il metodo di lavoro 8. Personalizzazione dei contenuti disciplinari rispettando i tempi di apprendimento 9. Ripresa e semplificazione di argomenti già trattati 10. Proposta di esercizi di difficoltà graduata 11. Inserimento in gruppi di lavoro 12. Interventi individuali diversificati 13. Indicazioni per costruire un metodo di studio autonomo 14. Utilizzo di risorse multimediali per motivare l'apprendimento 15. Valorizzazione degli interessi extra-scolastici positivi 16. Guida ad un comportamento responsabile e propositivo Potenziamento: • Approfondimento dei contenuti (rielaborazione/problematizzazione) • Affidamento di incarichi di responsabilità • Stimolo alla ricerca di soluzioni nuove e originali anche in situazioni non note (spirito critico e creatività) • Ricerche individuali e/o di gruppo • Attività interdisciplinari • Lettura individuale di testi consigliati • Lavoro per gruppi con attività di tutoring nei confronti di compagni con difficoltà • Attività guidate (a crescente livello di difficoltà) • Inserimento in gruppi motivati e collaborativi (per accrescere l'interesse) • Ricorso a situazioni concrete di lavoro • Esercitazioni per consolidare e migliorare il metodo di lavoro efficace ed efficiente • Attività di tipo rafforzativo-ripetitivo di argomenti svolti
STRUMENTI DI LAVORO	Libro di testo: *Ronconi Angelo, Cappellini Milva Maria, Dendi Roberto-Il Rosso e il blu vol. 3A-3B- Carlo Signorelli,*Piattaforma e-learning, Contenuti didattici digitali, Produzione di materiale didattico, Videoproiettore/LIM, Lettore DVD, Computer

Gioia Tauro 11/05/2020 Il Docente

Scheda informativa
EDUCAZIONE CIVICA
CLASSE V SEZ Z Indirizzo Chimica materiali e Biotecnologie
ARTICOLAZIONE: Informatica

COMPETENZE della disciplina	- Saper riconoscere e comprendere le strutture e i profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica 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
DISCIPLINE COINVOLTE	Tutte
CONTENUTI TRATTATI	• Le garanzie costituzionali: diritti e doveri di voto • Il voto alle donne: le suffragette • Cos' è lo Stato, i diversi tipi di Stato. Regioni ed enti locali. • La Costituzione e le garanzie ai tempi del CoronaVirus • The protection of human rights • Analisi e rappresentazione dei risultati delle votazioni • Data Breach • Amnesty International • Il CONI e le Federazioni(UEFA, FIFA, CIO) Diritto di voto: art 48 della costituzione italiana • Il teorema di Arrow • Data protectione by design e by default • Il GDPR • Visione del film "Suffragette" • Art.33 e art. 34 il diritto all' istruzione, agenda 2030 obiettivo 4: fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva e opportunità di apprendimento per tutti; La Shoah e il giorno della memoria • La figura del DPO • Il teorema di Arrow • Lettura del brano tratto da "Il profeta": " Allora un avvocato disse: "Cosa ne pensi delle nostre leggi maestro?" di K. Gibran • Stefano Rodotà: "I nuovi diritti che hanno cambiato il mondo" • Gli organi Costituzionali:il Parlamento, il Governo, il Presidente della Repubblica l' ONU e l' UE • Brexit • Uguaglianza e democrazia di voto ai soggetti diversamente abili

ABILITA'	Saper riconoscere la differenza tra i diversi tipi di regole e riconoscere la norma giuridica. Saper adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento di diritti e doveri.
CRITERI DI VALUTAZIONE	La valutazione si è realizzata attraverso: osservazioni sistematiche, cioè programmate e periodiche, in cui l'insegnante ha rilevato consapevolmente comportamenti e apprendimenti specifici e prove oggettive per verificare competenze, abilità, conoscenze.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	• Materiale autentico: articoli tratti da giornali o riviste, articoli tratti da Internet • Sussidi multimediali • Slide
METODI DI INSEGNAMENTO	• Lezione frontale e partecipata • Lavori di gruppo • Problem solving per sviluppare le capacità logiche • Cooperative learning • Lezione sincrona su piattaforma online • Lezione asincrona con uso di materiali didattici condivisi di libero dominio o prodotti dal docente
ORE LEZIONE SVOLTE	25
ORE PRESUNTE DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELL'A.S.	5
ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O POTENZIAMENTO	Nel corso dell'anno, in tutte le discipline, sono state effettuate attività di recupero e/o di potenziamento in itinere in concomitanza dei periodi di "Pausa didattica" stabiliti in seno all'Istituto. Relativamente ad ed. civica, si è sempre cercato di stimolare l'interiorizzazione e la condivisione di tutti quei principi che sono alla base della formazione di un cittadino consapevole del valore sociale della propria attività, partecipe alla vita civile e culturale sia livello locale che nazionale e comunitario.
STRUMENTI DI LAVORO	Libro di testo, letture varie, saggi critici di varia fonte, schede informative e formative, mappe concettuali e visione di filmati. Piattaforma e-learning Moodle Piattaforma online per lezione sincrona (Classroom di G-suite) Uso di sistemi di comunicazione a distanza (mail, chat di gruppo)

Gioia Tauro 11/05/21 Il Docente

Scheda informativa
(competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)
SISTEMI E RETI
CLASSE V SEZ E Indirizzo Informatica e telecomunicazioni
ARTICOLAZIONE Informatica

COMPETENZE della disciplina	Distinguere le tecniche di cifratura simmetrica e asimmetrica ed i relativi algoritmi (DES, 3-DES, IDEA, AES, RSA) Conoscere i possibili utilizzi della firma digitale ed i certificati digitali Utilizzare Packet Tracer Saper configurare una rete locale con accesso a Internet Saper interpretare una tabella di routing Configurare manualmente un PC con gli indirizzi IP Configurare automaticamente un PC con il DHCP Utilizzare server DHCP per assegnare indirizzi dinamici a reti diverse Saper individuare le funzioni di client e server nei vari protocolli di livello applicazione Individuare il formato del messaggio HTTP Riconoscere le connessioni sicure con protocollo HTTPs Acquisire le caratteristiche delle VLAN Port Based Acquisire le caratteristiche delle VLAN Tagged Distinguere il cifrario DES, 3-DES e IDEA Conoscere l'algoritmo RSA Conoscere i possibili utilizzi della firma digitale Acquisire tecniche per la sicurezza a livello di sessione Saper individuare i problemi di sicurezza delle email Sapere il funzionamento del protocollo SSL/TLS Sapere le funzionalità dei firewall Acquisire la normativa relativa alla tutela della privacy e alla sicurezza dei dati Apprendere le tipologie e gli standard di comunicazione wireless Saper identificare e segnalare un data breach
CONTENUTI TRATTATI:	Tecniche di filtraggio del traffico di rete. Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti. Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete. Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti. Macchine e servizi virtuali, reti per la loro implementazione. La struttura degli indirizzi IP Le classi degli indirizzi IP Differenze tra indirizzamento pubblico e privato Assegnazione statica e dinamica degli indirizzi La messaggistica ICMP Il funzionamento del protocollo DHCP Conoscere il concetto di applicazione di rete Individuare le tipologie di applicazioni di rete Comprendere il concetto di porta e di socket Comprendere i protocolli per i sevizi di rete Conoscere l'architettura gerarchica del WEB Comprendere i meccanismi del protocollo HTTP ed HTTPs Conoscere le caratteristiche delle VLAN

	Conoscere il significato di cifratura Avere il concetto di chiave pubblica e privata Conoscere la crittografia a chiave simmetrica e pubblica Conoscere il concetto di firma digitale e i certificati digitali Conoscere le problematiche connesse alla sicurezza Conoscere il concetto di proxy server di DMZ Conoscere i componenti di una rete wireless Conoscere le modalità di sicurezza con crittografia WEP Conoscere le modalità di sicurezza WPA e WPA2 Conoscere il protocollo EAP Conoscere la normativa sulle emissioni elettromagnetiche Conoscere la normativa sugli accessi wireless pubblici
ABILITÀ	Aggiungere interfacce a un router Cambiare modalità operativa in un router Configurare un router Utilizzare i router con Packet Tracer Connettere due router in ethernet Configurare manualmente una tabella di routing Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privatezza, alla sicurezza e all'accesso ai servizi. Identificare le caratteristiche di un servizio di rete. Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico. Scomporre una rete in sottoreti Assegnare staticamente gli indirizzi IP Utilizzo di ARP per ottenere gli Indirizzi MAC Configurare manualmente un PC Configurare automaticamente un PC con il DHCP Visualizzare lo stato di un PC Utilizzare le principali applicazioni di rete Configurare i diversi tipi di server con Packet Tracer Utilizzare le principali applicazioni di rete Saper individuare pregi e difetti delle VLAN Configurare una VLAN Sapere sviluppare le tecniche monoalfabetiche per trasposizione e sostituzione Realizzare reti private e reti private virtuali Analisi dei protocolli S/MIME e IPsec Saper garantire la sicurezza informatica e la riservatezza dei dati personali Scegliere e costruire una password forte Imparare a proteggere le nostre password Saper analizzare il livello fisico e la trasmissione dei segnali wireless Saper definire le tipologie delle reti wireless Conoscere gli standard di comunicazione wireless Scegliere le politiche di sicurezza per una rete wireless Connettere una access point a una rete LAN Individuare i dispositivi connessi a una rete wireless Individuare i possibili attacchi alla sicurezza di una rete wireless
CRITERI DI VALUTAZIONE	Partecipazione attiva alle attività a distanza Verifica scritta in modalità e-learning Interrogazioni orali in modalità sincrona Questionari su piattaforma e-learning

	Test strutturato e/o semistrutturato da somministrare su piattaforma e-learning Consegne in piattaforma Livello individuale di acquisizione di conoscenze Livello individuale di acquisizione di abilità e competenze Acquisizione delle competenze chiave e di cittadinanza Progressi compiuti rispetto al livello di partenza Rispetto delle consegne. Interesse condiviso. Impegno costante e puntuale Partecipazione Frequenza
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	LIBRO DI TESTO AUTORI: Lo Russo Luigi; Bianchi Elena DENOMINAZIONE: Sistemi e reti VOLUME:3 Per l'articolazione informatica degli Istituti Tecnici settore Tecnologico - Nuova Edizione Openschool CASA EDITRICE: Hoepli - Cisco Packet Tracer - Materiale fornito dalla Netacad di CISCO Appunti forniti dalla docente Materiale reperito su internet
METODI DI INSEGNAMENTO	- Lezione interattiva - Lezione multimediale - Cooperative learning - Flipped learning - Attività di laboratorio
ATTIVITÀ DI RECUPEROE/O POTENZIAMENTO	Promozione dell'utilizzo di metodologie didattiche innovative/flessibili/inclusive e attività in cui lo studente sia protagonista; Organizzazione attività di potenziamento per classi aperte; Impiego di metodologie didattiche innovative /flessibili /inclusive (tutoring, classe capovolta, apprendimento cooperativo...) che stimolano la responsabilizzazione degli alunni rispetto al proprio percorso di costruzione del sapere, promuovendo un agire consapevole nei confronti di sé e degli altri; Sperimentazione di attività per classi aperte orizzontali-verticali e percorsi complessi e approfonditi per andare oltre la semplice esercitazione disciplinare su contenuti ed abilità e che permettano ad alunni di livelli diversi di misurarsi e confrontarsi. Utilizzo della quota del 20% prevista dal D.M.47/06 (max 20% del monte ore per disciplina)
STRUMENTI DI LAVORO	Libri di testo/e-book, Videoproiettore/lim/pc, Laboratorio Piattaforma G-Suite Piattaforma Moodle di e-learning della scuola Verifica scritta in modalità e-learning Interrogazioni orali in modalità sincrona Questionari su piattaforma e-learning Consegne su piattaforma e-learning Test strutturato e/o semistrutturato su piattaforma e-learning Appunti

ORE LEZIONE SVOLTE	104 ore
ORE PRESUNTE DI LEZIONE DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELL'A.S.	18 ore
EDUCAZIONE CIVICA	Il Coordinamento di informatica ha trattato il GDPR nei suoi vari aspetti, ad ogni specifica disciplina è stato assegnato uno specifico argomento; la disciplina "sistemi e reti" ha trattato "Il GDPR e i data breach"

Gioia Tauro 11/05/2020 Il Coordinatore di Ed. Civica

Scheda informativa
(competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)
Informatica
CLASSE V SEZ E Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

COMPETENZE della disciplina	• Realizzare lo schema logico di un data base relazionale mediante un codice sorgente SQL. • Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo. • Conoscere e definire gli elementi di un ambiente integrato per la gestione di data base (DBMS). • Conoscere le caratteristiche fondamentali dell'SQL. • Saper definire il modello concettuale logico e fisico di una base di dati. • Conoscere linguaggi e tecniche per la manipolazione delle basi di dati.
CONTENUTI TRATTATI:	SISTEMI INFORMATICI E SISTEMI INFORMATIVI • Dati e informazioni • Sistemi informativi e sistemi informatici • Ciclo di vita di un sistema informatico • File di dati • Basi di dati e sistemi di gestione delle basi di dati • Architettura logica di un sistema di gestione delle basi di dati LE BASI DI DATI RELAZIONALI • Diagrammi Entità/Relazione • Il modello dei dati relazionale • Progettazione e normalizzazione di una base di dati relazionale • Esempi di progettazione di una base di dati relazionale • Linguaggi per operare su basi di dati relazionali • Algebra e operatori relazionali IL LINGUAGGIO SQL • Il comando Select e l'algebra relazionale • La chiusura del linguaggio SQL e le query nidificate; join e self-join • Le funzioni di aggregazione • Operatori di unione, intersezione e differenza • I comandi DDL del linguaggio SQL: Create, Alter,

	Drop • I comandi DML del linguaggio SQL: Insert, Delete, Update • I trigger • Accesso concorrente ai dati IL LINGUAGGIO XMLPER LA GESTIONE DEI DATI • La sintassi del linguaggio XML e la struttura ad albero dei documenti • La definizione di linguaggi XML mediante schemi XSD • Riferimento ai nodi di un albero XML con XPath • Interrogazione di basi di dati XML con linguaggi XQuery IL LINGUAGGIO JSON PER LA RAPPRESENTAZIONE DEI DATI • Sintassi e tipi di dato del linguaggio JSON • JSON schema IL LINGUAGGIO PHP • La sintassi del linguaggio PHP • Le variabili del linguaggio PHP • Gli array del linguaggio PHP • Le funzioni del linguaggio PHP • Classi e oggetti nel linguaggio PHP • Ereditarietà e classi astratte
ABILITÀ	• Simulare sistemi informativi comuni delle applicazioni reali verso la progettazione e realizzazione di soluzioni concrete per future attività professionali legate all'ICT . • Saper riconoscere l'ambito in cui sorge il problema e definire i risultati da raggiungere. • Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati. • Sviluppare applicazioni informatiche anche web-based con basi di dati.
CRITERI DI VALUTAZIONE	• Livello individuale di acquisizione di conoscenze • Livello individuale di acquisizione di abilità e competenze • Acquisizione delle competenze chiave e di cittadinanza • Progressi compiuti rispetto al livello di partenza • Interesse • Impegno • Partecipazione

	• Frequenza • Partecipazione alle attività a distanza
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	• Libri di testo • Produzione di materiale didattico • Contenuti didattici digitali
METODI DI INSEGNAMENTO	• Lezione frontale • Lezione interattiva • Lezione multimediale • Cooperative learning • Problem solving • Attività di laboratorio • Lezione sincrona su piattaforma online • Lezione asincrona con uso di materiali didattici condivisi di libero dominio o prodotti dal docente
ORE LEZIONE SVOLTE	133
ORE PRESUNTE DI LEZIONE DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELL'A.S.	28
ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O POTENZIAMENTO	• Pausa didattica • Recupero in itinere
STRUMENTI DI LAVORO	• Computer Tavoletta grafica • Laboratorio di informatica • Piattaforma e-learning Moodle • Piattaforma online per lezione sincrona (Google Meet)

Gioia Tauro 11/05/2020 Il Docente

SCHEDA INFORMATIVA
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVA
CLASSE V SEZ E Indirizzo INFORMATICA

COMPETENZE della disciplina	Conoscere ed utilizzare le esercitazioni per il miglioramento delle capacità condizionali al fine di mantenere una buona efficienza fisica. Saper eseguire i fondamentali individuali dei giochi sportivi praticati. Sapersi organizzare autonomamente nelle attività individuali e di squadra. Rispetto delle norme, la lealtà sportiva. Autocontrollo, Applicare in modo corretto i gesti proposti. Collaborazione.
CONTENUTI TRATTATI:	Cenni storici "evoluzione delle scienze motorie e sportive". La storia delle Olimpiadi. I principi dell'allenamento. Alimentazione dello sportivo (Anoressia - Bulimia) Apparato : Cardiocircolatorio - Respiratorio - Digerente Giochi sportivi: Pallavolo – Pallacanestro - Calcio Atletica leggera: La corsa - I salti – I lanci Traumatologia e primo soccorso: I traumi più comuni nelle attività sportive Il doping Educazione Civica: - Il CONI e Le Federazioni – Diritto di voto: art. 48 della Costituzione Italiana – Diritto di voto per i soggetti diversamente abili.
ABILITÀ	Miglioramento delle qualità fisiche organizzate sulla base della teoria dell'allenamento. Acquisizione di abilità sportive da utilizzare in situazioni di sano confronto agonistico. Utilizzare con tecnica adeguata, i fondamentali di almeno un gioco sportivo in relazione alle situazioni di gioco. Partecipare alle attività proposte con profitto. Partecipazione attiva alle attività a distanza
CRITERI DI VALUTAZIONE	Per procedere alla valutazione di ciascun modulo, si è tenuto conto della partecipazione attiva alle attività svolte in aula, in DAD e alla pratica sportiva. Le prove di verifica colloquio orale e pratico, come previsto in ambito disciplinare.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Libro di testo LIM Computer : Internet Meet - Classroom Utilizzo della piattaforma e-learning Moodlee Attrezzi e strumenti utilizzati nelle varie attività sportive.

METODI D'INSEGNAMENTO	Agli alunni è stato richiesto un impegno sia pratico che teorico di rielaborazione dei contenuti proposti durante le lezioni. Nell'insegnamento i procedimenti seguiti hanno tenuto conto, delle esperienze, delle necessità e dei ritmi personali di sviluppo dei singoli alunni; in questo modo ognuno è stato messo in condizione di seguire obiettivi adeguati alle proprie possibilità. Per facilitare l'apprendimento e l'acquisizione di autostisma si è utilizzato il criterio della gradualità.
ORE DI LEZIONE SVOLTE	56
ORE PRESUNTE DI LEZIONE DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELL'A.S.	9
ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O POTENZIAMENTO	Ripresa e semplificazione di argomenti già trattati Proposta di esercizi di difficoltà graduata Inserimento in gruppi di lavoro Interventi individualizzati diversificati Indicazioni per costruire un metodo di studio autonomo Utilizzo di risorse multimediali per motivare l'apprendimento Valorizzazione degli interessi extra-scolastici positivi Guida ad un comportamento responsabile e propositivo
STRUMENTI DI LAVORO	Piattaforma e-learning Moodlee Piattaforma online per la lezione sincrona Meet - Classroom Uso di sistemi di comunicazione a distanza (e-mail – chat di gruppo) App per cellulari e tablet.

Gioia Tauro 11/05/2021 Il Docente

Scheda informativa
(competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)
STORIA
CLASSE V SEZ E Indirizzo INFORMATICA

COMPETENZE della disciplina	1. Adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali; 2. Riconoscere la natura di un fatto o fenomeno storico (sociale, politico, economico e culturale); 3. Cogliere la storia come interrelazione di fatti (economici, politici, culturali).
CONTENUTI TRATTATI:	• L'Età giolittiana • La Grande guerra • La Rivoluzione russa • L'Italia: dallo stato liberale al fascismo • La crisi degli anni Trenta • L'Italia fascista • Il Nazismo • Una nuova guerra • Il secondo dopoguerra • La Guerra "fredda" • **Le Garanzie Costituzionali: diritti e doveri di voto.** Il voto alle donne: le suffragette Visione del film "Suffragette" Lettura del brano tratto da "Il profeta": " Allora un avvocato disse: Cosa ne pensi delle nostre leggi maestro?" di K. Gibran **Sinossi degli ordinamenti di Stato ed istituzioni Nazionali ed internazionali. ONU E UE** Stefano Rodotà: "I nuovi diritti che hanno cambiato il mondo
ABILITÀ	-Orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio; -Saper individuare i presupposti metodologici, culturali e ideologici delle varie interpretazioni storiografiche.
CRITERI DI VALUTAZIONE	Partecipazione attiva alle attività a distanza
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Franco Bertini, LA LEZIONE DELLA STORIA,vol. 3, Mursia Scuola,Saggi d' autore,Piattaforma e-learning,Contenuti didattici digitali, Video proiettore/LIM, Computer , Lettore DVD

METODI DI INSEGNAMENTO	Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche); Lezione interattiva ; Lezione multimediale (utilizzo della LIM, di PPT, di audio video);Lettura e analisi diretta dei testi
ORE LEZIONE SVOLTE	h54 (pentamestre: h 38 ; trimestre: h 16)
ORE PRESUNTE DI LEZIONE DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELL'A.S.	h8
ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O POTENZIAMENTO	POTENZIAMENTO: Approfondimento dei contenuti • Affidamento di incarichi di responsabilità • Ricerche individuali e/o di gruppo • Attività interdisciplinari • Lettura individuale di testi consigliati • attività di tutoring nei confronti di compagni con difficoltà • Attività guidate (a crescente livello di difficoltà) • Inserimento in gruppi motivati e collaborativi (per accrescere l'interesse) • Ricorso a situazioni concrete di lavoro • Attività di tipo rafforzativo-ripetitivo di argomenti svolti • Guida alla produzione di mappe e sintesi RECUPERO: • Utilizzo di mappe/ guida alla produzione di mappe, sintesi • Utilizzo di risorse multimediali per facilitare l'apprendimento • Esercitazioni per migliorare il metodo di lavoro • Ripresa di argomenti già trattati proposti con difficoltà graduata • Uso della didattica laboratoriale • Controllo sistematico dei compiti svolti a casa, del materiale, ecc. • Esercitazioni per sviluppare il metodo di lavoro • Personalizzazione dei contenuti disciplinari rispettando i tempi di apprendimento • Ripresa e semplificazione di argomenti già trattati • Interventi individuali diversificati • Indicazioni per costruire un metodo di studio autonomo • Utilizzo di risorse multimediali per motivare l'apprendimento • Guida ad un comportamento responsabile e propositivo

STRUMENTI DI LAVORO	Libro di testo,Piattaforma e-learning,Contenuti didattici digitali, Video proiettore/LIM, Computer , Lettore DVD

Gioia Tauro 11/05/2020 Il Docente

Scheda informativa
(competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)
Gestione Progetto Organizzazione D'Impresa
CLASSE V SEZ E Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

COMPETENZE della disciplina	• Tecniche per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto • Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto; tecniche e metodologie di testing a livello di singolo componente di sistema. • Norme di standard settoriali per la verifica e la validazione del risultato di un progetto. • Normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni. • Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT. • Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali • Ciclo di vita di un prodotto/servizio • Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi • Certificazioni di qualità secondo le norme ISO, OHSAS e SA • Normative e rischi sul lavoro
CONTENUTI TRATTATI:	PROCESSI AZIENDALI E PROGETTI • Processo, progetto e gestione • Economia e organizzazione e dei processi produttivi e dei servizi • I Principi del project managemen L'ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO • La gestione progetto (il project management) • Il team di progetto IL PROCESSO E GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE • La progettazione del "Ciclo di Vita" • La definizione del Team di progetto • La definizione del budget

	• Le relazioni tra le attività e l'organizzazione e del tempo • La fase di Definizione e di pianificazione I PROCESSI DI SVILUPPO DEL PROGETTO • Risk management LA GESTIONE DELLA SICUREZZA E DELLA QUALITÀ • La sicurezza sul lavoro
ABILITÀ	• Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT. • Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi. • Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore. • Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi alle normative o standard di settore. • Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro • Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore. • Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali • Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o processo
CRITERI DI VALUTAZIONE	Per la valutazione sono adottati i criteri stabiliti dal POF d'Istituto. • Livello individuale di acquisizione di conoscenze • Livello individuale di acquisizione di abilità e competenze • Acquisizione delle competenze chiave e di cittadinanza • Progressi compiuti rispetto al livello di partenza • Interesse • Impegno • Partecipazione • Frequenza Partecipazione attiva alle attività a distanza
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Libri di testo Produzione di materiale didattico Contenuti didattici digitali

METODI DI INSEGNAMENTO	Lezione frontale Lezione interattiva Lezione multimediale Cooperative learning Problem solving Attività di laboratorio Lezione sincrona su piattaforma online Lezione asincrona con uso di materiali didattici condivisi di libero dominio o prodotti dal docente
ORE LEZIONE SVOLTE	74
ORE PRESUNTE DI LEZIONE DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELL'A.S.	12
ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O POTENZIAMENTO	Pausa didattica Recupero in itinere
STRUMENTI DI LAVORO	Computer Tavoletta grafica Laboratorio di informatica Piattaforma e-learning Moodle Piattaforma online per lezione sincrona (Google Meet) APP per cellulari e pc

Gioia Tauro 11/05/2020 Il Docente

Scheda informativa (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti) Tecnologia e Progettazione dei Sistemi Informatici e Telecomunicazioni (TPSIT)

CLASSE V SEZ E Indirizzo Informatica e telecomunicazioni Art. Informatica

COMPETENZE della disciplina	Comprendere il modello client-server Avere chiari i vantaggi dell'elaborazione distribuita Saper classificare i sistemi informatici e di telecomunicazioni Scegliere i protocolli adeguati per le applicazioni di rete Utilizzare l'editor e il debugger Utilizzare adeguatamente il linguaggio Assembler Installare e utilizzare le librerie Java Utilizzo delle classi Socket e server socket Realizzare modelli di client in Java Utilizzo di Java per applicazioni web Analizzare un'applicazione web e le relative caratteristiche Programma semplici applicazioni Android
CONTENUTI TRATTATI:	**Architettura di rete** • I sistemi distribuiti • Storia dei sistemi distribuiti e modelli architetturali • Il modello Client-server • Le applicazioni di rete **Linguaggio Java per Applicazioni Android** • L'ambiente di programmazione • La struttura del codice • Le variabili e i tipi primitivi • Le operazioni sui dati **I socket, la comunicazione con i protocolli TCP/UDP e le applicazioni lato server in Java** • Socket e protocolli per la comunicazione di rete • Connessione tramite socket • Applicazioni lato server in Java • Applicazioni lato Client in Java • Applicazioni android lato Client

ABILITÀ	Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti Saper classificare le architetture distribuite Individuare i benefici della distribuzione Applicare tipi e conversioni offerti da Java Saper riconoscere i vantaggi dell'utilizzo delle classi e degli operatori Comprendere adeguatamente l'importanza del socket e le relative famiglie e tipologie Comprendere adeguatamente le caratteristiche della comunicazione con i socket L'importanza della programmazione ad oggetti per le applicazioni lato server Saper creare un'applicazione per Android
CRITERI DI VALUTAZIONE	- Interrogazioni, verifiche scritte. - Partecipazione attiva alle attività a distanza. - La valutazione è stata effettuata tenendo conto degli obiettivi disciplinari stabiliti ad inizio anno nella Programmazione Annuale didattica. – osservazione del lavoro scolastico in classe – osservazione delle attività laboratoriali e dell'esperienza in azienda – valorizzazione contributi degli studenti durante le lezioni. – analisi dei compiti svolti a casa – valutazione prodotti multimediali – brevi test su abilità specifiche
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	• Libro di testo • Appunti e materiale multimediale fornito dal docente o reperito in Internet •
METODI DI INSEGNAMENTO	lezioni multimediali, lezioni Partecipate, lavoro individuale, lavoro di gruppo (con problem solving).
ATTIVITÀ DI RECUPEROE/O POTENZIAMENTO	Consolidamento degli argomenti cardine con l'utilizzo di cooperative learning e fasi di approfondimento per stimolare le eccellenze.
STRUMENTI DI LAVORO	• piattaforma multimediale di collaborazione Google classroom •Piattaforma e-learning dell'Istituto.
ORE LEZIONE SVOLTE	99° re
ORE PRESUNTE DI LEZIONE DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELL'A.S.	20 ore
EDUCAZIONE CIVICA	Relativamente agli argomenti da trattare i Dipartimenti Disciplinari hanno indicato come linee guida per le classi quinte i seguenti argomenti, trasversali ai tre nuclei concettuali: -Il GDPR

Gioia Tauro 11/05/2021 Il Docente

Scheda informativa
(competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)
MATEMATICA
CLASSE V SEZ E Indirizzo INFORMATICA

COMPETENZE della disciplina	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 Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura
CONTENUTI TRATTATI:	Funzioni Limiti di funzioni Funzioni continue Calcolo delle derivate Studio del grafico di una funzione
ABILITÀ	Individuare il dominio di una funzione Individuare le funzioni che descrivono alcuni semplici fenomeni del mondo reale Verificare i limiti, in casi semplici,applicando la definizione Calcolare il limite della funzione anche nelle forme di indeterminazione Calcolare la derivata di una funzione applicando le regole di derivazione Individuare gli intervalli di monotonia di una funzione Rappresentare nel piano cartesiano il grafico di una funzione
CRITERI DI VALUTAZIONE	Livello individuale di acquisizione di conoscenze Interesse Livello individuale di acquisizione di abilità e competenze Impegno Acquisizione delle competenze chiave e di cittadinanza Partecipazione Progressi compiuti rispetto al livello di partenza Frequenza Partecipazione attiva alle attività a distanza Rispetto delle consegne. Interesse condiviso. Impegno costante e puntuale
TESTI e MATERIALI /	

STRUMENTI ADOTTATI:	Libri di testo Piattaforma e-learning Contenuti didattici digitali Computer Produzione di materiale didattico DDI: G-Suite Videoproiettore/LIM DAD: G-Suite DDI in aula
METODI DI INSEGNAMENTO	Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche) Cooperative learning (lavoro collettivo guidato autonomo) Lezione interattiva (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive) Problem solving (definizione collettiva) Lezione multimediale (utilizzo della LIM, di PPT, di audio video) Attività di laboratorio Lezione / applicazione Esercitazioni pratiche Lettura e analisi diretta dei testi Altro
ORE LEZIONE SVOLTE	51
ORE PRESUNTE DI LEZIONE DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELL'A.S.	10
ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O POTENZIAMENTO	Recupero curriculare: Percorsi graduati e semplificati al fine di favorire una certa autonomia operativa; Lezioni guidate e ripresa delle conoscenze essenziali; Esercitazioni aggiuntive in classe e a casa; Verifiche di livello Modalità di approfondimento: Attività previste per la valorizzazione delle eccellenze: Attività di ricerca
STRUMENTI DI LAVORO	Piattaforma e-learning Contenuti didattici digitali Computer

Gioia Tauro 11/05/2020 Il Docente

SCHEDA INFORMATIVA
RELIGIONE
Docente ANNA MARIA FOTI

COMPETENZE della disciplina	• Saper costruire una propria concezione etica della vita e saper motivare le proprie scelte alla luce dei valori cristiani. • Saper confrontare le risposte alle domande di senso date dalla religione e dalla scienza. • Saper riconoscere l'importanza del ruolo della Chiesa e della dottrina sociale della Chiesa nel mondo contemporaneo e in relazione ai nuovi problemi della società odierna.
CONTENUTI TRATTATI	• Le domande di senso e la ricerca della verità • Il rapporto fede scienza il caso Galilei, il progresso scientifico e le nuove problematiche ad esso collegate. • La vita umana e la tutela della vita. • La chiesa nel xx secolo. • Tematiche di dottrina sociale: lavoro famiglia, pace, giustizia. • Tematiche di bioetica
ABILITA'	• Confrontare le risposte specifiche delle religioni, della scienza e dei diversi sistemi di pensiero sull'origine della vita e del mondo. • Conoscere i diversi linguaggi, metodi e sistemi di ricerca propri di scienza e religioni • Operare criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo. • Confrontare orientamenti e risposte cristiane alle nuove problematiche della condizione umana nel quadro degli eventi storici, culturali e religiosi del xx secolo. • Riconoscere sul piano etico le potenzialità e i rischi legati alle nuove ideologie, ai nuovi progressi scientifici, ai nuovi sistemi economici e sociali.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Verifiche individuali e collettive. Valutazione individuale e personalizzata, dibattiti, commenti
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Cassinotti, Marinoni, Bozzi, Mandelli, Provezza, SULLA TUA PAROLA NUOVA EDIZIONE + EBOOK, Marietti Scuola
METODI DI INSEGNAMENTO	Durante l'anno sono state proposte diverse tipologie di lezione: frontale (per la parte teorica iniziale), partecipata/dialogata con tutta la classe (correzione di esercizi o verifica formativa), lavori di gruppo (esercizi da svolgere a gruppi) che in taluni casi sono state valutati. Lezioni frontali, lezioni interattive con dialoghi di gruppo, discussioni formative di facili acquisizioni.
ORE LEZIONE SVOLTE	20
ORE PRESUNTE DI LEZIONE DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELL'A.S.	4

ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O POTENZIAMENTO	In itinere con lezioni frontali e conversazioni guidate approfondimenti di tematiche specifiche
STRUMENTI DI LAVORO	Libro di testo, riviste, video, mappe concettuali

Gioia Tauro 11/05/21 Il Docente