



"Enrico Fermi"

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore



Anno Scolastico 2020/2021

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

5^a sezione C - Specializzazione: INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI

Articolazione: INFORMATICA

Lecce, 15 maggio 2021

INSEGNAMENTO	DOCENTE	FIRME
Lingua e Lettere Italiane	Morciano Maria Antonia	
Storia	Morciano Maria Antonia	
Lingua straniera: Inglese	Torsello Rosanna	
Matematica	Galeone Endrius Lorenzo	
Sistemi e Reti	Miglietta Maria Teresa	
	Elia Augusto	
Tecnologia e Progettazione	Sposato Patrizia	
	Elia Augusto	
Informatica	Giuffrida Antonino	
	Bidetti Mercedes (Tutor)	
Gestione del Progetto e Organizzazione d'impresa	Pietramala Marilina	
	Elia Augusto	
Scienze Motorie e Sportive	Lagalla Enzo Tiziano	
Religione	Serio Giovanni	
Visto: IL DIRIGENTE SCOLASTICO Ing. Giuseppe RUSSO		

Sommario

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO.....	3
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	5
PREMESSA.....	6
PROFILO DEL DIPLOMATO IN “INFORMATICA”	7
COMPETENZE DEL PROFILO PROFESSIONALE.....	8
MATRICE DELLE COMPETENZE.....	9
QUADRO ORARIO DEL QUINQUENNIO.....	10
EMERGENZA CORONAVIRUS	11
LA STORIA DELLA CLASSE.....	13
Riepilogo risultati al termine del terzo e quarto anno	13
Situazione debiti della classe.....	13
Composizione della classe al 5° anno.....	14
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....	15
Considerazioni generali	15
Risultati dell’azione didattica	15
IL PERCORSO FORMATIVO.....	18
I tempi del percorso formativo.....	18
Metodologie e strategie didattiche.....	19
Ambienti di apprendimento: spazi, mezzi e strumenti utilizzati.....	19
INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA.....	22
Introduzione	22
CURRICOLO VERTICALE DI EDUCAZIONE CIVICA.....	24
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITA' DI EDUCAZIONE CIVICA.....	27
CLIL: ATTIVITA’ E MODALITA’ DI INSEGNAMENTO.....	27
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L’ORIENTAMENTO	28
Introduzione	28
Metodologie e strategie didattiche	29
Obiettivi programmati.....	30
Modalità di svolgimento dei PCTO	31
Obiettivi conseguiti.....	32
ATTIVITA’ CURRICULARI, EXTRACURRICULARI ED INTEGRATIVE	36
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	37
Premessa	37
Verifica e valutazione con didattica in presenza	37
Strumenti di verifica per didattica in presenza	38

Verifica e valutazione con didattica a distanza	38
Strumenti di verifica per didattica a distanza.....	39
Criteri di valutazione.....	40
L'ESAME DI STATO	41
Premessa	41
Curriculum dello studente.....	42
Le prove d'esame	43
Colloquio.....	43
Valutazione del colloquio e griglie di valutazione	45
ALLEGATO 1 - LE INDICAZIONI DEL P.T.O.F. 2019-2020	46
Mission e vision dell'istituto.....	46
Finalità formative generali e trasversali e curriculari.....	47
Risultati di apprendimento comuni agli indirizzi del settore tecnologico.....	48
ALLEGATO 2 - ELENCO DEI TESTI DELLA CLASSE.....	59
ALLEGATO 3 - GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO	60
ALLEGATO 4 - PERCORSI FORMATIVI DISCIPLINARI	1

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO:

Il presente documento è stato redatto ai sensi della normativa vigente e alle ordinanze Ministeriali con particolare riferimento alle seguenti documenti:

- **Ordinanza Ministeriale n. 53 del 03.03.2021: Ordinanza concernente gli esami di stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021.**
- **Ordinanza Ministeriale n.54 del 03.03.2021: Ordinanza concernente le modalità di costituzione e nomina delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021.**
- **D. Lgs 81 del 9 aprile 2008 - Testo unico sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.**
- **Decreto legge 17 marzo 2020, n. 18, recante "Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19", convertito con modificazioni dalla legge 24 aprile 2020, n. 27 e in particolare l'articolo 73, comma 2-bis e l'articolo 87, comma 3-ter;**
- **Decreto del Ministro dell'istruzione 26 giugno 2020, recante "Adozione del Documento per la pianificazione delle attività scolastiche, educative e formative in tutte le Istituzioni del Sistema nazionale di Istruzione per l'anno scolastico 2020/2021";**
- **Decreto del Ministro dell'istruzione 7 agosto 2020, n. 89, recante "Adozione delle Linee guida sulla Didattica digitale integrata, di cui al Decreto del Ministro dell'Istruzione 26 giugno 2020, n. 39";**
- **Decreto Legislativo 16 aprile 1994, n. 297 - Testo Unico delle disposizioni legislative vigenti in materia di istruzione, relative alle scuole di ogni ordine e grado;**
- **D. Lgs 62 del 13 aprile 2017 _ Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze del primo ciclo ed esami di stato a norma dell'art. 1, commi 180 e 181, lettera i della legge 13 luglio 2015, n. 107;**
- **D. Lgs 226 del 17 ottobre 2005 _ "Norme generali e livelli essenziali delle prestazioni relativi al secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione, a norma dell'articolo 2 della legge 28 marzo 2003, n. 53"**
- **Nota del garante per la protezione dei dati personali prot. 10719 del 21 marzo 2017.**
- **Legge 13 luglio 2015, n. 107 - Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti.» corredato delle relative note;**

- Legge 20 agosto 2019, n. 92, recante “Introduzione dell’insegnamento scolastico dell’educazione civica”;
- D.M. n.88 del 06/08/2020 su Adozione modelli diploma e curriculum dello studente;
- Decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122, “Regolamento recante coordinamento delle norme vigenti per la valutazione degli alunni e ulteriori modalità applicative in materia, ai sensi degli articoli 2 e 3 del decreto-legge 1° settembre 2008, n. 137, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169”, ed in particolare l’articolo 14, comma 7;
- P.T.O.F. 2018/19 – 2019/20 e 2020/2021 dell’I.I.S.S. “E. Fermi” di Lecce;
- D. Lgs. 15 aprile 2005, n. 77 - Definizione delle norme generali relative all'alternanza scuola-lavoro, a norma dell'articolo 4 della legge 28 marzo 2003, n. 53 – rinominati PCTO dall’art. 1, comma 784 della legge 30 dicembre 2018, n. 145;
- Livelli Minimi di apprendimento per l’Indirizzo di Informatica e Telecomunicazioni articolazione Informatica;
- Verbali del Dipartimento Informatica;
- Verbali del Consiglio di Classe della 5ª C Informatica.

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTI	Ore settimanali	Continuità didattica	NOTE
Lingua e Lettere Italiane	Morciano Maria Antonia	4	3 ^a - 4 ^a - 5 ^a	Commissario Interno
Storia	Morciano Maria Antonia	2	3 ^a - 4 ^a - 5 ^a	
Lingua straniera: Inglese	Torsello Rosanna	3	1 ^a - 2 ^a - 3 ^a - 4 ^a - 5 ^a	Commissario Interno
Matematica	Galeone Endrius Lorenzo	3	5 ^a	Commissario Interno
Sistemi e Reti	Miglietta Maria Teresa	4 (2)	3 ^a - 4 ^a - 5 ^a	Commissario Interno
Sistemi e Reti - Laboratorio	Elia Augusto	(2)	3 ^a - 4 ^a - 5 ^a	
Informatica	Giuffrida Antonino	6 (4)	3 ^a - 4 ^a - 5 ^a	Commissario Interno
Informatica - Laboratorio	Bidetti Mercedes (Tutor)	(4)	3 ^a - 4 ^a - 5 ^a	Tutor
Tecnologia e Progettazione	Sposato Patrizia	4 (2)	3 ^a - 4 ^a - 5 ^a	
Tecnologia e Progettazione -Laboratorio	Elia Augusto	(2)	3 ^a - 4 ^a - 5 ^a	
Gestione del Progetto e organizzazione d'Impresa	Pietramala Marilina	3 (2)	5 ^a	Commissario Interno
Gestione del Progetto e organizzazione d'Impresa - Laboratorio	Elia Augusto	(2)	5 ^a	
Scienze motorie e sportive	Lagalla Enzo Tiziano	2	1 ^a - 2 ^a - 3 ^a - 4 ^a - 5 ^a	
Religione	Serio Giovanni	1	1 ^a - 2 ^a - 3 ^a - 4 ^a - 5 ^a	

TOTALE ORE SETTIMANALI:	32 (10)	
--------------------------------	----------------	--

N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio per ciascuna disciplina

PREMESSA

Il presente Documento, redatto ai sensi dell'Art. 17, comma 1 del D.lgs. 62/2017, 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, altresì tutti gli altri elementi, dallo stesso consiglio di classe, ritenuti utili e significativi ai fini dello svolgimento dell'esame.

Riporta gli elementi salienti del percorso formativo della classe 5C Informatica, della sua storia, dei criteri di programmazione e di valutazione, finalizzati allo svolgimento *delle prove d'esame di stato in conformità con gli standard definiti nel D.lg. 62/2017.*

Il documento illustra inoltre:

a) le attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione», realizzati in coerenza con gli obiettivi del Piano triennale dell'offerta formativa;

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 del D. Ministeriale n. 53 del 03/03/2021;

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.

Nella stesura del documento, non ci si poteva astenere dal menzionare che l'anno scolastico 2020/2021 sarà ricordato per il difficile momento che l'Italia intera ha vissuto e tuttora sta vivendo, per la diffusione del contagio da *Coronavirus* che ha visto tutti, indiscriminatamente, in prima linea a combattere contro un nemico subdolo e invisibile.

Per contrastare la diffusione del contagio è stato necessario attivare drastiche misure di distanza sociale che hanno inciso significativamente sui comportamenti di tutti i cittadini e, tra questi in particolare, di studenti e docenti. I provvedimenti hanno segnato profondamente anche la vita scolastica tanto da rendere necessaria la sospensione dell'*attività didattica in presenza* per avviare, in sostituzione, *l'attività della didattica a distanza*.

La maggior parte degli studenti ha affrontato le metodologie della didattica in remoto consapevole della gravità del momento con l'esperienza maturata l'ultima parte

dello scorso anno scolastico in termini di nuove tecniche di insegnamento e nuovi strumenti proposti dai docenti.

PROFILO DEL DIPLOMATO IN "INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI"

Il profilo è definito, nell'ambito del Dipartimento, in relazione al PECUP, alle peculiarità territoriali e al curriculum della scuola.

Il Diplomato dell'Istituto Tecnico Tecnologico - Indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie web, delle reti e degli apparati di comunicazione. È in grado di gestire l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche nei più diversificati settori. Pianifica e gestisce l'analisi, la comparazione, la progettazione, l'installazione di dispositivi e strumenti elettronici e dei sistemi di telecomunicazione per mezzo di elaboratori.

Attraverso il percorso generale, è in grado di:

- acquisire una formazione culturale organica
- acquisire un'adeguata competenza linguistica e comunicativa;
- gestire procedure e strumenti informatici, elaborandone le informazioni e sviluppandone le applicazioni in settori diversi
- relazionarsi in modo idoneo e proficuo nei vari contesti, capacità indispensabile per la peculiarità del lavoro, che, per definizione, presuppone il rapporto con altre persone e il soddisfacimento delle loro aspettative.

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

- Competenze di progettazione (è in grado di definire obiettivi di breve e medio periodo e di individuare le risorse necessarie allo scopo);

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

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

COMPETENZE DEL PROFILO PROFESSIONALE

N°	COMPETENZA
P1	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza
P2	Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
P3	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza, gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
P4	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
P5	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
P6	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazioni.
P7	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
P8	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
P9	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambito e del territorio.
P10	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti didattici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.
P11	Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

P12	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi
P13	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
P14	Saper stendere rapporti tecnici per descrivere apparecchiature, sistemi automatici e/o documentare collaudi di impianti.

MATRICE DELLE COMPETENZE PER LE DISCIPLINE

DEL 2° BIENNIO E DEL 5° ANNO

DISCIPLINE	ASSE TECNICO-PROFESSIONALE													
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
ITALIANO								C					C	
LINGUA INGLESE														C
STORIA								C					C	
MATEMATICA										C				C
SCIENZE MOT.					C				C				C	
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZ. D'IMPRESA		R		R	C			C	R		C	C		C
SISTEMI E RETI		R		R	C	R	R	C	R	C			C	R
TEC. e PROG. DI SIST. INFORM. E DI TELECOMUN.	C	C	R	C	C					C	R			R
INFORMATICA	R	C		C	C			C		C	C		R	

R Disciplina di Riferimento

C Disciplina Concorrente per fornire la Competenza

QUADRO ORARIO DEL QUINQUENNIO

INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

32 ore a settimana per 33 settimane ad anno scolastico

(le ore sono espresse settimanalmente)

Attività e insegnamenti comuni a tutte le articolazioni

Articolazione Informatica

	Ore				
	Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario				
Discipline	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza	2*				
Scienze e tecnologie applicate**	-	3			
DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI "INFORMATICA" E "TELECOMUNICAZIONI"					
Complementi di Matematica			1	1	
Sistemi e reti			4	4	4
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di Telecomunicazione			3	3	4
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3
ARTICOLAZIONE: "INFORMATICA"					
Informatica			6	6	6
Telecomunicazioni			3	3	
ARTICOLAZIONE: "TELECOMUNICAZIONI"					
Informatica			3	3	
Telecomunicazioni			6	6	6
Totale ore annue di attività e insegnamenti di Indirizzo	165=5h×33 sett.	99=3h×33 sett.	264=8h×33 sett.	297=9h×33 sett.	330=17h×33 sett.
di cui in compresenza	264*=8h×33 sett.*		287*=17h×33 sett		330*=10h×33 sett.
Totale complessivo ore	1089	1056	1056	1056	1056

È previsto, nella classe quinta, l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica

(CLIL).

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnamenti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza il maggior numero di ore, il successivo triennio.

EMERGENZA CORONAVIRUS

Nuovi sistemi di didattica DAD e DID

A seguito dell'emergenza da Coronavirus (COVID-19), dal 5 marzo 2020 sono state sospese, su tutto il territorio nazionale, le attività didattiche in presenza relative all'anno scolastico 2019/2020 nelle scuole di ogni ordine e grado. Al contempo, è stata attivata la **didattica a distanza**. Per fronteggiare tale situazione, sono stati assunti diversi interventi volti a contemperare la tutela della salute degli studenti e del personale scolastico e universitario con la salvaguardia del diritto allo studio, al contempo garantendo gli stessi da eventuali effetti pregiudizievoli derivanti dalla sospensione delle attività didattiche in presenza. Successivamente, è stato consentito, in particolare, pur nel rispetto delle norme di distanziamento fisico, lo svolgimento in presenza degli esami di Stato conclusivi del secondo ciclo relativi allo stesso a.s. 2019/2020.

Le prime misure attuate a seguito dell'emergenza sanitaria da COVID-19 erano recate dal D.L. 23 febbraio 2020, n. 6 (L. 13/2020) che, allo scopo di evitare la diffusione del virus nei comuni o nelle aree nei quali risultava positiva almeno una persona per la quale non si conosceva la fonte di trasmissione o comunque nei quali vi era un caso non riconducibile ad una persona proveniente da un'area già interessata dal contagio del virus, aveva previsto la possibilità di sospensione, con DPCM, del funzionamento dei servizi educativi delle istituzioni scolastiche del sistema nazionale di istruzione e degli istituti di formazione superiore, compresa quella universitaria.

A seguire, sono intervenuti vari DPCM che hanno progressivamente dettagliato ed esteso, in termini temporali e territoriali, tali previsioni. In particolare, a seguito del DPCM 4 marzo 2020, dal 5 marzo 2020 sull'intero territorio nazionale erano stati sospesi i servizi educativi per l'infanzia e le attività didattiche in presenza nelle scuole di ogni ordine e grado, ferma in ogni caso la possibilità di svolgimento di attività formative a distanza.

Si sono, dunque, succeduti vari altri DPCM che avevano confermato senza soluzione di continuità le sospensioni già indicate.

In relazione alla ripresa in presenza dell'attività didattica delle scuole di ogni ordine e grado secondo i rispettivi calendari, le istituzioni scolastiche hanno continuato a predisporre ogni misura utile all'avvio e al regolare svolgimento dell'a.s. 2020/2021, anche sulla base delle (nuove) Indicazioni operative per la gestione di casi e focolai di SARS-COV-2 nelle scuole.

Per l'a.s. 2020/2021 sono state introdotte varie disposizioni volte a garantire la ripresa in sicurezza delle attività didattiche in presenza. Tuttavia, a partire da ottobre 2020, in considerazione del carattere particolarmente diffusivo dell'epidemia e dell'incremento dei casi sul territorio nazionale, sono state progressivamente introdotte nuove disposizioni limitative delle attività didattiche in presenza.

Hanno fatto seguito vari altri DPCM che, in particolare, considerato l'evolversi della situazione epidemiologica, il carattere particolarmente diffusivo dell'epidemia e l'incremento dei casi sul territorio nazionale, hanno innanzitutto progressivamente esteso il ricorso alla **didattica digitale integrata** nelle scuole di istruzione secondaria.

Restava in ogni caso salva la possibilità di svolgere attività in presenza per l'uso dei laboratori o per garantire l'inclusione scolastica degli alunni con disabilità e, in generale, con bisogni educativi speciali, secondo quanto previsto dal DM 89/2020 (con il quale sono state adottate le Linee guida per la Didattica digitale integrata), e dall'ordinanza del Ministro dell'istruzione 134/2020 (relativa agli alunni e studenti con patologie gravi o immunodepressi), garantendo comunque il collegamento on line con gli alunni della classe che erano in didattica digitale integrata.

La pandemia che lo scorso anno ha costretto gli studenti a interrompere bruscamente la loro presenza a scuola tre mesi prima della conclusione dell'anno scolastico, ha, dunque, duramente segnato anche nel 2020/21 la loro possibilità di frequentare le aule scolastiche.

LA STORIA DELLA CLASSE

L'attuale classe 5^a C Informatica, al termine dell'a. s. 2020/2021, si compone di 16 studenti.

Per quanto riguarda la lingua straniera, tutti hanno studiato l'inglese.

All'inizio del triennio, nell'anno scolastico 2018-19, la classe 3^a CI era composta da 19 allievi. Al termine del I quadrimestre, nella classe risultano 18 studenti poiché 1 allieva si è ritirata. Alla fine di tale anno alla classe successiva sono stati ammessi 16 studenti dei quali 6 con sospensione di giudizio risolto positivamente alla fine di agosto, 2 studenti non sono stati ammessi per mancato numero di ore di frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale, come previsto dall'art.14 comma 7 del DPR 22/06/09 n.122

Nell'anno scolastico seguente, il 2019-20, nella classe 4^a CI, sono presenti 16 studenti. Alla quinta classe, sono stati ammessi 16 studenti secondo quanto previsto dall'O.M. n.11 del 16/05/2020.

La situazione di partenza della classe, declinata in termini di livelli di apprendimento degli studenti nei confronti delle varie discipline, nel rispetto delle norme per la tutela della privacy, viene illustrata in modo sintetico nelle tabelle qui di seguito riportate, dove si forniscono i dati per la visualizzazione immediata dei risultati conseguiti da parte degli studenti al termine del terzo e quarto anno del corso.

Riepilogo risultati al termine del terzo e quarto anno

CLASSE	Anno Scolastico	Numero alunni iscritti inizialmente alla classe	Alunni ritirati	Alunni non ammessi	Alunni trasferiti	Alunni ammessi	Alunni ammessi con giudizio sospeso in tre discipline	Alunni ammessi con giudizio sospeso in due discipline	Alunni ammessi con giudizio sospeso in una disciplina	Alunni iscritti alla classe successiva
3 ^a CI	2018/19	19	-	2	1	16	-	2	4	16
4 ^a CI	2019/20	16	-	-	-	16	-	-	-	16

Situazione debiti della classe

SOSPENSIONI DI GIUDIZIO ASSEGNATE PER DISCIPLINA ALLA FINE DEL 3° ANNO					
Lingua e Lettere Italiane	0	Informatica	5	Educazione Fisica	0

Storia	0	Sistemi e reti	0		
Lingua Straniera - Inglese	0	Tecnologia e progettazione	1		
Matematica	0	Telecomunicazioni	2		

SOSPENSIONI DEL GIUDIZIO ASSEGNATE PER DISCIPLINA ALLA FINE DEL 4° ANNO					
Lingua e Lettere Italiane	0	Informatica	0	Educazione Fisica	0
Storia	0	Sistemi e reti	0		
Lingua Straniera - Inglese	0	Tecnologia e progettazione	0		
Matematica	0	Telecomunicazioni	0		

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE SULLA BASE DEI RISULTATI DEGLI SCRUTINI FINALI DEL QUARTO ANNO		
N° studenti promossi		16
N° studenti promossi con sospensione di giudizio in UNA disciplina		0
N° studenti promossi con sospensione di giudizio in DUE discipline		0
N° studenti promossi con sospensione di giudizio in TRE discipline		0
N° studenti promossi con sospensione di giudizio in QUATTRO discipline		0
N° studenti provenienti da precedente quinta classe dell'istituto		0
N° studenti provenienti da altri istituti		0
N° studenti provenienti da esami integrativi presso l'istituto stesso		0
TOTALE STUDENTI QUINTA CLASSE		16

Composizione della classe al 5° anno

alunni promossi alla fine del 4° anno con media M pari a:		
$M = 6$	n.	0
$6 < M \leq 7$	n.	10
$7 < M \leq 8$	n.	4
$8 < M \leq 9$	n.	1
$9 < M \leq 10$	n.	1

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Considerazioni generali

Il gruppo classe, privo di studentesse, è risultato vivace e caratterizzato anche da atteggiamenti dispersivi e superficiali.

Dal punto di vista strettamente didattico, fin da subito, è apparso piuttosto eterogeneo. Infatti, con riferimento agli anni precedenti, gli studenti che formano la classe si presentano con curriculum molto diversificati.

La frequenza è risultata abbastanza regolare sia pur con una certa propensione a disattendere impegni e scadenze didattiche.

Tuttavia, anche in un atteggiamento generalmente poco disposto alla partecipazione attiva, alcuni alunni si distinguono per la serietà e la diligenza con cui hanno affrontato le materie di studio verso le quali manifestano maggiore predisposizione.

Durante l'anno in corso, in ottemperanza alle disposizioni normative per fronteggiare l'espansione del COVID-19, le attività scolastiche sono proseguite in remoto, a periodi alterni, mediante i dispositivi propri della didattica a distanza, utilizzando in luogo degli strumenti tradizionali, propri delle lezioni in presenza, quelli tipici delle lezioni in remoto e soprattutto la piattaforma G-SUITE FOR EDUCATION, attiva presso l'istituto fin dal 2017.

I docenti del Consiglio, secondo il proprio orario di servizio, hanno svolto regolare attività didattica assicurando, con la loro presenza, il contatto diretto e costante con gli studenti.

Risultati dell'azione didattica

Gli studenti hanno tenuto, nel corso dell'anno, un atteggiamento mediamente corretto ma poco responsabile se equiparato alle esigenze formative di ciascuno, in alcuni casi evidenziando, poco entusiasmo verso l'attività didattica, la collaborazione e la partecipazione al dialogo educativo.

Ciò ha avuto ricadute non positive sul piano del profitto in quanto, nello sviluppo dei percorsi disciplinari, gli studenti hanno condiviso solo parzialmente l'elaborazione dei contenuti, evidenziando altresì scarsa concentrazione sulle tematiche di alcuni insegnamenti.

Hanno evidenziato, inoltre, una saltuaria applicazione nello studio autonomo, ancor più accentuato dai sistemi di didattica a distanza, dando la sensazione, in alcuni momenti, di subire e non accogliere i ripetuti incoraggiamenti ad un maggiore impegno da parte di tutti i docenti.

In termini di profitto, accanto a studenti con un livello di preparazione discreto ne sono presenti altri che, specialmente in Lingua straniera e nelle discipline tecnico scientifiche, manifestano difficoltà più o meno gravi a causa di un impegno nello studio non adeguato alle loro necessità didattiche.

La sistematica attività di recupero in itinere messa in atto dai docenti durante le lezioni curricolari, attraverso continui riferimenti a conoscenze pregresse, ha portato anche quest'ultimi, a incrementare il livello di conoscenze, abilità e competenze rispetto alla situazione di partenza ma, ciò nonostante, si evidenziano ancora notevoli incertezze.

La classe si è dimostrata partecipe e favorevolmente predisposta verso la socializzazione mentre, per quanto riguarda la partecipazione, l'impegno e l'interesse verso le tematiche disciplinari, in lunghi periodi dell'anno, molti studenti hanno manifestato un certo rilassamento.

L'operato dei docenti è stato orientato a trasmettere il metodo per la sistematica riflessione personale su eventi e pensieri, compiuta sempre attraverso spirito critico, frutto di un personalizzato lavoro di meditazione scientificamente espletato.

La risposta degli allievi a tale impostazione didattico-educativa è stata differenziata come diversificati sono stati i risultati ottenuti. In effetti alcuni ragazzi hanno partecipato con consapevole interesse all'attività didattica dimostrando adeguata disponibilità allo studio e all'applicazione anche se in modo non sempre costante.

Coloro che, in alcune discipline, già disponevano di un significativo bagaglio culturale e di un valido metodo di studio, sono giunti a livelli che possono definirsi discreti.

Soprattutto nelle discipline tecnico scientifiche, per altri studenti, l'impegno è stato troppo superficiale, frammentato, privo di adeguato senso di responsabilità e con un'applicazione personale troppo superficiale.

Costoro hanno dimostrato il più delle volte di non rispondere o di rispondere senza esserne interessati, all'impulso rappresentato dall'attività formativa del docente rimanendo il più delle volte indifferenti al coinvolgimento didattico.

L'intensificarsi dell'azione educativa dei docenti ha permesso ad alcuni di costruire comunque un sufficiente livello di collegamenti interdisciplinari, fondamentale per l'esito più favorevole dell'esame finale.

Altri studenti, invece, hanno evidenziato una saltuaria e talvolta inesistente, applicazione nello studio durante le ore pomeridiane.

Considerata, pertanto, la situazione di partenza, la progressione in itinere e le potenzialità specifiche di ogni allievo, il giudizio complessivo della classe può definirsi sufficiente per la presenza di numerosi studenti che hanno recepito in modo superficiale gli elementi dell'azione didattica educativa.

Riguardo al conseguimento degli obiettivi socio-affettivi, il livello di maturazione che la classe ha raggiunto in termini di inclusione e di positive relazioni di gruppo, può ritenersi più che adeguato.

I docenti del Consiglio di Classe, ognuno nell'ambito della propria disciplina e ancora nell'ambito dei percorsi di Cittadinanza e Costituzione, hanno attivato strategie finalizzate a favorire tra gli studenti una convivenza più serena all'interno della scuola e della società.

Nei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento – P.C.T.O., attuati nell'arco del triennio, gli studenti hanno operato presso svariate ditte del territorio, per quanto possibile e compatibilmente con le disposizioni normative per fronteggiare l'espansione del COVID-19 nell'ultimo anno, e partecipato a corsi in modalità remoto per un numero di ore congruo ai fini della validazione dell'area formativa ai sensi della normativa vigente.

Nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento, gli studenti, hanno effettuato, nel corso del mese di Aprile, un percorso sul Bilancio delle Competenze, finalizzato ad una valutazione delle proprie competenze professionali e non. Il Bdc è un importantissimo strumento che può rappresentare un valido aiuto per riuscire ad orientarsi nel mondo del lavoro e trovare la strada professionale più congeniale alle proprie caratteristiche.

La comunicazione con le famiglie è stata regolare, attraverso incontri in presenza fino a che è stato possibile organizzarli, successivamente, informazioni e valutazione intermedia sono pervenute ufficialmente alle famiglie attraverso il registro elettronico di della piattaforma Axios.

Dalle riunioni dei dipartimenti disciplinari, sono emerse le proposte per la rimodulazione e la progettazione dipartimentale sulla base delle nuove esigenze didattiche. Ciò ha comportato un adattamento delle conoscenze e delle abilità, tradotto in un ridimensionamento dei contenuti disciplinari specifici, mentre le competenze di riferimento rispetto all'asse disciplinare, le competenze chiave, sono rimaste invariate.

Sotto l'aspetto della valutazione, nell'ambito dei criteri adottati dagli organi collegiali, si è stabilito, nell'ottica di una misurazione complessiva del rendimento, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, di sviluppare la valutazione sulla base di più dimensioni: partecipativa, interattiva cognitiva e metacognitiva, i cui indicatori e descrittori sono declinati nella parte del presente documento riguardante la valutazione.

IL PERCORSO FORMATIVO

I tempi del percorso formativo

<i>Disciplina</i>	<i>Ore previste</i>
RELIGIONE	33
ITALIANO	132
STORIA	66
INGLESE	99
MATEMATICA	99
INFORMATICA	198
TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE	132
SISTEMI E RETI	132
GESTIONE DEL PROGETTO	99
EDUCAZIONE FISICA	66

Metodologie e strategie didattiche

IN PRESENZA/ A DISTANZA											
	Religione	Attività altern. attiva	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	Tecn. e prog. di sist. informatici	Gest. Prog. Org. Impr.	Educazione fisica
Lezione frontale	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione partecipata	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esercitazione in gruppo			X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ricerca guidata			X	X	X	X	X	X	X	X	X
Problem Solving	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Videolezioni in modalità sincrona	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Invio materiale semplificato, schemi, mappe concettuali, files video e audio per supporto agli studenti anche in modalità asincrona	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ricezione e correzione compiti/esercizi su classroom			X	X	X	X	X	X	X	X	X

Ambienti di apprendimento: spazi, mezzi e strumenti utilizzati

I provvedimenti atti a fronteggiare l'emergenza epidemiologica hanno sospeso, per periodi alterni e di durata variabile, le attività didattiche nelle scuole di ogni ordine e grado, prevedendo, al contempo, l'attivazione di modalità di didattica a distanza per la durata della sospensione dell'attività didattica.

Dalle rilevazioni effettuate dagli organi di istituto, emerge che gli strumenti più utilizzati dai docenti sono stati quelli messi a disposizione dall'account dell'istituto medesimo (@enricofermi.edu.it) tramite piattaforma digitale G-Suite utile a chi lavora a distanza in smart working in generale e all'attività didattica a distanza in particolare.

Il servizio ha permesso a docenti e studenti di far fronte all'emergenza coronavirus, permettendo a ciascuno di svolgere il proprio lavoro stando a casa come imposto dalle norme di distanziamento sociale.

Sono state utilizzate soprattutto applicazioni orientate verso la didattica come Google Classroom, la videoconferenza Google Meet, le videochiamate e le videoconferenze come Hangouts Meet, e simili. Altresì sono state utilizzate anche risorse multimediali disponibili in rete su siti tematici.

Specificatamente ad alcune discipline sono stati utilizzati anche software di simulazione, file audio e video.

La piattaforma Classroom è stata utilizzata per la condivisione dei temi predisposti in originale dei docenti e assegnati agli studenti.

In definitiva gli strumenti utilizzati sono stati riassunti nella seguente tabella, dove sono evidenziati in neretto i dispositivi utilizzati nella didattica a distanza e che non richiede ulteriori considerazioni.

	Religione	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	informatica	Sistemi e reti	Tecn. e prog. di sist. informatici	Gest. Prog. Org. impr.	Educazione Fisica
Laboratori						x	x	x	x	
Lavagna		x	x	x	x	x	x	x	x	
Libri di testo		x	x	x	x	x	x	x	x	
Testi di consultazione		x	x	x	x	x	x	x	x	
Sussidi audiovisivi e informatici		x	x	x	x	x	x	x	x	
Fotocopie		x	x	x	x	x	x	x	x	
Palestra e territorio										x
Aula virtuale Google-Classroom Google-Meet Hangouts Meet Jamboard Gmail Piattaforma AXIOS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Esattamente come avvenuto per la didattica in presenza, anche per la didattica a distanza, la ricaduta dell'attività e quindi gli obiettivi conseguiti, è stata continuamente monitorata dai Consigli di Classe insieme ai Dipartimenti Disciplinari, dalle cui riunioni sono emerse le proposte di ottimizzazione e condivisione per il miglioramento dell'efficacia dei metodi didattici. Ciò ha comportato un adattamento delle conoscenze e delle abilità che si è accompagnato ad una riorganizzazione dei contenuti disciplinari specifici, mentre le competenze di riferimento rispetto all'asse disciplinare, le competenze chiave, sono rimaste invariate.

INDICATORI	M	S	D	B	O
Capacità di confronto con gli adulti		X			
Capacità di autovalutazione		X			
Responsabilizzazione		X			
Collaborazione tra studenti e docenti		X			
Motivazione allo studio delle discipline		X	X		
Potenziamento delle capacità di imparare ad apprendere			X		
Potenziamento delle capacità espressive			X		
Potenziamento dell'acquisizione degli strumenti di base in tutte le discipline		X			
Potenziamento delle competenze comunicative		X			
Capacità di analisi		X			
Capacità di sintesi		X			
Capacità di valutazione		X			
Accrescimento dell'autonomia nello studio individuale		X			
Capacità di lavorare in equipe		X			
Ampliamento culturale		X			
Potenziamento capacità comunicativo – relazionale			X		
Conoscenza del lessico specifico delle discipline		X			
Utilizzo di capacità organizzativa			X		
Acquisizione di capacità di autonomia e di giudizio		X			
Organizzazione informazioni			X		
Conoscenze e competenze singole discipline			X		
Uso corretto di metodi e procedimenti			X		
Consapevolezza dei risultati raggiunti		X			

INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA (CITTADINANZA E COSTITUZIONE)

Introduzione

La legge n. 92 del 20 agosto 2019, "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica", all'art. 1 recita che *l'educazione civica contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità,, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri.* 2.

L'educazione civica sviluppa nelle istituzioni scolastiche la conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell'Unione europea per sostanziare, in particolare, la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona. L'insegnamento trasversale dell'educazione civica, quindi, sviluppa la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società. Le istituzioni scolastiche prevedono nel curricolo di istituto l'insegnamento trasversale dell'educazione civica, specificandone anche, per ciascun anno di corso, l'orario, che non può essere inferiore a 33 ore annue, da svolgersi nell'ambito del monte orario obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti.. L'insegnamento trasversale dell'educazione civica è oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62, e dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122. Il docente coordinatore formula la proposta di voto espresso in decimi, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti a cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica.

A fondamento dell'insegnamento dell'educazione civica è posta la conoscenza della Costituzione italiana. Gli alunni devono essere introdotti alla conoscenza dei contenuti della Carta costituzionale, per sviluppare competenze ispirate ai valori della responsabilità, della legalità, della partecipazione e della solidarietà. La conoscenza della Costituzione italiana rientra tra le competenze di cittadinanza che tutti gli studenti, di ogni percorso di istruzione e formazione, devono conseguire.

Nell'ambito dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica, di cui all' articolo 2, è prevista l'educazione alla cittadinanza digitale per condurre gli studenti ad:

- analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali;
- interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto;
- informarsi e partecipare al dibattito pubblico attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati; ricercare opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate tecnologie digitali;
- conoscere le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali, adattare le strategie di comunicazione al pubblico specifico ed essere consapevoli della diversità culturale e generazionale negli ambienti digitali;
- creare e gestire l'identità digitale, essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettare i dati e le identità altrui; utilizzare e condividere informazioni personali identificabili proteggendo se stessi e gli altri;
- conoscere le politiche sulla tutela della riservatezza applicate dai servizi digitali relativamente all'uso dei dati personali;
- essere in grado di evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico; essere in grado di proteggere se' e gli altri da eventuali pericoli in ambienti digitali; essere consapevoli di come le tecnologie digitali possono influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale, con particolare attenzione ai comportamenti riconducibili al bullismo e al cyberbullismo.

A tal fine da anni, l'Istituto, in coerenza con le indicazioni del Ministero dell'Istruzione, il Senato della Repubblica e la Camera dei Deputati svolge un'intensa attività finalizzata a favorire la progettazione e la riflessione, all'interno dei percorsi didattici curricolari, sui principi e l'attualità della Carta costituzionale e avvicinare i giovani ai suoi valori.

In applicazione della Legge n. 9, 20 Agosto 2019, la scuola ha definito il curricolo verticale di Educazione civica così come riportato di seguito:

EDUCAZIONE CIVICA DISPOSIZIONI GENERALI
INSEGNAMENTO TRASVERSALE
DOCENTE CON COMPITI DI COORDINAMENTO <i>(formula la proposta di voto dopo aver acquisito elementi conoscitivi dai docenti a cui è affidato l'insegnamento)</i>
33 ORE/ANNO da ricavare all'interno dei quadri orari ordinamentali vigenti
VOTO IN DECIMI IN I E II QUADRIMESTRE

PROCESSO	DETTAGLI
Il Consiglio di classe elabora l'UDA per l'insegnamento trasversale dell'EDUCAZIONE CIVICA	La stesura dell'UDA terrà conto delle tematiche individuate dal Collegio dei docenti in data 01/09/2020, contenute nel presente documento.
I docenti svolgono gli argomenti nelle rispettive classi	Nel Registro elettronico si scriverà "Educazione civica: tema generale; argomento
I docenti inseriscono nei rispettivi registri gli elementi di valutazione in decimi	La valutazione non è necessariamente basata su verifiche molto strutturate
Il coordinatore a fine quadrimestre chiede ai docenti coinvolti l'invio delle valutazioni	Il coordinatore propone il voto globale in Consiglio di classe agli scrutini
<p>La proposta di curriculum tiene conto di quanto deliberato in seno al Collegio dei Docenti del , nonché delle indicazioni provenienti dai Dipartimenti.</p> <p>Ogni Consiglio di classe, ferme restando le tematiche individuate, adatterà, in sede di programmazione iniziale, la presente proposta alla situazione di partenza della classe, adottandola così com'è o elaborando un piano operativo pertinente.</p>	

EDUCAZIONE CIVICA – CLASSI QUINTE PROSPETTO DI SINTESI

TEMATICA: CITTADINANZA DIGITALE		
<p>CONOSCENZE</p> <p>Rischi e potenzialità delle tecnologie digitali. BYOD. Le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo di servizi digitali Il decalogo #BastaBufale. Le politiche sulla privacy: applicate a i servizi digitali sull'uso dei dati personali, la diffusione di immagini e video. Il furto d'identità. La netiquette. Regole di sicurezza informatica. L'identità digitale e la sua gestione. La reputazione digitale.</p>	<p>OBIETTIVI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Collocare l'esperienza digitale in un sistema di regole fondato sul riconoscimento di diritti e doveri. - Avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuale - Analizzare, confrontare e valutare criticamente l'affidabilità delle fonti di informazione e contenuti digitali - Essere in grado di evitare, usando le tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere psicofisico - Utilizzare e condividere informazioni personali identificabili proteggendo se stessi e gli altri. 	<p>TRAGUARDI DI COMPETENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esercitare la cittadinanza digitale con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato che regolano la vita democratica - Essere consapevoli dei rischi e delle insidie che l'ambiente digitale comporta, proteggendo se stessi e gli altri da eventuali pericoli in ambienti digitali - Essere consapevoli delle tecnologie digitali per il benessere psicofisico e l'inclusione sociale - Creare e gestire l'identità digitale, essendo in grado di proteggere la propria reputazione e tutelare i dati che si producono attraverso i diversi strumenti digitali; rispettare i dati dell'identità altrui

DETTAGLIO

CLASSI QUINTE			
TEMATICHE: cittadinanza digitale e Costituzione			
LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE	DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI PER DISCIPLINA	N. DI ORE
	STORIA	Storia, architettura e principi fondativi di internet Comunicazione digitale	6
	SCIENZE NATURALI	Salute e benessere digitali	6
	FILOSOFIA	Accesso digitale ed eguaglianza dei diritti digitali Norme di diritto digitale Netiquette	5
		Il commercio digitale: essere consumatori efficaci I servizi on line in conflitto con la morale	
	INFORMATICA	Competenze digitali Sicurezza digitale	6
	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	La fruizione e la valorizzazione del patrimonio artistico, architettonico, dei beni culturali on line Visite virtuali a città d'arte, musei, siti di rilevanza artistico-culturale o considerati patrimonio dell'umanità	5
	SCIENZE MOTORIE	L'espressione corporea e la comunicazione efficace Regole di prevenzione e attuazione della sicurezza personale a scuola, in casa, in ambienti esterni, incluso in ambito digitale Primi elementi di pronto soccorso	5
TEMPI	Intero anno scolastico		
MEZZI/STRUMENTI	Libri di testo/libri a tema [x] Materiale audiovisivo [x] Strumenti informatici (pc, lim, etc..) [x] Schede didattiche [x]		
METODOLOGIE	Lezione frontale e/o dialogata [x] Conversazioni e discussioni [x] Problem solving [x] Lavoro individuale [x] Ricerche autonome [x] Peer education [x] Cooperative Learning [x] Tutoring [x] Didattica laboratoriale [x] Correzioni collettive delle attività [x] Riflessioni metacognitive [x] Role play [x] Didattica breve [x] Flipped classroom [x] Debate [x]		
VERIFICA	FORMATIVA: domande informali [x] controllo del lavoro pomeridiano autonomo [x] esercizi scritti/elaborati [x] osservazione in classe [x]	SOMMATIVA: verifiche orali [x] verifiche scritte [x] composizione di elaborati scritti [x] test a tempo [x]	
VALUTAZIONE	La valutazione è effettuata mediante la proposizione di compiti di realtà che permetteranno agli alunni di mobilitare le competenze civili acquisite, si farà riferimento ai criteri e agli strumenti (griglie e rubriche) riportati nel regolamento interno sulla valutazione adottato dal Collegio Docenti e inserito nel PTOF.		

CLASSI QUINTE

CLASSI QUINTE			
TEMATICHE: cittadinanza digitale e Costituzione			
TECNICO INDUSTRIALE ➤ MECCANICA E MECCATRONICA	DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI PER DISCIPLINA	N. DI ORE
	STORIA	Storia, architettura e principi fondativi di internet Comunicazione digitale La fruizione e la valorizzazione del patrimonio artistico e culturale on line	9

> ELETTRONICA ED ELETTRONICA > INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI		Visite virtuali a città d'arte, musei, siti di rilevanza artistico-culturale o considerati patrimonio dell'umanità	
	DISCIPLINA DI INDIRIZZO*	Accesso digitale ed eguaglianza dei diritti digitali Norme di diritto digitale Netiquette Il commercio digitale: essere consumatori efficaci Competenze digitali Sicurezza digitale	8
	RELIGIONE	I servizi on line in conflitto con la morale Salute e benessere digitali	8
	SCIENZE MOTORIE	L'espressione corporea e la comunicazione efficace Regole di prevenzione e attuazione della sicurezza personale a scuola, in casa, in ambienti esterni, incluso in ambito digitale Primi elementi di pronto soccorso	8
TEMPI	Intero anno scolastico		
MEZZI/STRUMENTI	Libri di testo/libri a tema [x] Materiale audiovisivo [x] Strumenti informatici (pc, lim, etc..) [x] Schede didattiche [x]		
METODOLOGIE	Lezione frontale e/o dialogata [x] Conversazioni e discussioni [x] Problem solving [x] Lavoro individuale [x] Ricerche autonome [x] Peer education [x] Cooperative Learning [x] Tutoring [x] Didattica laboratoriale [x] Correzioni collettive delle attività [x] Riflessioni metacognitive [x] Role play [x] Didattica breve [x] Flipped classroom [x] Debate [x]		
VERIFICA	FORMATIVA: domande informali [x] controllo del lavoro pomeridiano autonomo [x] esercizi scritti/elaborati [x] osservazione in classe [x]	SOMMATIVA: verifiche orali [x] verifiche scritte [x] composizione di elaborati scritti [x] test a tempo [x]	
VALUTAZIONE	La valutazione è effettuata mediante la proposizione di compiti di realtà che permetteranno agli alunni di mobilitare le competenze civili acquisite, si farà riferimento ai criteri e agli strumenti (griglie e rubriche) riportati nel regolamento interno sulla valutazione adottato dal Collegio Docenti e inserito nel PTOF.		
* MECCANICA: TECNOLOGIA MECCANICA; ELETTRONICA: TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE; TRASPORTI E LOGISTICA: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE; INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI: GESTIONE DI PROGETTO			

CLASSI QUINTE			
TEMATICHE:			
TECNICO INDUSTRIALE	DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI PER DISCIPLINA	N. DI ORE
> TRASPORTI E LOGISTICA	DIRITTO ED ECONOMIA	Norme di diritto digitale Diritti e doveri digitali Netiquette Sicurezza digitale	9
	DISCIPLINA DI INDIRIZZO *	Storia, architettura e principi fondativi di internet Accesso digitale ed eguaglianza dei diritti digitali Il commercio digitale: essere consumatori efficaci Competenze digitali	8
	RELIGIONE	Comunicazione digitale I servizi on line in conflitto con la morale Salute e benessere digitali	8
	SCIENZE MOTORIE	L'espressione corporea e la comunicazione efficace Regole di prevenzione e attuazione della sicurezza personale a scuola, in casa, in ambienti esterni, incluso in ambito digitale Primi elementi di pronto soccorso	8
	TEMPI	Intero anno scolastico	
MEZZI/STRUMENTI	Libri di testo/libri a tema [x] Materiale audiovisivo [x] Strumenti informatici (pc, lim, etc..) [x] Schede didattiche [x]		
METODOLOGIE	Lezione frontale e/o dialogata [x] Conversazioni e discussioni [x] Problem solving [x] Lavoro individuale [x] Ricerche autonome [x] Peer education [x] Cooperative Learning [x] Tutoring [x] Didattica laboratoriale [x] Correzioni collettive delle attività [x] Riflessioni metacognitive [x] Role play [x] Didattica breve [x] Flipped classroom [x] Debate [x]		
VERIFICA	FORMATIVA: domande informali [x] controllo del lavoro pomeridiano autonomo [x] esercizi scritti/elaborati [x] osservazione in classe [x]	SOMMATIVA: verifiche orali [x] verifiche scritte [x] composizione di elaborati scritti [x] test a tempo [x]	
VALUTAZIONE	La valutazione è effettuata mediante la proposizione di compiti di realtà che permetteranno agli alunni di mobilitare le competenze civili acquisite, si farà riferimento ai criteri e agli strumenti (griglie e rubriche) riportati nel regolamento interno sulla valutazione adottato dal Collegio Docenti e inserito nel PTOF.		
* MECCANICA: TECNOLOGIA MECCANICA; ELETTRONICA: TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE; TRASPORTI E LOGISTICA: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE; INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI: TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE.			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITA' DI EDUCAZIONE CIVICA a.s.2020-2023

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA A.S. 2020 – 2023							
LIVELLO DI COMPETENZA		IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO		AVANZATO
	CRITERI	3 - 4 - INSUFFICIENTE	5 - MEDIOCRE	6 - SUFFICIENTE	7 - DISCRETO	8 - BUONO	9 - 10 - OTTIMO
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese, nonché le organizzazioni e i sistemi sociali, politici studiati, loro organi, ruoli e funzioni, a livello locale, nazionale, internazionali. -conoscere i problemi legati allo sviluppo sostenibile e l'Agenda 2030 dell'ONU con i suoi 17 obiettivi da perseguire - conoscere la ricchezza del patrimonio artistico e culturale nazionale e mondiale -conoscere le problematiche relative al concetto di CITTADINANZA DIGITALE - conoscere la genesi dell'Unione Europea e le istituzioni comunitarie -conoscere i fondamenti del diritto del lavoro e dell'impresa 	Conoscenze gravemente carenti	Conoscenze incomplete e superficiali	Conoscenze essenziali ma complessivamente e accettabili	Conoscenze discrete sostanzialmente complete	Conoscenze complete e approfondite	Conoscenze complete e approfondite, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> -Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline. -Applicare, nella pratica quotidiana, i principi relativi alla legalità, alla salvaguardia della sostenibilità ambientale, alla salute, alla sicurezza. - collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale. -Saper riconoscere i diritti e i doveri della persona, collegandoli alla Costituzione e alle leggi. - Capacità di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuale 	Individua in modo confuso e lacunoso relazioni tra concetti o fatti; usa un linguaggio scorretto e/o inappropriato	Impiega le conoscenze minime per risolvere semplici compiti con imprecisione, commettendo diffusi errori. Il linguaggio non è sufficientemente appropriato.	Svolge compiti semplici ma evidenzia difficoltà nell'esecuzione di quelli più complessi. Il linguaggio è abbastanza corretto.	Svolge compiti anche complessi in modo abbastanza adeguato. Il linguaggio è lineare e appropriato.	Svolge compiti complessi con sicurezza e autonomia, applicando le conoscenze con spirito critico. Il linguaggio è appropriato e vario.	Applica e collega le conoscenze in modo autonomo sicuro e personale in contesti anche complessi. Possiede ottime capacità idi sintesi. Il linguaggio è fluido e ricco di riferimenti culturali.

CLIL: ATTIVITA' E MODALITA' DI INSEGNAMENTO

In conformità alla normativa vigente, nella classe è stato svolto l'insegnamento di una disciplina non linguistica con la modalità CLIL su argomenti attinenti alla programmazione didattico-educativa. Obiettivo principale del CLIL è quello di favorire l'acquisizione delle conoscenze attraverso una lingua straniera (LS), veicolando i contenuti di una disciplina non linguistica (DNL) altresì migliorando la competenza utilizzando contenuti disciplinari e/o ricreativi.

L'attuazione dell'insegnamento di discipline non linguistiche in lingua straniera secondo la metodologia CLIL, nella classe in oggetto, appartenente ad istituto tecnico-tecnologico, è stato realizzato ancora secondo le norme transitorie contenute nella nota MIUR prot. N. 4969 del 25 luglio 2014 che resta ancora l'ultimo riferimento valido.

L'insegnamento con modalità CLIL ha risentito non poco della sospensione delle attività in presenza a seguito dei provvedimenti ministeriali.

Si è articolato nell'ambito della programmazione curriculare di una disciplina dell'area di indirizzo ed è stato svolto dal relativo docente. L'attività didattica è stata finalizzata soprattutto all'acquisizione e al potenziamento del linguaggio specialistico delle discipline di indirizzo, per lo sviluppo di una competenza reale ed efficacemente spendibile sia nella prospettiva dell'inserimento nel mondo lavorativo aziendale sia in quella della prosecuzione degli studi a livello universitario.

I risultati di apprendimento raggiunti dai singoli studenti sono risultati eterogenei, secondo il grado di interesse personale e le competenze linguistiche pregresse. Il Consiglio di Classe ha considerato tale attività sperimentale come approfondimento che ogni alunno ha declinato secondo le proprie capacità e competenze da considerare come valorizzazione del percorso formativo di ciascuno.

L'attività ha coinvolto la docente di Gestione del Progetto e organizzazione d'Impresa ed ha avuto come tema: Software development models. Il modulo è stato sviluppato in forma ridotta e rimodulata secondo le modalità stabilite in sede dipartimentale. (Informatica). L'argomento è stato presentato con slide in Power Point, che risulta vincente come metodo comunicativo, perché coinvolge anche gli alunni che non hanno competenze linguistiche adeguate. È stato promosso il lavoro di gruppo e l'approccio cooperativo.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Introduzione

Il D. Lgs 77 del 15 aprile 2005 ha introdotto e disciplinato l'alternanza scuola lavoro con l'obiettivo di incrementare le opportunità di lavoro e le capacità di orientamento degli studenti. Altresì la Legge 107 del 13 luglio 2015 ha sancito l'inserimento dei percorsi di alternanza nei piani triennali dell'offerta formativa PTOF. Questo nuovo approccio alla didattica, rivolto a tutti gli studenti del secondo biennio e dell'ultimo anno, prevede obbligatoriamente un percorso di orientamento utile ai ragazzi nella scelta che dovranno fare una volta terminato il percorso di studio.

Come è noto, la legge 30 dicembre 2018, n. 145, relativa al “Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021” (Legge di Bilancio 2019 - legge 30 dicembre 2018, n. 145) ha apportato delle modifiche alla disciplina dei percorsi di alternanza scuola lavoro come strutturati dal decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, che vanno ad incidere sulle disposizioni contenute nell’articolo 1, commi 33 e seguenti, della legge 13 luglio 2015, n. 107. Tali modifiche, contenute nell’articolo 1, commi da 784 a 787, della citata legge 30 dicembre 2018, n. 145, sono di seguito illustrate, al fine di assicurare l’uniforme applicazione delle nuove disposizioni su tutto il territorio nazionale. A partire dall’anno scolastico 2018/2019, gli attuali percorsi in alternanza scuola lavoro sono denominati “Percorsi per le Competenze Trasversali e per l’Orientamento” da cui l’acronimo P.C.T.O.

In breve il testo della legge di bilancio 2019 ha ridotto di oltre il 50% del suo monte orario triennale pur senza modificarne modalità e obiettivi.

Metodologie e strategie didattiche

I percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento, come disciplinati dal D. Lgs 77/2005, costituiscono un’attività didattica realizzata in collaborazione fra la scuola e il mondo esterno per offrire ai giovani competenze spendibili nel mercato esterno e favorire l’orientamento. Questa metodologia educativa permette ai ragazzi che frequentano scuole di diversi indirizzi di svolgere il proprio percorso di istruzione realizzando una parte del percorso formativa presso un ente esterno. In questo modo l’esperienza orienta lo studente nel comprendere l’attività professionale, applicata all’ambito specifico.

Il percorso per le competenze trasversali e per l’orientamento è dunque una metodologia ad alto contenuto formativo in quanto si esplica contesti diversi da quello scolastico. È governata dal sistema educativo e di istruzione e risponde a logiche e finalità culturali ed educative, non a quelle della produzione e del profitto aziendale.

L’Istituto ha realizzato le attività in oggetto sulla base di convenzioni con gli enti esterni, con le Camere di Commercio o con Enti pubblici e privati disponibili. Ai progetti il Ministero dell’Istruzione riconosce un valore formativo equivalente ai percorsi curricolari svolti in aula e/o realizzati in azienda.

Il percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento permette l'acquisizione, lo sviluppo e l'applicazione in ambienti esterni di alcune competenze previste dai profili educativi culturali e professionali dei diversi corsi di studio; in questo senso può diventare anche una possibile risposta alla domanda di apprendimento personalizzato degli studenti.

In pratica trattasi delle attuali attività svolte in "alternanza scuola lavoro" che, a partire dall'anno scolastico 2018/2019, sono stati denominati "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" e sono programmati per una durata complessiva non inferiore a 150 ore nel triennio terminale del percorso di studi degli Istituti Tecnici.

Le principali forme di alternanza sono state:

- incontri formativi;
- project work;
- inserimento nel flusso operativo del mondo del lavoro.

L'istituto, pur attuando in varia misura tutte le tipologie, ha privilegiato sicuramente l'ultima tipologia basata su collaborazioni territoriali e imprenditoriali a cui viene dedicato il paragrafo successivo. Durante i periodi di attività concordati tra l'Istituto e la Struttura ospitante, gli studenti si sono recati presso la sede della struttura stessa con mezzi propri svolgendo a tutti gli effetti attività di formazione guidata del tutor aziendale.

Obiettivi programmati

I percorsi e le attività programmate dall'istituto, ai sensi degli atti normativi citati, hanno perseguito le seguenti finalità:

- 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 di apprendimento individuali;
- realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile, che consenta la partecipazione attiva dei soggetti di cui all'articolo 1, comma 2, nei processi formativi;

- correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

Il periodo di alternanza scuola-lavoro per gli istituti tecnici inizialmente si articolava in 400 ore. La recente normativa (nota MIUR 3380 dell'8 febbraio 2019) ha ridotto, le ore di alternanza, limitandole ad almeno 150 complessive per gli istituti tecnici, da distribuire nelle classi terze, quarte e quinte.

Modalità di svolgimento dei PCTO

Relativamente ai P.C.T.O., l'istituto ha offerto agli studenti la possibilità di usufruire di un cospicuo monte ore di attività presso varie aziende del territorio sino a quando ciò è stato possibile attuarlo. A causa delle restrizioni dovute all' emergenza epidemiologica da Covid-19, la Scuola ha attivato numerosi corsi da seguire in modalità remoto e validi ai fini del PCTO a cui gli studenti hanno risposto positivamente.

Per l'alternanza fuori dalla scuola, il tutor interno ha seguito il percorso degli studenti e ha tenuto i rapporti con il tutor designato dalla struttura ospitante che ha infine valutato autonomamente il percorso formativo degli studenti.

Gli studenti hanno così avuto la possibilità di acquisire una serie di competenze tanto legate al profilo di indirizzo quanto trasversali, utili cioè ad incrementare le loro capacità di orientamento e a favorire il loro ingresso nel mondo del lavoro.

Le attività sono state organizzate in:

- Lezioni di aula con formazione di docenti e studenti in orario curriculare con esperti provenienti dal mondo delle imprese che hanno riguardato l'organizzazione aziendale, la legislazione riguardante il Diritto del Lavoro, l'imprenditorialità giovanile, la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Attività in azienda

I periodi di formazione in alternanza scuola lavoro sono stati articolati con gradualità e progressività nel rispetto dello sviluppo personale, culturale e professionale degli studenti in relazione alla loro età, e sono stati dimensionati tenendo conto degli obiettivi formativi dell'indirizzo di informatica e sono stati proposti a famiglie e a studenti in tempi e con modalità idonei a garantirne la piena fruizione.

Ai fini del raccordo tra l'attività di formazione della scuola e quella attuata in azienda gli studenti sono stati seguiti da un docente in veste di tutor interno, che ha svolto

funzioni di assistenza e guida, collaborando con il un tutor esterno, quest'ultimo con il compito di favorire l'inserimento dello studente nel contesto operativo e di assisterlo nel percorso formativo presso la struttura ospitante.

Obiettivi conseguiti

Le abilità e le competenze acquisite possono essere riassunte come qui di seguito riportato.

- Competenze metodologiche
 - Acquisire un efficace metodo di studio;
 - Consultare, evidenziare, sottolineare e annotare;
 - Individuare la struttura di un testo, paragrafare, titolare e schematizzare;
 - Confrontare, ovvero saper fare confronti sul piano tematico, linguistico e procedurale;
 - Costruire e interpretare tabelle e grafici;
 - Acquisire capacità critiche di rielaborazione;
 - Collegare e rielaborare conoscenze e metodi delle discipline in chiave critica;
 - Recepire e rielaborare criticamente stimoli e informazioni provenienti da ambiti non prettamente disciplinari;

- Competenze comunicative
 - Acquisire capacità comunicative;
 - Saper ascoltare, comprendere e accettare le opinioni degli altri ed esprimere dissensi;
 - Utilizzare il lessico specifico delle discipline;
 - Comunicare in modo efficace, secondo criteri di chiarezza e correttezza;

- Competenze operative
 - Utilizzare strumenti e tecniche idonee alla risoluzione di situazioni problematiche;
 - Utilizzare procedure risolutive;
 - Costruire ipotesi adeguate e proporre soluzioni che utilizzano contenuti e metodi delle diverse discipline;

- Utilizzare le tecnologie specifiche ai vari indirizzi e sapersi orientare nella normativa del settore di riferimento;
- **Competenze comportamentali**
- Rispettare leggi - regolamenti – regole;
 - Puntualità:
 - nell'ingresso in classe, nelle giustificazioni delle assenze e dei ritardi
 - nell'esecuzione dei compiti assegnati in classe e nei lavori extrascolastici
 - nella riconsegna dei compiti assegnati per casa
 - Sapersi relazionare con gli altri ovvero
 - essere disponibili all'ascolto;
 - porsi in relazione con gli altri in modo corretto e leale, accettando critiche, rispettando;
 - le opinioni altrui e ammettendo i propri errori
 - socializzare con i compagni, con i docenti e con tutto il personale della scuola;
 - essere disponibili ad affrontare tematiche non strettamente disciplinari;
 - Lavorare in gruppo ovvero
 - essere collaborativi nell'esecuzione dei compiti;
 - non prevaricare gli altri;
 - rispettare le regole che il gruppo si è dato;
 - Sviluppare valori etici ovvero
 - essere disponibili ad aiutare i compagni in difficoltà;
 - orientare il proprio pensiero e la propria azione verso soluzioni non violente della conflittualità, sia nei rapporti personali che in quelli sociali;
 - adoperarsi per una fattiva integrazione nella classe di eventuali compagni svantaggiati;
 - avere cura degli ambienti destinati alle diverse attività;

A conclusione del percorso triennale di PCTO, gli studenti hanno seguito un corso per l'Orientamento e il Bilancio delle Competenze tenuto da docente esterno. Si è trattato nello specifico di un percorso orientativo e progettuale che ha avuto come obiettivo principale quello di aiutare lo studente a fare il punto sulle proprie esperienze formative, lavorative, sociali, ad identificare le proprie competenze, a delineare i propri desideri e a definire un progetto.

L'istituzione scolastica, tenuto conto delle indicazioni fornite dal tutor formativo esterno ed interno, ha valutato gli apprendimenti degli studenti in alternanza certificando altresì le competenze da essi acquisite. La valutazione medesima ha contribuito alla costituzione dei crediti, sia ai fini della prosecuzione del percorso scolastico o formativo per il conseguimento del diploma, sia per gli eventuali passaggi tra i sistemi, ivi compresa l'eventuale transizione nei percorsi di apprendistato.

Il Consiglio di Classe, pertanto, in sede di valutazione finale, ha tenuto conto degli esiti delle suddette esperienze e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di comportamento, considerandoli elemento di valorizzazione del curriculum degli allievi, tenendo conto della scheda di valutazione delle attività Alternanza Scuola – Lavoro.

La valutazione delle competenze acquisite dagli studenti durante i percorsi di Alternanza Scuola Lavoro è stata compiuta sulla base della griglia di valutazione di seguito riportata.

SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ IN AMBITO DEI P.C.T.O.

A.s. _____ Classe _____ Studente _____

Ente / Azienda _____ Ufficio/Servizio _____

Periodo dal _____ al _____ Ore previste _____ Ore svolte _____

Comportamento

	ottimo	buono	discreto	sufficiente	mediocre	inadeguato
Rispetto puntuale degli orari aziendali di lavoro e di pausa;						
Rispetto del decoro personale e degli ambienti aziendali;						
Rispetto delle regole aziendali e della sicurezza sul lavoro;						

Espletamento delle mansioni e dei compiti assegnati

	ottimo	buono	discreto	sufficiente	mediocre	inadeguato
Abilità di portare a termine l'attività in sicurezza operativa;						
Abilità di rispettare i tempi senza assenze e pretesti;						
Abilità di organizzare autonomamente il lavoro;						
Abilità di proporsi attivamente verso situazioni nuove;						

Socializzazione

	ottimo	buono	discreto	sufficiente	mediocre	inadeguato
Abilità di comunicare efficacemente con gli altri;						
Abilità di operare nell'ambito di ruoli e margini organizzativi;						
Abilità di lavorare interagendo e collaborando con gli altri;						

OSSERVAZIONI

	si	no
Attitudine al lavoro		
Attitudine alle mansioni svolte		
Adeguate preparazione professionale di base		

Ulteriori suggerimenti e/o indicazioni di giudizio globale sull'esperienza dello studente

Data _____

Firma e timbro del responsabile dell'Ente o dell'Azienda

ATTIVITA' CURRICULARI, EXTRACURRICULARI ED INTEGRATIVE

ATTIVITÀ E PROGETTI	N. STUDENTI COINVOLTI
Olimpiadi di Informatica	/
Olimpiadi di Matematica	/
“Scuola Aperta”	/
ERASMUS	/
Prepariamoci all'Univerità	/
Piano lauree scientifiche	/
Cineforum	/
Orientamento Università UniSalento Lecce	TUTTI
FIRST “Cambridge Certificate”	/1
Scambi culturali tra studenti dei paesi europei	/
Viaggio d'istruzione	/
Solidarietà AVIS	/
Teatro	/
Progetto CLIL – Inglese -	TUTTI
P.C.T.O.	TUTTI
Campionati studenteschi	/

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Premessa

In ottemperanza alle disposizioni normative per fronteggiare l'espansione del COVID-19 e a periodi alterni, le attività scolastiche in presenza sono state abbandonate per proseguire in remoto mediante l'ausilio dei dispositivi propri della didattica a distanza (DaD) utilizzando gli strumenti precedentemente elencati e soprattutto la piattaforma G-SUITE FOR EDUCATION, attiva presso il nostro istituto dal 2017.

I docenti del Consiglio, secondo il proprio orario di servizio, hanno svolto regolare attività didattica assicurando, con la loro presenza, il contatto diretto e costante con gli studenti. Gli interventi, nella singolarità del momento, sono stati orientati soprattutto a guidare gli studenti, dapprima all'uso degli strumenti e dei dispositivi propri della DaD, quindi a dare continuità al processo formativo.

Sotto l'aspetto della valutazione, nell'ambito dei criteri adottati dagli organi collegiali, ci si è orientati verso una misurazione complessiva del rendimento, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo.

Verifica e valutazione con didattica in presenza

Nella prima parte dell'anno le verifiche sono state di tipo formativo e sommativo. Le prime sono state utilizzate in itinere, per accertare il raggiungimento degli obiettivi prefissati e per poter predisporre tempestivamente attività di recupero e di sostegno.

Le verifiche sommative sono state utilizzate alla fine di ogni unità didattica o di un modulo per misurare i livelli di apprendimento esercitando gli studenti anche sulle tipologie previste nelle prove scritte dell'esame di stato. Per la valutazione sono state utilizzate le griglie che sono di seguito riportate.

Per ogni prova il docente ha stabilito gli obiettivi da verificare, il contenuto della verifica, la scala dei valori in decimi.

Le verifiche sono state di tipo formativo e sommativo sulla base soprattutto di obiettivi formativo riguardanti l'aspetto partecipativo, interattivo cognitivo e metacognitivo, i cui indicatori e descrittori sono declinati nelle tabelle che seguono.

Le prime sono state utilizzate in itinere, per accertare il raggiungimento degli obiettivi prefissati e per predisporre tempestivamente attività di recupero e di sostegno.

Le verifiche sommative sono state utilizzate alla fine di ogni unità didattica o di un modulo per misurare i livelli di apprendimento.

Per ogni prova il docente ha stabilito gli obiettivi da verificare, il contenuto della verifica, la scala dei valori in decimi.

Nella tabella che segue sono elencati gli strumenti di verifica della didattica in presenza

Strumenti di verifica per didattica in presenza

	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e RETI	Tecnologia e progettazione	Gestione del progetto	Educazione fisica	Religione
Prove orali	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Interrogazioni	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dibattiti	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prove scritte	x			x	x	x			x	
Prove grafiche					x					
Relazione	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Prove semi-strutturate	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Prove strutturate	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Analisi del testo	x			x						
Testo argomentativo	x									
Problemi esercizi					x	x	x	x	x	
Prove pratiche					x	x	x	x	x	
ALTRO										

Verifica e valutazione con didattica a distanza

L'avvento della didattica a distanza ha apportato modifiche sostanziali alle modalità di insegnamento delle discipline che inevitabilmente si sono riflesse sui metodi e sui sistemi di valutazione degli apprendimenti fatti salvi i criteri e gli obiettivi generali stabiliti in sede collegiale.

In definitiva, il percorso di apprendimento di ciascun studente è stato sempre riferito alle tabelle degli apprendimenti identiche a quelle della didattica in presenza (e di seguito riportate) ma gli strumenti sono cambiati.

Nella conferma delle linee generali già descritte sopra a proposito della didattica in presenza, gli strumenti utilizzati dai docenti hanno risentito di dispositivi, software e hardware indispensabili nella nuova metodologia. In un elenco sicuramente non esaustivo e in un certo qual modo sperimentale e perfezionabile, tali strumenti sono qui di seguito riportati:

- colloqui e verifiche orali in videoconferenza, alla presenza di due o più studenti;
- test a tempo on line;
- verifiche e prove scritte, incluse simulazioni di prove d'esame, consegnate tramite classe virtuale, mail e simili;
- rilevazione della presenza e della fattiva partecipazione alle lezioni online;
- puntualità nel rispetto delle scadenze;
- cura nello svolgimento e nella consegna degli elaborati
- capacità di fare ricerca e di saper interpretare dati e fonti diverse;
- capacità di utilizzo delle risorse digitali;

Strumenti di verifica per didattica a distanza

	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	Tecnologia e progettazione	Gestione del progetto	Educazione fisica	Religione
Colloqui e verifiche orali in videoconferenza,	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Test a tempo on line	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Verifiche e prove scritte	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Rilevazione della presenza e della fattiva partecipazione alle lezioni online	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Puntualità nel rispetto delle scadenze	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Cura nello svolgimento e nella consegna degli elaborati	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Capacità di fare ricerca e di saper interpretare dati e fonti diverse;	x	x	x							x
Capacità di utilizzo delle risorse digitali;		x	x	x	x	x	x	x	x	x

	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	Tecnologia e progettazione	Gestione del progetto	Educazione fisica	Religione
Uso di software di simulazione						x				

Criteri di valutazione

Per esprimere la valutazione dei processi formativi degli alunni, il Consiglio di Classe ha seguito le indicazioni della sezione della didattica del P.T.O.F. dell'Istituto, uno stralcio della quale è inserito tra gli Allegati del Documento, coniugandole con le indicazioni della normativa degli Esami di Stato.

Per quanto riguarda la corrispondenza tra il voto in decimi e il livello di raggiungimento degli obiettivi in ordine alle conoscenze, alle abilità ed alle competenze si sono adottate le tabelle valutative deliberate dal collegio dei docenti e inserite nel P.T.O.F. 2018/19 e qui di seguito integralmente riportate.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI			
CONOSCENZE <i>Insieme dei contenuti acquisiti relativi a una o più aree disciplinari</i>	ABILITA' <i>Capacità di applicare le conoscenze acquisite, al fine di portare a termine compiti e di risolvere problemi di vario tipo</i>	COMPETENZE <i>Capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in situazioni di studio e di lavoro anche problematiche</i>	VOTO
Nessuna conoscenza	Non manifesta alcuna capacità di applicazione di principi e regole	Non sa utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche né individuare i dati o le fasi di un processo risolutivo	1 - 2
Conoscenze limitate, frammentarie e superficiali	Applica alcuni principi e regole, ma commette gravi errori	Utilizza solo alcune conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in modo scorretto e frammentario, elaborando un prodotto incompleto	3 - 4
Conoscenze parzialmente complete ma non precise	Applica principi e regole in contesti semplificati con qualche errore	Utilizza conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche, ma in modo impreciso, con un linguaggio non sempre adeguato, elaborando un prodotto disomogeneo	5
Conoscenze complete e approfondite	Applica principi e regole correttamente in contesti semplificati	Utilizza conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in modo corretto ma solo in contesti semplificati	6

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI			
CONOSCENZE <i>Insieme dei contenuti acquisiti relativi a una o più aree disciplinari</i>	ABILITA' <i>Capacità di applicare le conoscenze acquisite, al fine di portare a termine compiti e di risolvere problemi di vario tipo</i>	COMPETENZE <i>Capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in situazioni di studio e di lavoro anche problematiche</i>	VOTO
Conoscenze complete, approfondite e integrate	Applica correttamente principi e regole in vari contesti con qualche incertezza	Utilizza le conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in modo autonomo in vari contesti anche se con qualche incertezza	7
Conoscenze complete, approfondite, integrate e ampliate	Applica correttamente principi e regole individuando collegamenti e relazioni	Utilizza le conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in modo autonomo e sicuro, affrontando anche situazioni nuove	8
Conoscenze complete, approfondite, strutturate, ampliate e rielaborate con senso critico	Applica correttamente principi e regole in modo autonomo e sicuro in contesti anche complessi	Utilizza con padronanza conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche acquisite, sviluppando in maniera autonoma e originale processi risolutivi anche in contesti nuovi e complessi	9-10

A seguito del Decreto Legislativo 13 aprile 2017 n.62 art.1 comma n.3 il Collegio dei Docenti ha ritenuto di sottolineare che “la valutazione del comportamento si riferisce allo sviluppo delle competenze di cittadinanza”. A tal fine, gli organi collegiali d’Istituto hanno elaborato le griglie di valutazione delle **COMPETENZE DI CITTADINANZA** (in ALLEGATO 1) che permettono di esprimere sinteticamente il livello raggiunto sia dalla classe che dallo studente. La classe è stata valutata sulla base di tre livelli – basso intermedio e avanzato – mentre lo studente è stato valutato sulla base di 4 livelli di cui 4 corrisponde ad un **livello avanzato**, tre ad un **livello intermedio**, due ad un **livello base** e 1 ad un **livello iniziale**.

Il livello raggiunto dallo studente, rilevato mediante osservazioni sistematiche estese anche nelle attività extrascolastiche, ha contribuito anche alla definizione del **voto di condotta** (secondo la griglia di riferimento riportata sempre in ALLEGATO 1) trattandosi di competenze di cittadinanza e di indicatori relativi all’ambito della relazione con gli altri e del rapporto con la realtà.

L’ESAME DI STATO

Premessa

L’O.M. del 3 Marzo 2021, per adattarsi all’emergenza Coronavirus ancora in vigore alla stesura del presente documento, ha dettato le linee guida per lo svolgimento dell’esame di Stato, in base alla quale gli studenti saranno chiamati a svolgere l’esame di

Stato, in una veste completamente diversa rispetto al passato a causa delle norme per il contenimento del contagio recepite anche dal Decreto legge 81 del 9 aprile 2008 - Testo unico sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

L'esame si svolgerà in presenza ma si dovranno indossare i dispositivi di sicurezza individuali - DPI (mascherine e guanti) altresì rispettare le distanze individuali.

Gli studenti non sosterranno le prove scritte ma solo un colloquio dalla durata di circa un'ora. Inoltre, la commissione sarà composta da 6 membri, tutti interni, scelti direttamente dai singoli consigli di Classe in base alle materie oggetto dell'esame definite dal Decreto Materie. I presidenti, invece, saranno esterni.

Curriculum dello studente

Il decreto legislativo 62/2017 e l'art 2 del DM 6 Agosto 2020 n.88 prevedono che, a partire dall'a.s. 2020/21, al diploma d'istruzione di secondo grado sia allegato il **curriculum dello studente**, compilato in base all'Allegato B DM n.88/2020 e redatto sia dall'Istituzione Scolastica che dallo studente.

Il curriculum dello studente è un documento di riferimento fondamentale per l'esame di Stato e per l'orientamento dello studente, così come indicato dalla normativa di riferimento:

- art. 1, comma 30, Legge 13 luglio 2015, n. 107: "Nell'ambito dell'esame di Stato conclusivo dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado, nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto del curriculum dello studente".

- art. 21, comma 2, D.lgs. 13 aprile 2017, n. 62: "Al diploma è allegato il curriculum della studentessa e dello studente, in cui sono riportate le discipline ricomprese nel piano degli studi con l'indicazione del monte ore complessivo destinato a ciascuna di esse. (...) Sono altresì indicate le competenze, le conoscenze e le abilità anche professionali acquisite e le attività culturali, artistiche e di pratiche musicali, sportive e di volontariato, svolte in ambito extra scolastico nonché le attività di alternanza scuola-lavoro ed altre eventuali certificazioni conseguite, ..., anche ai fini dell'orientamento e dell'accesso al mondo del lavoro". La compilazione del curriculum dello studente avviene su piattaforma informatica.

L'art. 1 del D.M. 88 del 6/08/2020 recita che è adottato il modello del diploma finale rilasciato in esito al superamento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione, che attesta l'indirizzo e la durata del corso di studi, nonché il punteggio ottenuto, anche in relazione alle esigenze connesse con la circolazione dei titoli di studio nell'ambito dell'Unione europea. L'art. 2 (Adozione del modello di curriculum dello studente) stabilisce che è adottato il modello del curriculum dello studente, che riporta i dati relativi al profilo scolastico dello studente e gli elementi riconducibili alle competenze, conoscenze e abilità acquisite in ambito formale e relative al percorso di studi seguito.

Le prove d'esame

Il Ministero, a seguito dei provvedimenti anti-contagio da Coronavirus emanati dal Governo, quest'anno non ha promosso le simulazioni delle prove scritte d'esame come negli anni precedenti. Pertanto, è venuta a mancare un'importante fase preparatoria alla conclusione del corso di studi che si spera possa essere riattivata fin dal prossimo anno. D'altra le regole di distanziamento connesse con le disposizioni anti contagio hanno obbligato l'istituto a non svolgere neanche la simulazione del colloquio.

Il Ministero, in deroga all'art. 17, comma 2 del Decreto Legislativo 62/2017, rispetto agli anni precedenti, ha deliberato con ordinanza n. 53 del 03/03/2021 che le prove d'esame, per l'anno in corso, sono sostituite da un solo colloquio che ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente.

Colloquio

In applicazione dell'O.M. 53 del 03/03/2021, lo svolgimento del colloquio, si articola nei seguenti cinque momenti:

a) discussione di un elaborato concernente le discipline caratterizzanti per come individuate agli allegati C/1, C/2, C/3 di suddetta ordinanza, e in una tipologia e forma ad esse coerente, integrato, in una prospettiva multidisciplinare, dagli apporti di altre discipline o competenze individuali presenti nel curriculum dello studente, e dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi. L'argomento è assegnato a ciascun candidato dal consiglio di classe, tenendo conto del percorso personale, su indicazione dei docenti delle discipline caratterizzanti, entro il 30 aprile 2021. Il consiglio di classe provvede altresì all'indicazione, tra tutti i membri designati per far parte delle

sottocommissioni, di docenti di riferimento per l'elaborato, a ciascuno dei quali è assegnato un gruppo di studenti. L'elaborato è trasmesso dal candidato al docente di riferimento per posta elettronica entro il 31 di maggio, includendo in copia anche l'indirizzo di posta elettronica istituzionale della scuola o di altra casella mail dedicata. Nell'eventualità che il candidato non provveda alla trasmissione dell'elaborato, la discussione si svolge comunque in relazione all'argomento assegnato, e della mancata trasmissione si tiene conto in sede di valutazione della prova d'esame.

b) discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana, o della lingua e letteratura nella quale si svolge l'insegnamento, durante il quinto anno.

c) analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione ai sensi dell'articolo 17, comma 3, con trattazione di nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline, anche nel loro rapporto interdisciplinare;

d) esposizione da parte del candidato, eventualmente mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi, solo nel caso in cui non sia possibile ricomprendere tale esperienza all'interno dell'elaborato di cui alla lettera a).

Per quanto riguarda l'elaborato il Dipartimento di Informatica ha stabilito che rispetterà i seguenti parametri:

- a tutti i candidati della classe il medesimo elaborato e, qualora sussistano le condizioni si potrà assegnare lo stesso elaborato ad entrambe le classi facenti capo alla stessa commissione;
- l'elaborato dovrà riguardare le discipline di indirizzo;
- l'oggetto dell'elaborato deve riguardare argomenti a larga valenza per consentire ad ogni candidato di evidenziare le conoscenze acquisite, metterle in relazione tra loro, argomentando in maniera autonoma, critica e personale.

Come previsto dall'ordinanza Ministeriale il tema dell'elaborato sarà trasmesso per via telematica a ciascun studente entro il 30 Aprile.

I candidati, entro il 31 maggio, restituiranno il proprio elaborato all'Istituto, sempre tramite posta elettronica. Gli elaborati, raccolti dall'Istituto, con gli altri documenti afferenti le classi saranno trasmessi alla commissione in sede di riunione preliminare.

Per quanto riguarda i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Lingua e Letteratura Italiana durante il quinto anno, sono riportati nel Consuntivo dell'attività didattica allegato al presente documento di maggio.

Inoltre il comma 2 dell'art. 18 dell'ordinanza 53/2021 stabilisce che il colloquio può accertare le conoscenze e la competenza della disciplina non linguistica (DNL), veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione d'esame in qualità di membro interno.

La commissione curerà l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio, per una durata complessiva di 60 minuti.

Ai sensi dell'Ordinanza Ministeriale n. 53 del 03/03/2021, il candidato nel corso del colloquio dovrà dimostrare:

a) di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;

b) di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al profilo educativo culturale e professionale del percorso frequentato le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;

c) di aver maturato le competenze e le conoscenze previste dalle attività di Educazione civica, per come enucleate all'interno delle singole discipline.

Nella conduzione del colloquio, la sottocommissione tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

Valutazione del colloquio e griglie di valutazione

L'art. 18 comma 6 del DM 53/2021 stabilisce che la commissione dispone di quaranta punti per la valutazione del colloquio, altresì la commissione stessa procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio è espletato.

La commissione per la valutazione del colloquio disporrà di quaranta punti.

Il punteggio è attribuito dall'intera commissione, compreso il presidente, secondo i criteri di valutazione stabiliti declinati nella griglia di cui all'allegato B dell'ordinanza ministeriale 53 del 03/03/2021 e riportata, in forma utilizzabile durante i lavori della commissione, in **allegato 3** del presente documento.

La griglia di valutazione, come sempre, rappresenta lo strumento a disposizione della commissione per valutare la prova dello studente candidato in relazione alle competenze attese in esito al percorso di studi ed evidenziate dalla prova d'esame.

Essa risponde all'esigenza di fornire elementi di omogeneità e di equità nella valutazione della prova dello studente.

ALLEGATO 1 - LE INDICAZIONI DEL P.T.O.F. 2020-2021

Mission e vision dell'istituto

L'Istituto "ENRICO FERMI", facendo propri i principi fondamentali del Dettato Costituzionale (con particolare attenzione all'art.3 della Costituzione) e dello Statuto delle studentesse e dello studente (art.2 DPR n.249/98 e successive modifiche del DPR 235/07), e considerando che la Scuola è chiamata a collocarsi al centro del processo educativo, formativo ed informativo, propone, attraverso la sua Offerta Formativa, la seguente *mission*: "Assicurare ai nostri giovani una solida cultura di base e l'acquisizione di competenze spendibili sul mercato del lavoro".

Le proposte culturali, le scelte e i comportamenti didattici, le occasioni formative, le disponibilità finanziarie e professionali sono coerenti alla seguente vision:

Vivere l'esperienza scolastica da cittadini, educando gli studenti alla partecipazione consapevole e democratica.

Fare dell'ambiente dell'Istituto una comunità educativa in cui interagiscono più soggetti
Caratterizzare l'esperienza scolastica per l'apertura europea e multiculturale, valorizzando le occasioni di incontri interculturali attraverso scambi, stage all'estero e, soprattutto, lo studio delle lingue e delle nuove tecnologie.

Pertanto il Piano Triennale dell'Offerta Formativa dell'I.I.S.S. "ENRICO FERMI" intende proporsi come mezzo di costruzione di un'interazione produttiva con il contesto sociale e

le altre istituzioni del territorio e come raccordo con la cultura, la realtà universitaria e il mondo del lavoro.

Finalità formative generali e trasversali e curricolari

Le finalità formative che il nostro istituto persegue si inseriscono nel più ampio contesto di cooperazione europea, secondo la Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio d'Europa del 18 dicembre del 2006 sulle "Competenze chiave per l'apprendimento permanente" e la Raccomandazione del 23 aprile del 2008 sulla costituzione del "Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente" (EQF). Lo scopo è di favorire la mobilità e l'apprendimento permanente attraverso la messa in trasparenza di titoli di studio, qualifiche e competenze; comparazione possibile fino al 2012.

Una prima tappa intrapresa dal nostro istituto è l'elaborazione del profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) dell'allievo in uscita, per ogni indirizzo, che giustifica la mission formativa intrapresa responsabilmente dalla nostra scuola e che possa soddisfare più ampiamente:

- la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per "trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni" (Dlgs. 226/05);
- lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il nostro Istituto applicando il Regolamento sul riordino dell'istruzione tecnica, offre una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico, conseguibile attraverso saperi e competenze sia dell'area d'istruzione generale sia dell'area d'indirizzo. Dal momento che secondo DM 139/2007 al termine del primo biennio lo studente assolve all'obbligo d'istruzione e dovrebbe essere in possesso del bagaglio di conoscenze, abilità e competenze adatte a consentirgli anche il prosieguo nel secondo biennio, dove emergono le discipline caratterizzanti l'indirizzo prescelto, il peso dell'area di istruzione generale è maggiore nel primo biennio con 660 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e 396 ore di insegnamenti obbligatori di indirizzo per ciascun anno. Diversamente tal peso decresce nel secondo biennio con 495 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 561 ore di attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo per ciascun anno e infine un quinto anno articolato in 495 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 561

ore di insegnamenti e attività obbligatori di indirizzo, per consentire un inserimento responsabile nel mondo del lavoro o ulteriori studi. Sempre applicando il DM 139/2007 i risultati di apprendimento dello studente al termine del primo biennio rispecchiano gli assi culturali (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico e storicosociale) dell'obbligo d'istruzione e si caratterizzano per il collegamento con le discipline di indirizzo. Altresì la sinergia di interventi scientifici e tecnologici, tra loro interagenti, permette significative interconnessioni tra scienza, tecnologia e cultura umanistica.

Risultati di apprendimento comuni agli indirizzi del settore tecnologico

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire collegamenti con le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della modalità di studio e di lavoro.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici ed ambientali per una corretta fruizione e valorizzazione.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Padroneggiare la lingua inglese, e laddove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per

interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare le strategie di pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
- Utilizzare i modelli e i concetti delle scienze sperimentali per investigare i fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi.

In allegato si allega la scheda per la certificazione delle competenze che sarà consegnata allo studente al termine del ciclo di studi.

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE AL TERMINE DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE COMPETENZE IN USCITA - ISTRUZIONE TECNICA SETTORE Informatica e Telecomunicazioni- articolazione INFORMATICA		
<i>Competenze acquisite in riferimento ai risultati di apprendimento comuni e a quelli caratterizzanti il Settore Tecnologico</i>	<i>Discipline coinvolte</i>	<i>Livello generale della classe</i>
<p>Area metodologica: Acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali, di continuare in modo efficace i successivi studi superiori e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita. Consapevolezza della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari e conseguente capacità di valutarne i criteri di affidabilità. Attitudine a compiere interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.</p>	Tutte	A
<p>Area logico-argomentativa: Attitudine a sostenere una propria tesi, saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. Abitudine a ragionare con rigore logico, identificando problemi e individuando soluzioni. Propensione a leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.</p>	Tutte	I
<p>Area linguistica e comunicativa: Padronanza della lingua italiana intesa come: Utilizzo della scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli essenziali a quelli più avanzati; Comprensione di testi di diversa natura in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; Attitudine ad una esposizione orale curata e adeguata ai diversi contesti. Acquisizione, in una lingua straniera moderna e di competenze comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento. Utilizzo mirato e consapevole delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.</p>	Tutte con particolare riferimento a: Italiano e Inglese	A
<p>Area storico-umanistica: Conoscenza delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, locali e mondiali, e comprensione dei diritti e dei doveri che caratterizzano l'essere cittadini. Utilizzo di metodi, concetti e strumenti per la lettura/comprensione dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea. Conoscenza degli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria e religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi. Possesso degli elementi distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.</p>	Tutte con particolare riferimento a: Storia	A
<p>Area scientifica, matematica e tecnico-professionale Comprensione del linguaggio formale settoriale, utilizzo delle procedure tipiche del pensiero matematico, acquisizione dei contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà. Utilizzo critico di strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprensione della valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi. Comprensione delle strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica e loro uso nell'individuare e risolvere problemi di natura tecnica. Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi ed ai trattamenti. Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione. Organizzare il processo produttivo definendo le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo. Documentare ed eseguire i processi di industrializzazione. Progettare strutture, apparati e sistemi applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura. Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura. Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto nel rispetto delle relative procedure. Definire, classificare e programmare sistemi di automazione e robotica applicata ai processi produttivi. Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.</p>	Tutte con particolare riferimento a Matematica e alle discipline caratterizzanti l'articolazione Informatica	I

*** livello generale della classe**

INDICATORI DEI LIVELLI DI COMPETENZE

BASSO	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare le regole e le procedure di base
INTERMEDIO	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note; compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite
AVANZATO	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli

COMPETENZE TRASVERSALI E DI CITTADINANZA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Imparare ad imparare	Essere in grado di elaborare interpretazioni critiche ed autonome relative alle conoscenze acquisite	Conoscere le diverse metodologie di ricerca specifiche dei diversi ambiti di studio
Progettare	Utilizzare le metodologie di ricerca fondamentali scegliendo le più appropriate al campo d'indagine. Essere in grado di progettare a grandi linee un'attività di formazione individuale	Conoscere le diverse metodologie di ricerca specifiche dei diversi ambiti di studio e gli elementi necessari alla progettazione per la realizzazione di un'attività
Comunicare	Esprimersi in forma corretta ed appropriata con linguaggi specifici. Saper comunicare i contenuti appresi mediante un'elaborazione personale	Conoscere la terminologia dei linguaggi specifici, compresi quelli multimediali e gli assi portanti delle diverse discipline
Collaborare e partecipare	Essere in grado di progettare a grandi linee un'attività di formazione collettiva	Conoscere i diritti fondamentali propri ed altrui, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive. Conoscere le strategie di valorizzazione de pensiero proprio e dell'altro
Agire in modo autonomo e responsabile	Essere consapevoli delle dinamiche sociali e dei meccanismi comunicativi possedendo strumenti di scelta e di critica	Conoscere le problematiche più significative della società contemporanea relative ai diversi saperi (diversità e Intercultura, sviluppo della personalità, organizzazione e trasformazioni sociali, formazione e agenzie educative)
Risolvere problemi	Acquisire la capacità di interagire in maniera consapevole nelle diverse situazioni	Conoscere le modalità fondamentali di raccolta, selezione, interpretazione di fonti e dati
Individuare collegamenti e relazioni	Formulare giudizi motivati ed argomentati sulle realtà sociali osservate, dimostrando di saper intervenire Collegare una problematica al suo contesto	Conoscere le problematiche più significative della società contemporanea relative ai diversi saperi (dinamiche comunicative, diversità e Intercultura, sviluppo della personalità, organizzazione e trasformazioni sociali, formazione e agenzie educative)
Acquisire ed interpretare l'informazione	Analizzare testi relativi alle diverse discipline rielaborando i contenuti per valutarne la fondatezza delle conclusioni	Conoscere la terminologia dei linguaggi specifici, compresi quelli multimediali e gli assi portanti delle diverse discipline

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA DELLO STUDENTE			
<i>Competenze chiave</i>	<i>Competenze di cittadinanza</i>	<i>Indicatori</i>	<i>Livelli di Valutazione</i>

AMBITO: COSTRUZIONE DEL SÉ			
Imparare ad imparare	Imparare ad imparare Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di lavoro.	Acquisire un metodo di studio appropriato utilizzando in modo adeguato tempi, strategie, strumenti di lavoro. Utilizzare pluralità di fonti di informazione aiutandosi anche con supporti informatici. Saper interpretare organizzare e collegare dati, informazioni, conoscenze. Conoscere i propri limiti, le proprie capacità, collaborando nel lavoro di gruppo, traendone vantaggio e rispettando le idee altrui. Organizzare il proprio apprendimento, valutare il proprio lavoro cercando consigli, informazioni e sostegno, ove necessario.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato
Spirito di iniziativa ed imprenditorialità	Progettare Elaborare e realizzare progetti riguardanti, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti	Utilizzare le conoscenze apprese per prevedere, partendo da dati reali, esiti di situazioni, soluzioni di problemi, scenari possibili per elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro. Saper formulare strategie di azione e verificare i risultati raggiunti, distinguendo tra le più e le meno efficaci.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato
AMBITO: RELAZIONE CON GLI ALTRI			
-Comunicare nella madre lingua -Comunicare nelle lingue straniere -Competenza digitale -Consapevolezza ed espressione culturale	Comunicare Comunicare o comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali). Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti.	Saper comunicare (comprendere e rappresentare) in modo efficace, coerente e corretto, usando vari tipi di linguaggi, in relazione al contesto e allo scopo. Saper comunicare utilizzando vari supporti: cartacei, multimediali, ecc. Saper comunicare sia oralmente che con la scrittura idee, opinioni, stati d'animo.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato
Competenze sociali e civiche	Collaborare e partecipare Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive.	Saper partecipare in modo costruttivo alle attività di gruppo assumendo iniziative personali nel rispetto dei diritti e delle altrui capacità. Saper ascoltare e rispettare i punti di vista degli altri e ricercare soluzioni condivise per la realizzazione delle attività collettive.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato
	Agire in modo autonomo e responsabile Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.	Riconoscere la propria identità relativa al tempo, al luogo, al contenuto sociale in cui si vive. Assolvere agli obblighi scolastici, riconoscere e rispettare i limiti, le regole, le responsabilità personali e altrui. Avere la capacità di capire cosa si può fare in prima persona per contribuire alla soluzione di un problema ed agire di conseguenza. Prendere valide decisioni di fronte a problemi con diverse possibilità di soluzione.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato
AMBITO: RAPPORTO CON LA REALTA'			
-Competenze in matematica -Competenze di base in scienze e tecnologie -Spirito d'iniziativa e imprenditorialità -Competenze digitali	Risolvere problemi Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline	Affrontare situazioni problematiche, formulando ipotesi di soluzione e verificando i risultati Utilizzare conoscenze, abilità e competenze delle varie discipline per risolvere problemi di varia natura.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato
	Individuare collegamenti e relazioni Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.	Elaborare autonomamente argomentazioni attivando collegamenti tra concetti, fenomeni ed eventi appartenenti anche a diversi ambiti disciplinari. Individuare analogie/ differenze, coerenze/ incoerenze, cause/effetti.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato
	Acquisire ed interpretare l'informazione (Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.)	Comprendere la differenza tra fatti, opinioni ed informazioni interpretarli in modo critico ed autonomo e valutarne consapevolmente l'attendibilità e l'utilità. Analizzare spontaneamente le informazioni ricevute nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato

**CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA
PER INTRODUZIONE DI DAD (Didattica a Distanza) E DID (Didattica Digitale
Integrata)
PROPOSTA A.S. 2020/2021**

INDICATORI:

SENSO CIVICO E LEGALITA'

Comportamento responsabile ovunque all'interno dell'istituto ed all'esterno, rispetto delle norme generali dell'ordinamento e del Regolamento interno (persone, ruoli, regole).

INTERESSE E IMPEGNO E CONSEGNE

Atteggiamento propositivo e collaborativo con docenti e compagni di studio, partecipazione alle lezioni, alla vita di classe e d'Istituto, puntualità e precisione nell'assolvimento dei compiti, puntualità nel giustificare nei tempi stabiliti assenze e/o ritardi, cura del materiale scolastico, presenza in occasione di verifiche scritte/orali sia in presenza che in DAD/DID.

REGOLARITA' DI FREQUENZA

Assenze sia in presenza che in modalità remota, ritardi, uscite anticipate al di fuori della stretta necessità, ritardi e saltuarietà nelle connessioni durante la DAD/DID.

Il voto proposto tiene conto dei criteri sopracitati, ma non include alcun automatismo.

- L'attribuzione del voto da 10 a 9 richiede la presenza di tutti i descrittori
- L'attribuzione del voto da 8 a 6 richiede la presenza di almeno due descrittori
- L'attribuzione del voto inferiore alla sufficienza può essere espressa solo in presenza di sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per un periodo non

inferiore ai 15 giorni in accordo con quanto previsto dal regolamento d'Istituto e dallo Statuto delle Studentesse e degli Studenti.

Griglia di valutazione

10	<p>1) Comportamento esemplare, collaborativo e rispettoso nei confronti di docenti, compagni e di tutto il personale della scuola, scrupoloso rispetto del regolamento d'Istituto (livello avanzato nelle competenze di cittadinanza)*</p> <p>2) Frequenza assidua, rispetto degli orari, ritardi e/o uscite anticipate molto rare che non superino nel corso dell'anno scolastico le seguenti soglie: assenze e ritardi/uscite inferiori al 12% del monte ore svolto e giustificate nei termini stabiliti dal regolamento d'Istituto **</p> <p>3) Puntuale, creativo e critico assolvimento delle consegne e degli impegni scolastici, spiccato interesse e partecipazione motivata, attiva e costante a tutte le attività didattiche***</p>	Nessuna nota scritta e/o richiamo verbale a suo carico.
9	<p>1) Comportamento corretto e collaborativo nei confronti di docenti, compagni e tutto il personale della scuola, rispetto del regolamento d'Istituto (livello avanzato/buono nelle competenze di cittadinanza) *</p> <p>2) Frequenza assidua, rispetto degli orari, ritardi e/o uscite anticipate molto rare che non superino nel corso dell'anno scolastico le seguenti soglie: assenze e ritardi/uscite anticipate inferiori al 12% del monte ore svolto e giustificate nei termini stabiliti dal regolamento d'Istituto **</p> <p>3) Vivo interesse e partecipazione attiva a tutte le attività didattiche, puntuale assolvimento delle consegne e degli impegni scolastici***</p>	Nessuna nota scritta e/o richiamo verbale a suo carico.
8	<p>1) Comportamento corretto e collaborativo nei confronti di docenti e compagni e tutto il personale della scuola, osservazione delle norme scolastiche, con qualche richiamo verbale a migliorare. Nessuna nota scritta e nessun provvedimento disciplinare. (livello buono/sufficiente nelle competenze di cittadinanza) *</p> <p>2) Frequenza regolare, non rispetto occasionale degli orari con ritardi e/o uscite anticipate che non superino nel corso dell'anno scolastico le seguenti soglie: assenze e ritardi/uscite anticipate tra il 10% e 15% del monte ore svolto e giustificate nei termini stabiliti dal regolamento d'Istituto **</p> <p>3) Interesse e partecipazione adeguati alle lezioni, assolvimento nel complesso soddisfacente delle consegne e degli impegni scolastici***</p>	
7	<p>1) Comportamento corretto, ma poco collaborativo nei confronti di docenti, compagni, rispetto del regolamento d'Istituto, seppure con infrazioni lievi e con note disciplinari non gravi fino ad un numero massimo di tre (livello buono/sufficiente nelle competenze di cittadinanza) *</p> <p>2) Frequenza abbastanza regolare ma con vari episodi di entrate e/o uscite anticipate che non superino nel corso dell'anno scolastico le seguenti soglie: assenze e ritardi/uscite anticipate tra il 10% e il 15% del monte ore svolto e giustificate nei termini stabiliti dal regolamento d'Istituto **</p> <p>3) Interesse selettivo e partecipazione piuttosto marginale e/o discontinua (privilegia alcune attività o discipline), assolvimento non sempre regolare delle consegne e degli impegni scolastici***</p>	

<p style="text-align: center;">6</p>	<p>1) Comportamento poco corretto e poco rispettoso nei rapporti con insegnanti, compagni e personale ATA, episodi di mancato rispetto delle norme scolastiche, anche soggetti a sanzioni disciplinari con eventuale sospensione dall'attività didattica (non superiore ai 5 giorni). Presenza di un numero considerevole (superiore a 3) di note disciplinari tra cui alcune di grave entità. (livello sufficiente nelle competenze di cittadinanza) *</p> <p>2) Frequenza non regolare e/o con reiterati episodi di entrate e/o uscite fuori orario che non superino nel corso dell'anno scolastico le seguenti soglie: assenze e ritardi/uscite anticipate tra l'15% ed il 25% del monte ore svolto e non sempre giustificate nei termini stabiliti dal regolamento d'Istituto **</p> <p>3) Interesse modesto verso tutte le attività didattiche, ricorrenti mancanze nell'assolvimento degli impegni scolastici***</p>	
<p style="text-align: center;">5 <i>(si ricorda che con questo voto vi è l'automatica non ammissione alla classe successiva)</i></p>	<p>1) Responsabilità diretta su fatti gravi nei confronti di docenti e/o compagni e/o lesivi della loro dignità; comportamenti di particolare gravità per i quali vengano deliberate sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per un periodo non inferiore ai 15 giorni in accordo con quanto previsto dal regolamento d'Istituto e dallo Statuto delle Studentesse e degli Studenti. *</p> <p>2) Frequenza irregolare e con numerosi episodi di entrate e/o uscite fuori orario non sempre giustificate**</p> <p>3) Completo disinteresse per tutte le attività didattiche; svolgimento scarso o nullo delle consegne e degli impegni scolastici ***</p>	

Criteria di assegnazione del credito scolastico

Importanti novità riguardano anche l'assegnazione dei crediti dei tre anni. L'art. 11 dell'ordinanza Ministeriale n. 53 del 03/03/2021 definisce le modalità di assegnazione del credito scolastico fino a un massimo di 60 punti di cui diciotto per la classe terza, venti per la classe quarta e ventidue per la quinta.

Già il decreto legislativo n. 62/2017, come modificato dalla legge n. 108/2018, aveva introdotto diverse novità riguardanti l'esame di Stato di II grado, a partire dall'a.s. 2018/19 e tra queste, anche quelle riguardanti il credito scolastico da attribuire a partire dall'anno scolastico 2017-2018.

Il punteggio assegnato scaturisce dalla considerazione del profitto (punteggio base, attribuito in base alla media dei voti), della frequenza scolastica, l'impegno e la partecipazione propositiva alle attività extracurricolari organizzate dall'Istituto, nonché agli stage aziendali, ai percorsi di alternanza scuola-lavoro.

Le modifiche strutturali alle modalità di svolgimento dell'esame di Stato dall'Ordinanza Ministeriale n. 53 del 03/03/2021 hanno introdotto ulteriori variazioni nell'assegnazione del credito che ora sarà assegnato in sede di scrutinio finale in base ai criteri riportati nell'allegato A dell'ordinanza medesima a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti.

Criteria di assegnazione del credito formativo

Il regolamento del nuovo esame di stato definisce i crediti formativi come "ogni qualificata esperienza debitamente documentata dalla quale derivino competenze coerenti con il tipo di corso cui si riferisce l'esame di Stato". Tale coerenza è accertata, per i candidati interni, dal Consiglio di Classe. Le esperienze ritenute utili contribuiranno all'attribuzione di un ulteriore punteggio aggiuntivo che contribuirà alla definizione del credito scolastico totale dell'alunno nell'ambito di alcuni limiti sull'entità del punteggio stesso di seguito esposti.

La validità delle esperienze sarà pertanto individuata:

- nell'omogeneità con i contenuti tematici in corso
- nel loro approfondimento
- nel loro ampliamento
- nella loro concreta attuazione

Il successivo DPR n. 34/99 definisce che “le esperienze che danno luogo al credito formativo sono acquisite fuori dalla scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile, legati alla formazione della persona e alla crescita umana, civile e culturale quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all’ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport”.

Il punteggio totale assegnato in base alle esperienze valide ai fini del credito formativo, non consente di andare oltre il massimo dei punti relativi alla banda di oscillazione della fascia di punteggio del credito scolastico conseguito in base alla media dei voti.

La documentazione relativa all’esperienza da consegnare presso gli Uffici di Segreteria entro la fine di maggio, consiste in un’attestazione fornita dagli Enti, associazioni, Istituzioni presso cui lo studente ha studiato o prestato la sua opera e dovrà contenere un’esauriente descrizione dell’esperienza fatta. In questo modo il Consiglio di Classe, autonomo nel fissare i criteri di valutazione di tali esperienze, potrà valutare in modo adeguato la consistenza, la qualità e il valore formativo dell’esperienza.

ALLEGATO 2 - ELENCO DEI TESTI DELLA CLASSE

ENRICO FERMI VIA MERINE 5 73100 Lecce	LETF03401A	ELENCO DEI LIBRI DI TESTO ADOTTATI O CONSIGLIATI Anno Scolastico 2020-2021
Tipo Scuola: NUOVO ORDINAMENTO TRIENNIO Classe: 5 C Corso: INFORMATICA		

Attenzione. Il volume evidenziato con fondino è fuori catalogo e non è, quindi, disponibile. Per adottarne un altro occorre, pertanto, procedere a una nuova adozione

Materia / Disciplina	Codice Volume	Autore / Curatore / Traduttore	Titolo / Sottotitolo	Vol.	Editore	Prezzo	Nuova Adoz.	Da Acq.	Cons.
RELIGIONE	9788848461214	CONTADINI M / MARCUCCINI A / CARDINALI A P	CONFRONTI 2 D UNICO / PERCORSI MULTIMEDIALI E RIFLESSIONI DI CULTURA RELIGIOSA	U	ELLE DI CI	16,05	No	No	No
ITALIANO LETTERATURA	9788869102233	DI SACCO PAOLO	INCONTRO CON LA LETTERATURA 3 UNICO	U	B.MONDADORI	41,90	No	SI	No
INGLESE	9788820349677	AA VV	LOG IN / TECHNICAL ENGLISH FOR COMPUTER SCIENCE & TELECOMMUNICATIONS	U	HOEPLI	23,90	No	No	No
INGLESE	9780194602020	AA VV	VENTURE B1+ / EC+SB&WB+CD+OBK+ONLINE PET	U	OXFORD UNIVERSITY PRESS	26,80	No	No	No
INGLESE	9788853615671	IANDELLI NORMA / ZIZZO RITA	SMARTGRAMMAR	U	ELI	27,90	No	No	No
STORIA	9788808236531	LEPRE AURELIO / PETRACCONI CLAUDIA / CAVALLI P ET ALL	NOI NEL TEMPO - CONFEZIONE VOLUME 3 + ATLANTE DI GEOSTORIA MULTIMEDIALE (LDM) / IL NOVECENTO E OGGI	3	ZANICHELLI EDITORE	31,30	No	SI	No
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	9788896354827	ANTONIO DELL'ANNA / MARTINA DELL'ANNA	PROJECT MANAGEMENT NELLA SCUOLA SUPERIORE (IL) / (GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA)	U	MATEMATICAMENTE.IT	0	No	SI	No
MATEMATICA	9788808743831	BERGAMINI MASSIMO / BAROZZI GRAZIELLA / TRIFONE ANNA	MATEMATICA.VERDE 2ED. - VOLUME 5 CON TUTOR (LDM)	3	ZANICHELLI EDITORE	20,40	No	SI	No
INFORMATICA	9788808389770	FORMICHI FIORENZO / MEINI GIORGIO / VENUTI IVAN	CORSO DI INFORMATICA 2ED. - PER INFORMATICA. VOLUME 3 (LD) / BASI DATI RELAZIONALI E SQL; XML E JSON. PROGRAM. WEB LATO SERVER IN PHP	3	ZANICHELLI EDITORE	32,40	No	SI	No
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	9788809878809	MEINI GIORGIO / FORMICHI FIORENZO	TECNOLOGIE E PROG. DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI 3 2ED (LD) / PER INFORMATICA - PROGRAMMAZIONE COM. RETE - APPL. PER DISPOSITIVI MOBILI	3	ZANICHELLI EDITORE	26,90	No	SI	No

ENRICO FERMI VIA MERINE 5 73100 Lecce	LETF03401A	ELENCO DEI LIBRI DI TESTO ADOTTATI O CONSIGLIATI Anno Scolastico 2020-2021
Tipo Scuola: NUOVO ORDINAMENTO TRIENNIO Classe: 5 C Corso: INFORMATICA		

Attenzione. Il volume evidenziato con fondino è fuori catalogo e non è, quindi, disponibile. Per adottarne un altro occorre, pertanto, procedere a una nuova adozione

Materia / Disciplina	Codice Volume	Autore / Curatore / Traduttore	Titolo / Sottotitolo	Vol.	Editore	Prezzo	Nuova Adoz.	Da Acq.	Cons.
SISTEMI E RETI	9788820378622	LO RUSSO LUIGI / BIANCHI ELENA	SISTEMI E RETI. NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL / PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO	3	HOEPLI	22,90	No	SI	No
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	FC 978820611543	VIRGILI FABRIZIO / PRESUTTI FAUSTO	VIVERE LO SPORT / DUE TOMI INDIVISIBILI	U	ATLAS	17,80	No	No	No

ALLEGATO 3 - Griglia di valutazione del colloquio

(allegato B dell'Ordinanza Ministeriale n.53 del 03/03/2021)

I.I.S.S. " E. Fermi" LECCE – Esame di stato 2020/2021 - INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI– ARTICOLAZIONE INFORMATICA - GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO
(Allegato B dell'Ordinanza Ministeriale n.53 del 03/03/2021)

Classe 5ª C/Informatica

Studente __

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

ALLEGATO 4 – Percorsi formativi disciplinari

Si presentano, in forma schematica, i consuntivi di ciascuna disciplina in cui vengono esplicitati gli obiettivi realmente conseguiti in termini di conoscenze, abilità e competenze.

Come più volte ripetuto, in ottemperanza alle disposizioni normative per fronteggiare l'espansione del COVID-19, le attività scolastiche sono proseguite con interventi di didattica a distanza.

L'efficacia dell'attività e la partecipazione degli studenti sono state continuamente monitorate dai consigli di classe e dai dipartimenti disciplinari, dalle cui riunioni sono emerse le proposte per la rimodulazione e/o nuova progettazione di contenuti programmati e metodi didattici.

Ciò ha comportato un adattamento delle conoscenze e delle abilità, ovvero una riorganizzazione e rimodulazione dei contenuti disciplinari specifici, mentre le competenze di riferimento rispetto all'asse disciplinare, le competenze chiave, sono rimaste invariate.

Consuntivi disciplinari

1	ITALIANO
2	STORIA
3	<i>INGLESE</i>
4	<i>MATEMATICA</i>
5	<i>INFORMATICA</i>
6	<i>TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE</i>
7	<i>SISTEMI E RETI</i>
8	GESTIONE DEL PROGETTO
9	EDUCAZIONE FISICA
10	RELIGIONE

PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Anno scolastico 2020/2021

Classe V Sez. C Indirizzo: Informatica

1. L'Età del Positivismo, il Naturalismo e il Verismo

- Il Positivismo e la sua diffusione: una nuova fiducia nella scienza, la nascita dell'evoluzionismo
- L'età post-unitaria: Naturalismo francese – Verismo italiano
- Naturalismo francese
- Emile Zola – Da *Germinale* (riassunto e caratteristiche del romanzo sperimentale)
- Il Verismo: l'influenza del Naturalismo in Italia; L.Capuana (il teorico del Verismo); caposcuola emanifesti; Naturalismo e Verismo a confronto; i principali autori veristi
- **G. Verga**, la vita, l'autore e il suo tempo, Verga e la questione meridionale, le opere: la fase preverista, la novella *Nedda* e la prima raccolta di racconti; la fase verista; la terza fase della produzione
- Il pensiero e la poetica: l'approdo al Verismo, i principi della poetica verista; le tecniche narrative; la visione della vita nella narrativa di Verga

Testi analizzati:

da Vita dei campi *Rosso Malpelo*

da I Malavoglia *Prefazione*

Genesi, trama e tecniche, lingua e stile de I Malavoglia

Genesi, trama e caratteri fondamentali del romanzo Mastro don Gesualdo

2. Poesia e prosa in Italia nel secondo Ottocento

- Il contesto socio-economico e i modelli della Scapigliatura - I caratteri del movimento - Gli esponenti

3. Simbolismo e Decadentismo in Europa e in Italia

- Il superamento del Positivismo
- Simbolismo – Estetismo - Decadentismo: l'affermarsi di una nuova sensibilità, società, cultura e idee con riferimenti a Nietzsche, Bergson, Einstein, Freud; nuovi orientamenti di pensiero (simbolismo, intuizionismo, estetismo, misticismo decadente/panismo)

C. Baudelaire, da I fiori del male *L'albatro* (interpretazione)

O. Wilde, Il ritratto di Dorian Gray, intreccio in sintesi

- La poesia italiana tra Ottocento e

Novecento Testi analizzati

G. Pascoli, vita, pensiero e poetica, opere (Lo sperimentalismo metrico e il novenario pascoliano).

Testi analizzati

da Il Fanciullino: sintesi riassuntiva del brano *Il fanciullo che è in noi*

da Mirycae *Lavandare – Il lampo*

da Canti di Castelvecchio *Nebbia*

G. D'Annunzio, vita, pensiero e poetica,

opere L'Estetismo e la sua crisi, i romanzi del

superuomo Testi analizzati

Da Il piacere *Il conte Andrea Sperelli*

Le Laudi: la struttura, i libri, lo stile

Le Laudi da Alcyone *La pioggia nel pineto*

La stagione delle avanguardie: il Futurismo

Testi analizzati

- F. T. Marinetti Da **Il Manifesto del Futurismo** *Aggressività, audacia, dinamismo*

Da **Zang Tumb Tumb**, *Il bombardamento di Adrianopoli*, sintesi riassuntiva, interpretazione e stile del poemetto

Le nuove frontiere del romanzo del Novecento

- **Modernità e crisi**: il disagio esistenziale, il romanzo in Europa e in Italia tra Ottocento e Novecento, gli esponenti

I. Svevo, vita, opere, pensiero e poetica

Testi analizzati

La figura dell'inetto nelle opere Una vita e Senilità

Da **La coscienza di Zeno**: *L'ultima sigaretta*. Struttura e trama del romanzo

L. Pirandello, vita, opere, pensiero e poetica

Il relativismo conoscitivo e la poetica dell'umorismo

Testi analizzati

Da **L'umorismo** *Il sentimento del contrario*

Da **Il fu Mattia Pascal** *Un altro io: Adriano Meis*. Trama del romanzo Da **Uno nessuno centomila**: *Il naso di Moscarda*). Trama del romanzo

Da **Quaderni di Serafino Gubbio** *Viva la macchina che meccanizza la vita*

5. La poesia italiana del '900

L'Ermetismo e la poesia pura

La prima guerra mondiale nella coscienza degli scrittori

G. Ungaretti, vita, pensiero e poetica, opere (le tre fasi)

Testi analizzati

Testi analizzati

Da **L'Allegria** (temi, caratteristiche formali) *I fiumi, San Martino del Carso, Veglia, Fratelli, Soldati, Mattina*

E. Montale, vita, opere, pensiero e poetica

Testi analizzati

Da **Ossi di seppia** *I limoni, Non chiederci la parola*

La memoria storica

Primo Levi: cenni sulla

vita **Testo analizzato**

Da **Se questo è un uomo** *Considerate se questo è un uomo* (il contenuto del testo poetico e il tema della memoria)

7. Laboratorio testuale

La prima prova d'esame:

- Tipologia A
- Tipologia B
- Tipologia C

Lecce, 08/05/2021

Gli alunni

La docente

Maestra Antonia Mocerano

LECCE
PROGRAMMA DI STORIA

Anno scolastico 2020/2021

Classe V Sez. C Indirizzo: Informatica

Società e cultura all'inizio del Novecento

- La seconda Rivoluzione industriale e gli aspetti che la differenziano dalla prima Rivoluzione industriale
- La Belle Epoque e le sue contraddizioni, la società di massa
- Nuove invenzioni e fonti di energia
- La nuova organizzazione del lavoro
- Le donne nella società di massa
- I mass media e il tempo libero

L'età giolittiana

- L'inserimento delle masse nella vita politica
- Economia e società durante l'età giolittiana
- La politica estera italiana e la guerra di Libia
- L'ascesa del nazionalismo e il declino dell'età giolittiana

2. La “Grande Guerra”

- La Grande Guerra
- Dalla guerra di movimento alla guerra di posizione
- L'intervento dell'Italia
- La guerra dal 1915 al 1917
- Conclusione del conflitto e trattati di pace
- La nascita della Società delle Nazioni e gli accordi tra le grandi potenze

3. La Russia: Rivoluzioni e guerra civile

- La Rivoluzione Bolscevica in Russia
- La Rivoluzione di Febbraio, i Bolscevichi al potere: la nascita della dittatura
- La guerra civile ed esterna, l'internazionale comunista
- Dal Comunismo di guerra alla NEP

4. Il dopoguerra e l'avvento del Fascismo in Italia

- Il primo dopoguerra
- Le origini del Fascismo
- La nascita delle dittature e l'aspirazione al totalitarismo
- La nuova destra
- Il biennio rosso e la divisione delle sinistre
- la crisi dello Stato Liberale: Mussolini al potere
- La dittatura fascista
- 1922-25: verso la dittatura
- la politica sociale ed economica e la conciliazione tra Stato e Chiesa
- La politica estera fino al 1933

5. Il Nazismo

- Il declino dell'Europa
- La Repubblica di Weimar
- L'apparizione di Hitler sulla scena politica
- La dittatura nazionalsocialista
- Hitler conquista il potere, l'ideologia nazionalsocialista e l'antisemitismo
- La politica interna ed il consenso delle masse

6. La dittatura sovietica

- L'ascesa di Stalin
- La liquidazione degli avversari
- La trasformazione delle classi
- La costituzione staliniana del 1936
- L'anticomunismo in Occidente

7. L'Europa e il Mondo tra le due guerre

Il primato degli Stati Uniti

Lo scoppio della crisi e il New Deal

- Gli Stati Uniti e la Crisi del 1929
- I rapporti internazionali e l'affermazione degli autoritarismi
- La crisi della Società delle Nazioni
- La politica estera dell'Italia
- La guerra civile spagnola (Guernica)

8. La seconda guerra mondiale e il secondo dopoguerra in Italia e nel mondo

- La Seconda guerra mondiale
- La prima fase del conflitto: 1938, Hitler dà inizio all'espansione
- La resa della Francia e l'intervento dell'Italia, la guerra parallela di Mussolini
- La guerra diventa mondiale
- La svolta, la caduta di Mussolini e lo sbarco anglo-americano; le due Italie
- L'ultima fase della guerra contro la Germania
- La conclusione della guerra contro il Giappone
- Le atrocità della guerra
- I processi e il nuovo assetto mondiale
- La Resistenza in Italia e in Europa
- Le atrocità della guerra
- I trattati di pace
- Le condizioni di pace imposte all'Italia
- La Ricostruzione in Italia e il "boom economico"

9. L'Italia repubblicana

- La nascita della Repubblica Italiana
- Il referendum istituzionale e le elezioni per la costituente
- Una costituzione di "compromesso"

10. La "Guerra Fredda"

- La Guerra Fredda (caratteri generali)
- La frattura tra Est e Ovest
- Il piano Marshall e il Comecon
- La NATO e il Patto di Varsavia
- La guerra di Corea e l'inasprimento della Guerra Fredda
- Sintesi della fase centrale e finale della Guerra Fredda

EDUCAZIONE CIVICA (Cittadinanza digitale e Costituzione)

La comunicazione digitale

- Storia di Internet – Architettura e principi fondativi di Internet (preambolo introduttivo con riferimento alla Dichiarazione per i diritti in Internet prodotta dal Parlamento) – Definizione di cittadinanza digitale.
- Da Unità 4: Vivere il web (Articoli 2 e 9 della Costituzione italiana – Il web: di che cosa si tratta – Il web tra rischi e opportunità.
- Da Unità 7: Le regole per vivere bene in rete (Profili – La mancanza di un'autorità comune – Le caratteristiche di un buon cittadino digitale – Nativi digitali o competenti digitali? – Costruire la società della conoscenza – L'informazione su Internet: la lotta alle Fake News – La verifica di quello che si legge – il manifesto della comunicazione non ostile).

La fruizione e la valorizzazione del patrimonio artistico e culturale online

- Nascita dell'ONU e organi costitutivi
- Nascita della Dichiarazione universale dei diritti umani del 1948
- Lettura e commento dell'articolo 11 della Costituzione italiana
- L'Unesco – Cosa si intende per patrimonio mondiale dell'umanità – Cos'è un sito Unesco
- Il diritto alla cultura, l'accesso ad Internet e la pubblica fruizione del patrimonio culturale ai tempi del covid-19. Se non ora quando? (link: <http://www.medialaws.eu/il-diritto-alla-cultura-laccesso-ad-internet-e-la-pubblica-fruizione-del-patrimonio-culturale-ai-tempi-del-covid-19-se-non-ora-quando/>)
- Il biglietto da visita della Costituzione: i primi tre articoli e una mappa della struttura della Costituzione italiana

Lecce, 08/05/2021

Gli alunni

La docente

(Prof.ssa MORCIANO Maria Antonia)

Maria Antonia Morciano

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE

CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Anno scolastico 2020-2021

Indirizzo: Informatica

Classe 5° C

Disciplina: **Inglese**

Docente: Rosanna Torsello

UDA	Conoscenze UDA	Abilità UDA	Competenze	VALUTAZIONE COMPLESSIVA SUL LIVELLO CONSEGUITO
<p>UDA 1</p> <p>OFFICE SUITES</p> <p>Tips on word processing</p> <p>What is a database?</p> <p>Spreadsheets</p>	<p>I software per il trattamento testi e come usarlo al meglio</p> <p>Come creare un utile database</p> <p>I database relazionali</p> <p>Come è costituito un foglio di calcolo e i suoi usi</p>	<p>Creare documenti e testi con un word processor</p> <p>Conservare informazioni utili in un database</p> <p>Come incrociare i dati per trarre informazioni utili</p> <p>Applicazioni pratiche di un foglio di calcolo</p>	<p>-Comprendere l'utilità di un software word</p> <p>- L'uso dei templates</p> <p>- Identificare utili applicazioni di un database</p> <p>- Comprendere l'utilità dei fogli di calcolo e le sue applicazioni</p>	<p>La classe ha raggiunto una valutazione mediamente sufficiente.</p>
<p>UDA 2</p> <p>ART, GRAPHICS AND DESIGN ON THE COMPUTER</p> <p>Painting with a pc</p> <p>Drawing software</p> <p>Design and drafting</p>	<p>Come creare un'immagine con Paint</p> <p>Il metodo a strati</p> <p>Come modificare le immagini</p> <p>Il formato JPEG e la risoluzione d.p.i.</p> <p>I programmi vettoriali e il design tecnico</p>	<p>Conoscere le applicazioni del software grafico</p> <p>Individuare i vantaggi del modificare un'immagine usando il software adeguato</p> <p>Definire il design 2D e 3D e le sue applicazioni pratiche</p>	<p>Comprendere cosa sono i bitmaps e i pixels</p> <p>Riconoscere le caratteristiche del software Paint</p> <p>Orientarsi nella computer grafica, identificare il relativo software</p> <p>Distinguere tra grafica vettoriale e grafica basata sui pixel</p>	<p>La classe ha raggiunto una valutazione mediamente sufficiente.</p>

<p>UDA 3 TELECOMMUNICATIONS</p> <p>Sending information</p> <p>Analog communications</p> <p>Digital communications</p>	<p>La modulazione e la demodulazione</p> <p>I transistor e la nascita del digitale</p> <p>Le forme dell'analogico e del digitale</p> <p>I vantaggi del digitale</p> <p>Frequenze AM e FM</p> <p>Digitale sincrono e asincrono</p>	<p>Comprendere come avviene la trasmissione elettronica delle informazioni</p> <p>Identificare il metodo analogico e quello digitale</p> <p>Definire la frequenza</p> <p>La rappresentazione analogica del segnale e quella digitale con simboli.</p>	<p>Comprendere come avviene la comunicazione a distanza</p> <p>Definire la comunicazione analogica e quella digitale</p> <p>Identificare le differenze tra i due tipi di comunicazione</p>	<p>La classe ha raggiunto un livello complessivamente sufficiente.</p>
<p>UDA 4</p> <p>THE INTERNET</p> <p>The Internet</p> <p>The World Wide Web</p> <p>VOIP Technology</p> <p>The Internet Services</p>	<p>Nascita e sviluppo di internet</p> <p>Il Web e suoi principali usi</p> <p>L'home page</p> <p>L'ipertesto</p> <p>I link</p> <p>Telefonare con internet</p> <p>Principali servizi di internet</p>	<p>Comprendere come è avvenuta la creazione di internet</p> <p>Saper usare il web come archivio di documenti e siti</p> <p>Identificare un link in un' ipertesto</p> <p>Collegarsi a distanza</p> <p>L'e-mail</p>	<p>Identificare le varie parti di un sito web</p> <p>Definire l'home page di un sito</p> <p>Comprendere l'URL, l'HTTP, TCP/IP, l'HTML</p> <p>Definire il protocollo</p> <p>Riconoscere le parti di un indirizzo e-mail</p>	<p>Il livello raggiunto è sufficiente.</p>
<p>UDA 5</p> <p>NETWORK TOPOLOGIES</p> <p>LANs and WANs</p> <p>BUS and RING Topologies</p> <p>The STAR Topology</p>	<p>La topologia di rete</p> <p>La topologia in relazione all'ampiezza</p> <p>La topologia in relazione alla forma</p> <p>Il diverso funzionamento dei tre tipi di rete considerati</p>	<p>Saper distinguere le varie topologie</p> <p>Saper identificare le reti a seconda dell'ampiezza</p> <p>Comprendere i vantaggi e gli svantaggi di ogni tipo di rete considerata</p>	<p>Riconoscere i tipi di rete</p> <p>Definire le reti locali e non</p> <p>Definizione di topologia di rete</p> <p>Individuare e distinguere le tre topologie di rete</p>	<p>Il livello complessivamente è quasi sufficiente.</p>
<p>Contenuti e testi in dettaglio saranno indicati nel programma finale allegato al documento di maggio.</p>				

I.I.S.S. "ENRICO FERMI" LECCE			
CONSUNTIVO DELL' ATTIVITA' DIDATTICA		Anno scolastico 2020/2021	
Indirizzo INFORMATICA		Classe: V sez. C	
Disciplina : MATEMATICA		Docente: Galeone Endrius Lorenzo	
N	MODULO	CONTENUTI SVOLTI	OBIETTIVI CONSEGUITI
1	Funzioni, limiti derivate e successioni	<p>(Questo modulo, trattato nell'anno precedente, è stato ripreso e approfondito, per poter svolgere il modulo successivo)</p> <p>Concetto di funzione – dominio – codominio – proprietà delle funzioni-riepilogo dei principali limiti - funzioni continue e punti di discontinuità - asintoti.</p> <p>Derivata e significato geometrico e goniometrico – continuità delle funzioni derivabili, punti di non derivabilità - derivate fondamentali.</p>	<p>Conoscenze: Conoscere il concetto di funzione e individuarne le eventuali proprietà. Conoscere il concetto di derivata e comprenderne il significato geometrico e goniometrico.</p> <p>Abilità: Determinare il dominio di una funzione e riconoscere e classificare i punti di discontinuità, studiare il segno, calcolare limiti semplici e determinare asintoti. Calcolare derivate con le regole di derivazione. Individuare i punti di non derivabilità, crescita/decrescita, max e min relativi e assoluti, concavità e flessi con la derivata seconda.</p> <p>Competenze: Saper applicare le conoscenze acquisite con autonomia e in contesti diversi.</p> <p>Oltre metà classe conosce sufficientemente le funzioni e ne sa enunciare le proprietà ,sebbene l'apprendimento risulti prevalentemente mnemonico. Ha acquisito una sufficiente abilità nel calcolo dei domini, dei punti di discontinuità , degli asintoti., delle derivate, dei massimi, dei minimi e dei flessi. Riesce, in generale, ad effettuare in modo sufficiente lo studio di semplici funzioni razionali, irrazionali, esponenziali e logaritmiche.</p> <p>Il 40% della classe ha accumulato negli anni varie lacune mai colmate per mancanza di impegno e studio personale.</p>
2	Il calcolo integrale UD. 1 Integrali indefiniti	<p>Funzioni primitive di una funzione data. - Integrale indefinito - Proprietà dell'integrale indefinito - Integrali indefiniti immediati - Integrazione per sostituzione e per parti - Integrazione di funzioni</p>	<p>Conoscenze: Saper definire la primitiva e l'integrale indefinito e definito. Conoscere le proprietà. Conoscere il teorema della media e di Torricelli. Conoscere la formula di Newton-Leibnitz</p> <p>Abilità: Saper calcolare le primitive delle funzioni</p>

	<p>UD.2 Integrali definiti</p>	<p>razionali fratte con denominatore di grado minore o uguale a 2 - Area di un trapezoide - Definizione di Integrale definito. Proprietà dell'integrale definito - Teorema di Torricelli - calcolo dell'integrale definito - calcolo di aree di domini piani - Calcolo di volumi di solidi di rotazione.</p>	<p>elementari, saper applicare i metodi di integrazione, saper risolvere un integrale definito, saper calcolare l'area di una superficie piana. Saper calcolare il volume di un solido di rotazione.</p> <p>Competenze: Saper applicare le conoscenze acquisite con autonomia e in contesti diversi.</p> <p>La classe, mediamente, conosce sufficientemente i contenuti, l'apprendimento risulta, in alcuni casi, prevalentemente mnemonico. L'applicazione delle conoscenze risulta mediocre, gli alunni calcolano con difficoltà integrali elaborati, ma ci sono comunque punte di eccellenza. Relativamente alla rielaborazione critica delle conoscenze acquisite e, in particolare, al loro autonomo e personale utilizzo anche in contesti diversi, la classe ha raggiunto mediamente un livello mediocre.</p>
--	------------------------------------	--	---

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE

CONSUNTIVO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA		Anno scolastico 2020/2021
Indirizzo: Informatica		Classe 5^C
Disciplina: Sistemi e Reti	Ore annue:128 di cui 104 effettuate + 24 residue	Docente: Mariateresa Miglietta Augusto Elia
N.	MODULO	CONTENUTI
1	Il livello delle applicazioni nei modelli ISO/OSI e TCP	Le applicazioni di rete Host Architetture delle applicazioni di rete Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni
2	Il Web: http e FTP	Il World Wide Web L'architettura del Web Il protocollo HyperText Transfer Protocol (HTTP) I cookies HTTPS: Secure HyperText Transfer Protocol (cenni) Il protocollo FTP
3	Email, DNS e Telnet	Il servizio email Invio e ricezione di posta elettronica Il protocollo SMTP Prelievo della posta: Post Office Protocol (POP3) Protocollo IMAP Nome simbolico e indirizzo IP Telnet
4	VLAN: Virtual Local Area Network	Virtual LAN Realizziamo una VLAN
5	Il protocollo VTP e l'Inter-VLAN Routing	VLAN condivise su più di uno switch Cisco VTP-LAN Trunking Protocol Inter-VLAN Routing
6	La crittografia simmetrica	La sicurezza nelle reti Crittografia Crittanalisi Cifrari e chiavi Il cifrario DES 3-DES IDEA AES Limiti degli algoritmi simmetrici

7	La crittografia asimmetrica	Generalità RSA Crittografia ibrida
8	Certificati e firma digitale	I sistemi di autenticazione Firme digitali I certificati digitali Riferimenti normativi
9	La sicurezza nei sistemi informativi	La sicurezza dei dati Sicurezza di un sistema informatico Valutazione dei rischi Principali tipologie di minacce Sicurezza nei sistemi informativi distribuiti La posta elettronica Il protocollo S/MIME per la posta elettronica Un software per la posta sicura: PGP
10	Certificazione Cisco	Routing e Switching Essentials

Libro di testo: Sistemi e reti vol.3 – L. Lo Russo, E. Bianchi – Hoepli Tecnica per la Scuola

Lecce, 15 maggio 2021

I docenti

Gli alunni

CLASSE 5 CI – Programma consuntivo

DI “GESTIONE PROGETTO e ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA”

a.s. 2020/2021

Docenti Maria Lina Pietramala e Augusto Elia

Modulo 1	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>PROCESSI AZIENDALI E PROGETTI</p> <p>UDA 1: Processo, progetto e gestione</p> <p>UDA 2: Economia e organizzazione dei processi produttivi e dei servizi</p> <p>UDA 3: I Principi del <i>project management</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elementi di economia e di organizzazione di impresa - Processi aziendali generali, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti; - Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;
Modulo 2	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>L'ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO</p> <p>UDA 4: La gestione progetto (il <i>project management</i>)</p> <p>UDA 5: Il <i>team</i> di progetto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elementi di economia e di organizzazione di impresa - Processi aziendali generali, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. - Tecniche e per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per l'esecuzione di un progetto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per l'esecuzione di un progetto anche in riferimento ai costi. - Realizzare la documentazione tecnica, utente e organizzativa di un progetto 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti; - utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi; - utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; - utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; - redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni

			professionali.
Modulo 3	Conoscenze	Abilità	Competenze
IL PROCESSO E GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE UDA 6: La progettazione del “Ciclo di Vita” UDA 7: La definizione del Team di progetto UDA 8: La definizione del budget UDA 9: Le relazioni tra le attività e l’organizzazione del tempo	<ul style="list-style-type: none"> - Processi aziendali generali , modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. - Ciclo di vita di un prodotto/servizio. - Tecniche e per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per l’esecuzione di un progetto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali. - Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto anche mediante l’utilizzo di strumenti software specifici. - Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per l’esecuzione di un progetto anche in riferimento ai costi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti; - gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza; - utilizzare i principali concetti relativi all’economia e all’organizzazione dei processi produttivi e dei servizi; utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; - utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; - redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
Modulo 4	Conoscenze	Abilità	Competenze
I PROGETTI ICT UDA 19: Ciclo di vita e modelli di sviluppo del software	<ul style="list-style-type: none"> - Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT. - Processi aziendali specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni - Ciclo di vita di un prodotto/servizio ICT. - Modelli di sviluppo software (CLIL) 	<ul style="list-style-type: none"> - Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l’organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore. - Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l’utilizzo di strumenti software specifici. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti ICT secondo le procedure e gli standard - Utilizzare i principali concetti relativi all’economia e all’organizzazione dei processi produttivi e dei servizi; - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
Modulo 5	Conoscenze	Abilità	Competenze
	- Accesso digitale ed	-Analizzare e	- Saper individuare i

<p>Ed. Civica</p>	<p>eguaglianza dei diritti digitali -Norme di diritto digitale -Netiquette -Il commercio digitale: essere consumatori efficaci -Competenze digitali -Sicurezza digitale</p>	<p>riconoscere le problematiche legate alla privacy nella comunicazione in</p> <p>-Riconoscere i problemi legati al commercio digitale e individuare il campo di applicazione delle norme</p> <p>- Riconoscere le problematiche legate alla sicurezza dell'identità e, in genere, dei dati in rete.</p>	<p>problemi principali legati alla sicurezza in rete e sapersi comportare seguendo la normativa;</p> <p>- Sapere come comportarsi sui social e, in genere, nella comunicazione in rete seguendo le regole</p> <p>- Individuare i fondamentali problemi legati alla cittadinanza ed alla identità digitale e muoversi in rete con sicurezza;</p> <p>- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</p>
--------------------------	--	---	---

Consuntivo a.s. 2020-21

Disciplina: **SCIENZE MOTORIE**

Docente: **ENZO TIZIANO LAGALLA**

Classe: 5° sez. CINF.

CONTENUTI	SPAZI	MEZZI	METODI
1) LINGUAGGIO TECNICO. ESEGUIRE CORRETTAMENTE I MOVIMENTI RICHIESTI. UTILIZZARE DURANTE LA LEZIONE UN LINGUAGGIO APPROPRIATO ALLA MATERIA. LINGUAGGIO DEL CORPO COME MODALITÀ COMUNICATIVO-ESPRESSIVA	AULA ABITAZIONE	VIDEOLEZIONI MEZZI INFORMATICI.	LEZIONE FRONTALE LAVORO INDIVIDUALE E DI GRUPPO, CON ASSEGNAZIONE DI COMPITI, CON OSSERVAZIONE DIRETTA E FINALIZZATA. METODO INDUTTIVO (SCOPERTA GUIDATA E SOLUZIONE DEI PROBLEMI. DIDATTICA A DISTANZA.
2) CONSIGLI PER ATTIVITÀ ED ESERCIZI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONE CARDIO-CIRCOLATORIA E RESPIRATORIA. ESERCIZI AEROBICI PER MIGLIORARE LA RESISTENZA LA FORZA E LA VELOCITÀ. VIDEOLEZIONI	AULA ABITAZIONE.	VIDEOLEZIONI MEZZI INFORMATICI	LEZIONE FRONTALE LAVORO INDIVIDUALE E DI GRUPPO, CON ASSEGNAZIONE DI COMPITI, CON OSSERVAZIONE DIRETTA E FINALIZZATA. METODO INDUTTIVO (SCOPERTA GUIDATA E SOLUZIONE DEI PROBLEMI. DIDATTICA A DISTANZA.
3) NOZIONI DI ANATOMIA E FISIOLOGIA RELATIVE AL CORPO UMANO; NORME DI COMPORTAMENTO PER LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI. PRONTO SOCCORSO, IGIENE ALIMENTARE PER ACQUISIRE UNO STILE DI VITA SALUTARE. DOPING, DANNI DA FUMO, ALCOOL. SINTESI	AULA ABITAZIONE.	VIDEOLEZIONI	METODO DEDUTTIVO (ANALITICO GLOBALE E ANALITICO SINTETICO) E METODO INDUTTIVO (SCOPERTA GUIDATA E SOLUZIONE DEI PROBLEMI)

ENERGETICA. VIDEOLEZIONI		MEZZI INFORMATICI	DIDATTICA A DISTANZA.
4) AFFINAMENTO DELLE CAPACITA' COORDINATIVE, PROPOSTE DI ESERCIZI A CORPO LIBERO. SPIEGAZIONI TECNICA DI ESECUZIONE.	AULA ABITAZIONE.	VIDEOLEZIONI MEZZI INFORMATICI	LEZIONE FRONTALE LAVORO INDIVIDUALE E DI GRUPPO, CON ASSEGNAZIONE DI COMPITI, CON OSSERVAZIONE DIRETTA E FINALIZZATA. METODO INDUTTIVO (SCOPERTA GUIDATA E SOLUZIONE DEI PROBLEMI). DIDATTICA A DISTANZA
5) CONOSCENZA E CONSIGLI PER LA PRATICA DELLE ATTIVITA' SPORTIVE PALLAVOLO- BASKET- ATLETICA LEGGERA-CALCETTO- TENNIS TAVOLO: FONDAMENTALI INDIVIDUALI, REGOLE SPIEGAZIONI, VIDEOLEZIONI	AULA ABITAZIONE.	VIDEOLEZIONI MEZZI INFORMATICI	LEZIONE FRONTALE LAVORO INDIVIDUALE E DI GRUPPO, CON ASSEGNAZIONE DI COMPITI, CON OSSERVAZIONE DIRETTA E FINALIZZATA. METODO DEDUTTIVO (ANALITICO GLOBALE E ANALITICO SINTETICO) E METODO INDUTTIVO (SCOPERTA GUIDATA E SOLUZIONE DEI PROBLEMI).
6) CITTADINANZA DIGITALE E COSTITUZIONE L'ESPRESSIONE CORPOREA E LA COMUNICAZIONE EFFICACE REGOLE DI PREVENZIONE E ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA PERSONALE A SCUOLA, IN CASA, IN	AULA ABITAZ.	VIDEOLEZIONI LIBRI DI TESTO/LIBRI A	DIDATTICA A DISTANZA.

AMBIENTI ESTERNI, INCLUSO IN AMBITO DIGITALE		TEMA MATERIALE AUDIOVISIVO STRUMENTI INFORMATICI.	LEZIONE FRONTALE E/O DIALOGATA CONVERSAZIONI E DISCUSSIONI
PRIMI ELEMENTI DI PRONTO SOCCORSO			

Obiettivi raggiunti:

Conoscenze	<p>Buone conoscenze riferite alla teoria;</p> <p>Buone conoscenze riferite all'attività pratica.</p> <p>Buone conoscenze di termini tecnici.</p>
Competenze	<p>Buono lo studio dei principali metodi di allenamento, delle capacità condizionali e coordinative con relative proposte operative.</p> <p>Buone le competenze soprattutto in riferimento agli sport di squadra.</p> <p>Buone competenze nel riconoscere le giuste abitudini di vita, per assicurare un buon stato di salute e una forma fisica ottimale.</p>
Capacità	<p>Buona capacità di utilizzare le competenze acquisite in contesti diversificati.</p> <p>Buona capacità di trasformare l'attività sportiva in una sana abitudine di vita.</p> <p>Buona capacità di organizzazione nel rispetto di regole e principi.</p> <p>Buona capacità di utilizzare i contenuti teorici studiati e di trasferire le nozioni acquisite nella vita quotidiana e nel mondo del lavoro.</p> <p>Buone le capacità coordinative e condizionali.</p> <p>Buona la capacità di comprendere il linguaggio appropriato della materia.</p>
<p>Criteri e strumenti di verifica.</p> <p>Modalità di verifica formativa</p> <p>Con la didattica a distanza.</p>	<p>Si sono basati sull'osservazione sistematica del comportamento motorio di ogni singolo alunno; ed è servito all'insegnante per rilevare situazioni iniziali, impostare o variare la programmazione informare l'allievo. Per la parte teorica si è ricorsi a discussioni degli argomenti trattati. Con la didattica a distanza, interazioni con gli alunni attraverso il Registro elettronico, Google suite; la frequenza in orario di servizio. Modalità di verifica formativa (restituzione degli elaborati corretti, colloqui via Google meet, rispetto dei tempi di consegna, livello di</p>

	interazione, test on line ecc.)
--	---------------------------------

I.I.S.S. "E. Fermi" Lecce
Anno scolastico 2020/2021
Programmazione di Religione
Classe V C INF

Nel primo quadrimestre si sono svolti i seguenti temi:

- **ISRAELE E LA CHIESA**
 - L'alleanza fra Dio e Israele
 - La chiesa, nuovo popolo di Dio
 - Gesù, l'alleanza, il Regno di Dio
 - L'Eucaristia e la nuova alleanza
 - L'alleanza è nuova

- **EVANGELIZZAZIONE**
 - La secolarizzazione
 - La diffusione del cristianesimo nel mondo
 - Quale uomo senza Cristo?
 - Nuova evangelizzazione
 - Le proposte per un mondo futuro

Nel secondo quadrimestre si sono svolti i seguenti temi:

- **AMORE E FAMIGLIA**
 - Il maschilismo imperante
 - Donna e famiglia nelle culture non cristiane
 - Proposte interdisciplinari
 - Il progetto di Dio sull'uomo
 - La donna nel pensiero di Papa Giovanni Paolo II
 - La verginità come maternità e paternità spirituale
 - Il matrimonio come sacramento
 - La fedeltà nel matrimonio
 - Matrimonio indissolubile come l'amore di Cristo per la Chiesa
 - Matrimonio fecondo
 - La preparazione al matrimonio

Docente

Sac. Giovanni Serio

I. I. S. S. ENRICO FERMI - LECCE

PIANO DI LAVORO DISCIPLINARE EFFETTIVAMENTE SVOLTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE

CONSUNTIVO DISCIPLINARE
CLASSE QUINTA SEZIONE C - INFORMATICA

MATERIA	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	
Docenti	Prof.	PATRIZIA SPOSATO e AUGUSTO ELIA
Libro di testo adottato	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni vol. 3 Seconda Edizione per Informatica di Giorgio Meini – Fiorenzo Formichi Casa Editrice Zanichelli	
ORE DI LEZIONE	33 × 4 = 132	
	A. S.	2020/21

Firma del docente

TAVOLA SINTESI ATTIVITÀ E RISULTATI CONSEGUITI

OBIETTIVI CONSEGUITI Conoscenze Competenze Abilità	CONTENUTI SVOLTI	N	BLOCCO TEMATICO	VALUTAZIONE COMPLESSIVA LIVELLO CONSEGUITO
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere gli aspetti teorici e i modelli di riferimento per le reti • Confrontare i livelli ISO-OSI e TCP-IP • Individuare i livelli applicativi del modello di rete • Conoscere l'evoluzione del modello client/server • Avere il concetto di socket 	<ul style="list-style-type: none"> • L'architettura a strati • Il modello ISO/OSI • Il modello Internet o TCP/IP • Lo strato di trasporto • I protocolli UDP e TCP • Il livello delle applicazioni • Architettura client/server e protocollo http • Socket e processi client/server • Il WWW e il CLOUD 	1	ARCHITETTURE DI RETE E COMUNICAZIONE TRAMITE PROTOCOLLI UDP/TCP	Gruppo 1: quasi sufficiente Gruppo 2: sufficiente Gruppo 3: più che buono
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le caratteristiche della comunicazione UDP con i socket C • Effettuare la connessione con il protocollo UDP • Progettare applicazioni client-server in C • Realizzare un server e un client UDP in C 	<ul style="list-style-type: none"> • Socket UDP in ambiente Linux • Socket UDP in ambiente Windows • Applicazione client-server UDP in ambiente Linux e Windows: Numerazione automatica documenti in un sistema aziendale 	2	GESTIONE NEL LINGUAGGIO C DI UDP MEDIANTE SOCKET IN LINUX E WINDOWS	Gruppo 1: quasi sufficiente Gruppo 2: sufficiente Gruppo 3: più che buono

<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le caratteristiche della comunicazione TCP con i socket C • Effettuare la connessione con il protocollo TCP • Progettare applicazioni client-server in C • Realizzare un server e un client TCP in C 	<ul style="list-style-type: none"> • Socket TCP in ambiente Linux • Socket TCP in ambiente Windows • Applicazione client-server TCP in ambiente Linux e Windows: Numerazione automatica documenti in un sistema aziendale 	3	GESTIONE NEL LINGUAGGIO C DI TCP MEDIANTE SOCKET IN LINUX E WINDOWS	<p>Gruppo 1: quasi sufficiente</p> <p>Gruppo 2: sufficiente</p> <p>Gruppo 3: più che buono</p>
<p>OBIETTIVI CONSEGUITI Conoscenze Competenze Abilità</p>	<p>CONTENUTI SVOLTI</p>	N	<p>BLOCCO TEMATICO</p>	<p>VALUTAZIONE COMPLESSIVA LIVELLO CONSEGUITO</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la tecnica per clonare processi in ambiente Linux e realizzare thread in ambiente Windows • Conoscere le tecniche per realizzare applicazioni client/server concorrenti 	<ul style="list-style-type: none"> • La clonazione dei processi in ambiente Linux • Server TCP concorrente in ambiente Linux • La creazione di thread in ambiente Windows • Server TCP concorrente in ambiente Windows • Applicazioni server TCP concorrente in ambiente Linux e Windows: Gestione prodotti in vendita in un supermercato e Numerazione automatica documenti in un sistema 	4	SERVER TCP CONCORRENTE IN C - IN AMBIENTE LINUX E WINDOWS	<p>Gruppo 1: quasi sufficiente</p> <p>Gruppo 2: sufficiente</p> <p>Gruppo 3: più che buono</p>

	aziendale			
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le funzioni di gestione di un'area di memoria condivisa e di un semaforo da parte di un server TCP in ambiente Linux • Conoscere le tecniche di implementazione di un server TCP mediante thread in ambiente Linux e Windows • Conoscere le tecniche per implementare un semplice protocollo di comunicazione di rete 	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria condivisa e semafori in ambiente Linux. • Allocazione area di memoria condivisa e gestione semafori da parte di un server TCP in ambiente Linux • Thread in ambiente Linux • Implementazione server TCP mediante thread in ambiente Linux e Windows • Applicazione server TCP in ambiente Linux e Windows per un servizio di rete tramite GET e SET: Gestione rubrica telefonica in un sistema aziendale 	5	<p style="text-align: center;">PROGETTAZIONE E IMPLEMENTAZIONE DI UN PROTOCOLLO APPLICATIVO IN C - SERVIZIO TESTUALE DI RETE</p>	<p>Gruppo 1: quasi sufficiente</p> <p>Gruppo 2: sufficiente</p> <p>Gruppo 3: più che buono</p>
<p style="text-align: center;">OBIETTIVI CONSEGUITI Conoscenze Competenze Abilità</p>	CONTENUTI	N	BLOCCO TEMATICO	VALUTAZIONE COMPLESSIVA LIVELLO CONSEGUITO

	SVOLTI			
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere l'utilizzo e le potenzialità di XML • Saper definire strutture dati in XML • Saper validare un documento XML • Saper trasformare un documento XML in un altro documento XML • Conoscere i principi fondamentali dell'architettura REST 	<ul style="list-style-type: none"> • La sintassi del linguaggio XML e la struttura ad albero dei documenti • Trasformazione di un documento XML in un altro documento XML • Realizzazione di web-service di tipo REST • Interazione con Web-service REST • Web-service per la gestione di risorse con operazioni CRUD 	6	WEB-SERVICE	

Strumenti utilizzati:

- Piattaforma online Classroom di G Suite for Education che ha permesso di creare la classe virtuale per l'invio di materiale didattico. La piattaforma ha permesso, inoltre, di gestire le proprie attività inviando compiti che gli alunni, a loro volta, hanno svolto e rinviato per la correzione ed eventuale valutazione. Con la piattaforma si sono potuti monitorare i progressi degli studenti per capire se e quando programmare interventi di recupero.
- Applicazione Meet di G Suite for Education che ha permesso di creare e gestire videoconferenze con la classe creando un rapporto di comunicazione più costruttivo ed efficiente; gli allievi hanno avuto la possibilità di correggere gli esercizi, di avere delucidazioni sui contenuti e di confrontarsi con i compagni e con il docente.
- Registro elettronico per la trascrizione degli argomenti trattati e dei compiti assegnati in modalità a distanza.

Valutazione

All'interno della didattica a distanza si sono potuti configurare momenti valutativi di vario tipo, nell'ottica di una misurazione complessiva del rendimento, dell'impegno e della partecipazione al dialogo educativo:

- colloqui e verifiche orali in videoconferenza, alla presenza di due o più studenti;
- verifiche e prove scritte, consegnate tramite classe virtuale;
- rilevazione della presenza e della fattiva partecipazione alle lezioni online;
- puntualità nel rispetto delle scadenze;
- cura nello svolgimento e nella consegna degli elaborati;
- capacità di fare ricerca e di saper interpretare dati e fonti diverse;
- capacità di utilizzo delle risorse digitali.

La valutazione si è pertanto sviluppata sulla base di più dimensioni:

1. **dimensione partecipativa - indicatori:** presenze, puntualità negli accessi alla classe virtuale, numero dei messaggi e dei contributi personali anche mediante inserimento di concetti semplici o in riferimento al libro di testo o ai materiali di studio;
2. **dimensione interattiva (modalità dell'inserimento di messaggi e contributi) - indicatori:** espressione verbale o scritta di assenso/dissenso rispetto ad un altro messaggio, inserimento di nuove informazioni/elementi tramite concetti semplici, domande/richieste di informazioni, chiarimenti semplici, risposte semplici e/o chiarimenti;
3. **dimensione cognitiva (modalità attraverso cui si sviluppano le abilità cognitive durante il processo formativo) - indicatori:** messaggi/testi che trattano un argomento attraverso attività di elaborazione scritta, ampliamenti approfondimenti di un tema trattato, risposte fornite attraverso la ristrutturazione del contenuto con elementi personali;
4. **dimensione metacognitiva (capacità di riflettere sul contenuto e di pianificare gli apprendimenti) - indicatori:** riconoscimento dell'errore, valutazione del proprio lavoro, organizzazione del proprio lavoro.

Il percorso di apprendimento di ciascun studente è stato monitorato, sulla base delle diverse dimensioni, tramite annotazioni di presenze, puntualità, modalità delle interazioni, restituzione degli elaborati, valutazione delle verifiche orali, senza trascurare la verifica formativa fatta attraverso la restituzione degli elaborati corretti, il rispetto dei tempi di consegna, il livello di interazione e ogni altro strumento inizialmente previsto nella progettazione e ancora utilizzabile nonostante la didattica on line.

Lecce, 10 maggio 2021

Patrizia Sposato

CONSUNTIVO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

Anno Scolastico 2020/2021

Indirizzo: **INFORMATICA**

Classe: **V C Informatica**

Disciplina: **Informatica**

Docente: **Prof. Giuffrida Antonino**

UDA	Competenze	Conoscenze	Abilità	Livello Obiettivi Raggiunti
A1 – Sistemi informativi e sistemi informatici A2 – Le basi di dati relazionali A3 – Il linguaggio SQL A4 – Il linguaggio XML per la gestione dei dati A6 – Accesso a una base di dati in linguaggio Java con JDBC	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali	Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati	Sviluppare applicazioni informatiche anche web-based con basi di dati	Discreto
A7 – Gestione dei dati rappresentati nei linguaggi XML e JSON A8 – I sistemi di gestione delle basi di dati Access e MariaDB	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza	Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati	Sviluppare applicazioni informatiche anche web-based con basi di dati	Discreto
B1 – Il linguaggio PHP B3 – Accesso a una base di dati in linguaggio PHP	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali	Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo Programmazione ad oggetti Programmazione guidata dagli eventi e interfacce grafiche Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo	Sviluppare applicazioni informatiche anche web-based con basi di dati Progettare e implementare applicazioni secondo il paradigma ad oggetti Progettare e realizzare interfacce utente Prof. GIUFFRIDA Antonino 	

