



Anno Scolastico 2020/2021

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE
5^a B I

Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
 Articolazione: Informatica
 Lecce, 15 maggio 2021

DISCIPLINE	DOCENTI	FIRMA
Lingua e Lettere Italiane	Gabriella Sarinelli	
Storia	Gabriella Sarinelli	
Lingua straniera: Inglese	Michele Pesante	
Matematica	Filiberto Lauretti	
Informatica	Fabio Salerno	
Laboratorio	Monica De Simone	
Sistemi e reti	Donato Creti	
Laboratorio	Cinzia Cerofolini	
Tecnologia e Progettazione	Patrizia Sposato	
Laboratorio	Cinzia Cerofolini	
Gest.Prog.Org.	Giuseppe Nigro	
Laboratorio	Cinzia Cerofolini	
Educazione Fisica	Gilberto Gualtieri	
Religione	Giovanni Serio	
Visto: IL DIRIGENTE SCOLASTICO Ing. Giuseppe RUSSO		

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

Documentazione di riferimento	Pag.
I docenti del Consiglio di Classe	Pag.
Profilo dell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" articolazione INFORMATICA" - PROFILO DEL DIPLOMATO - COMPETENZE DEL PROFILO PROFESSIONALE - MATRICE DELLE COMPETENZE PER LE DISCIPLINE DEL 2° BIENNIO E DEL 5° ANNO - QUADRO ORARIO	Pag.
Emergenza coronavirus	Pag.
Profilo della classe	Pag.
Situazione di partenza della classe	Pag.
Metodologie e strategie didattiche	Pag.
Ambienti di apprendimento: spazi, mezzi, strumenti	Pag.
CLIL	Pag.
Educazione civica (Cittadinanza e Costituzione)	Pag.
Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento	Pag.
Progetti e attività curriculari, extracurriculari ed integrative, incluse attività attinenti "Cittadinanza e Costituzione"	Pag.
Valutazione degli apprendimenti nella didattica in presenza e a distanza	Pag.
Criteri di valutazione	Pag.
Modalità di svolgimento dell'esame	Pag.
Griglie di valutazione del colloquio	Pag.
Percorso formativo disciplinare	Pag.

ALLEGATI:

- 1- **CONSUNTIVI DISCIPLINARI** (schede informative su singole discipline (competenze – contenuti – obiettivi raggiunti)
- 2- LE INDICAZIONI DEL P.T.O.F.
 - *Mission e vision* dell'Istituto
 - La nuova istruzione tecnica: finalità formative generali e trasversali e curricolo
 - Risultati di apprendimento comuni agli indirizzi del settore tecnologico
 - Modello di certificazione delle competenze al termine del secondo ciclo di istruzione
- 3- ELENCO DEI TESTI IN ADOZIONE

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 5^a B Informatica.

I DOCENTIDEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Disciplina	Continuità Didattica	Monte ore settimanale 5° anno	Note
Gabriella Serinelli	Italiano	dal 3° anno	4	Commissario Interno
Gabriella Serinelli	Storia	Dal 3° anno	2	
Michele Pesante	Inglese	Dal 4° anno	3	Commissario Interno
Filiberto Lauretti	Matematica	dal 5° anno	3	Commissario o Interno
Salerno Fabio	Informatica	Dal 3° anno	6(4)	Commissario Interno e Tutor della classe
Monica De Simone	Lab. Informatica	Dal 5° anno	4	
Donato Creti	Sistemi e reti	Dal 3°anno	4(2)	Commissario Interno e tutor dell'alternanza
Cinzia Cerofolini	Lab. Sistemi e reti	Dal 3° anno	2	
Patrizia Sposato	Tecnologia e Progettazione	Dal 4° anno	4(2)	Commissario Interno
Cinzia Cerofolini	Lab. Tecn. e prog.	Dal 3°anno	2	
Giuseppe Nigro	Gestione del Proge . e Org. d'impresa	Dal 5°anno	3(2)	
Cinzia Cerofolini	Lab. Gest.Prog.Org.	Dal 5° anno	2	
Gilberto Gualtieri	Educazione Fisica	Dal 5°anno	2	
Giovanni Serio	Religione	Dal dal 3°	1	

TOTALE ORE SETTIMANALI:	34(8)
-------------------------	-------

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

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

PROFILO DELL'INDIRIZZO "INFORMATICA E TELECOMUNIZIONI"

PECUP

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)

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce
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

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce
QUADRO ORARIO DEL QUINQUENNIO

Articolazione Informatica

Discipline	Ore				
	Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario				
	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.

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

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.

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce
PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 18 studenti. Alcuni studenti sono stati promossi con debiti formativi. Nel corso del triennio non tutti i docenti hanno mantenuto la continuità didattica. La classe non ha presentato problemi sul piano comportamentale, anche se la partecipazione al dialogo educativo non è stata sempre costante ed attiva da parte di tutti. Non sempre si è riusciti a far assumere comportamenti responsabili in ordine agli impegni scolastici. Gli obiettivi socio - affettivi e comportamentali, prefissati per questa classe sono stati comunque globalmente raggiunti. Per quanto riguarda quelli cognitivo - operativi essi sono stati raggiunti in maniera diversificata: diversi studenti hanno raggiunto un livello di preparazione personale ottimo affrontando in modo approfondito, critico e costruttivo il dialogo didattico-educativo. Un altro gruppo di studenti è riuscito ad acquisire le conoscenze e le competenze richieste nei diversi ambiti disciplinari ed a sviluppare le capacità, e con dei limiti per quanto riguarda l'interpretazione critica e la capacità di collegamento. Il resto della classe si può dire che abbia globalmente raggiunto gli obiettivi prefissati, in alcuni casi in maniera accettabile, in altri ai livelli minimi. Nel complesso tutti i docenti concordano nel dire che la 5Bi sia un'ottima classe. Le attività relative al CLIL sono state svolte con il supporto del professore di inglese.

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.

La comunicazione con le famiglie è stata regolare, attraverso incontri in presenza fino al mese di marzo, in dicembre con l'incontro calendarizzato fra le attività d'Istituto, successivamente, informazioni e valutazione intermedia sono pervenute ufficialmente alle famiglie attraverso RE 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.

Gli studenti hanno risposto sempre prontamente alle diverse attività proposte nel corso del triennio: Olimpiadi della Matematica e dell'Informatica, Orientamento, Scuola Aperta, Progetto Erasmus+, visite guidate, Alternanza scuola lavoro, Corsi di salvamento, Gruppo Sportivo e altre attività .

In fine, per quanto concerne il comportamento, considerata la situazione generale, la classe ha tenuto una condotta sempre corretta e responsabile dimostrando rispetto nei confronti dei docenti e disponibilità al dialogo.

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

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.

SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

Nelle tabelle qui di seguito riportate, è rappresentato il quadro sintetico della situazione didattica iniziale della classe e forniscono la visualizzazione immediata dei risultati al termine del terzo e quarto anno del corso.

**SITUAZIONE DELLA CLASSE IN ORDINE A SOSPENSIONI DEL GIUDIZIO
MEDIA E CREDITI DEL TERZO E QUARTO ANNO**

CLASSE	ANNO SCOL.	NUMERO ALUNNI	ALUNNI AMMESSI	ALUNNI NON AMMESSI	ALUNNI AMMESSI GIUDIZIO SOSPESO in 3 discipline	ALUNNI AMMESSI GIUDIZIO SOSPESO in 2 discipline	ALUNNI PROMOSSI CON SOSP. DI GIUDIZIO in 1 disciplina	ALUNNI TRASFERITI
3 ^a B INF	2017/2018							
4 ^a B INF	2018/2019							

Situazione debiti della classe

SOSPENSIONI DEL GIUDIZIO ASSEGNATE PER DISCIPLINA ALLA FINE DEL 3° ANNO					
Lingua e Lettere Italiane	/		Sistemi e reti	/	Educazione Fisica /
Storia	/		Informatica	/	
Lingua Straniera - Inglese	/		Telecomunicazioni	/	
Matematica	/		Tecnologia e Prog. Sist. informatici	/	

SOSPENSIONI DEL GIUDIZIO ASSEGNATE PER DISCIPLINA ALLA FINE DEL 4° ANNO					
Lingua e Lettere Italiane	/		Sistemi e reti	/	Educazione Fisica /
Storia	/		Informatica	2	
Lingua Straniera - Inglese	/		Telecomunicazioni	/	
Matematica	1		Tecnologia e Prog. Sist. informatici	1	

Composizione della classe al 5° anno

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE SULLA BASE DEGLI SCRUTINI FINALI DEL QUARTO ANNO	
N° studenti promossi	18
N° studenti promossi con sospensione di giudizio in UNA disciplina	4
N° studenti promossi con sospensione di giudizio in DUE discipline	1
N° studenti promossi con sospensione di giudizio in TRE discipline	1
N° studenti promossi con sospensione di giudizio in QUATTRO discipline	0
N° studenti non promossi dalla precedente quinta classe	0
N° studenti provenienti da altri istituti	0
N° studenti provenienti da esami integrativi presso l'istituto stesso	0
TOTALE STUDENTI	18
ALUNNI PROMOSSI ALLA FINE DEL 4° CON MEDIA M PARI A:	
$M = 6$	4
$6 < M \leq 7$	4
$7 < M \leq 8$	3
$8 < M \leq 9$	3
$9 < M \leq 10$	4

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

IN PRESENZA/ A DISTANZA											
	Religione	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	Telecomunicazioni	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
Ricerca guidata		X	X	X	X	X	X	X		X	X
Problem Solving	X				X	X	X	X		X	X
Videolezioni in modalità sincrona		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Audiolezioni in modalità sincrona											
Invio materiale semplificato, schemi, mappe concettuali, files video e audio per supporto agli studenti anche in modalità asincrona											
Ricezione e correzione compiti/esercizi su classroom											

AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

	Religione	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	informatica	Telecomunicazioni	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- Classroom-meet Jamboard Gmail WhatsApp		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

CLIL

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:

The vLAN

- Difference between tagged and untagged vLAN

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 curriculum 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;

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

- 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 curricolo 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		
CONOSCENZE 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.	OBIETTIVI - 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.	TRAGUARDI DI COMPETENZA - 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
	INFORMATICA	Il commercio digitale: essere consumatori efficaci I servizi on line in conflitto con la morale 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			
TEMATICHE: cittadinanza digitale e Costituzione			
TECNICO INDUSTRIALE	DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI PER DISCIPLINA	N. DI ORE
> MECCANICA E MECCATRONICA	STORIA	Storia, architettura e principi fondativi di internet Comunicazione digitale La fruizione e la valorizzazione del patrimonio artistico e culturale on line	9

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

> 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'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 di sintesi. Il linguaggio è fluido e ricco di riferimenti culturali.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

La Legge 107/2015 ha introdotto, per gli studenti del triennio, un percorso obbligatorio di orientamento utile per la scelta che dovranno fare una volta terminato il percorso di studio. Il periodo della alternanza scuola-lavoro si articolava in 400 ore per gli istituti tecnici e 200 ore per i licei. Come è noto, il decreto ministeriale 774 del 4 settembre 2019, scaturito dalle ultime disposizioni di legge, ha pubblicato le linee guida relative ai PCTO, che hanno previsto la ridenominazione del percorso di alternanza scuola lavoro in Percorsi per le Competenze Trasversali e L'Orientamento e il ridimensionamento delle ore di alternanza, facendole scendere a 90 per gli studenti del triennio dei licei e a 150 complessive per gli istituti tecnici. Gli alunni hanno svolto l'attività di PCTO in presenza nell'A.S. 2018-19, nell'anno 2019-20a causa dell'emergenza sanitaria non è stata svolta attività di PCTO, nell' a.s. 2020-2021 sono state attivate delle convenzioni per lo svolgimento delle attività a distanza con Unisalento e Cisco, che ad oggi non sono state ancora rendicontate. L'alternanza si è realizzata quindi con attività dentro la scuola e fuori la scuola. Nel primo caso, si sono organizzate attività di orientamento, incontri formativi con esperti esterni, insegnamenti di istruzione generale in preparazione all'attività di stage, tra cui un Modulo sulla Sicurezza, al terzo anno. Le attività fuori dalla scuola hanno riguardato lo stage presso le strutture ospitanti e la formazione in aula. Sono state previste diverse figure di operatori della didattica: tutor aziendali, docenti che seguono l'attività didattica in aula, docenti incaricati del rapporto con le aziende ospitanti, consulenti esterni. L'istituzione scolastica o formativa con la collaborazione del tutor esterno designato dalla struttura ospitante/azienda ha valutato il percorso di alternanza effettuato. La classe ha effettuato Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento di Alternanza per lo più in aziende relative al settore di competenza a nell'a.s. 2018- 19, ai sensi dell'art.1, comma 33 e seguenti, della Legge del 13 Luglio 2015, n. 107. Gli studenti hanno avuto la possibilità di acquisire una serie di competenze legate al profilo di indirizzo, ovvero trasversali, utili ad incrementare le loro capacità di orientamento e a favorire la loro occupabilità nel momento in cui entreranno nel mondo del lavoro. L'esperienza fatta dagli studenti è anche stata valutata dal tutor aziendale, secondo una scheda di valutazione predisposta dall'istituto (in allegato). Essi hanno tutti effettuato la maggior parte delle ore nel corso del terzo anno con qualche eccezione dovuta a motivi personali. Ad oggi, diversi alunni non hanno completato il numero di ore previste anche se sono state offerte diverse possibilità per lo svolgimento a distanza.

I nostri studenti sono stati ospitati presso le seguenti aziende: Comune Cavallino, Micron Computers, Asl Lecce, MediaLink, Asytech, Icson, StudioBarraffato Alessandro, Sud Computers Srl, Parsec 3.26, Pixel Fabbrica Srl. In queste realtà aziendali gli studenti hanno avuto la possibilità di acquisire una serie di competenze legate al profilo di indirizzo, utili a rafforzare le loro capacità di orientamento in un eventuale futuro prosieguo degli studi e/o a favorire l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro. Il C.d.C., in sede di valutazione finale, terrà 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 (in allegato). Nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento, gli studenti, hanno effettuato nel 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.

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce
ATTIVITA' CURRICULARI, EXTRACURRICULARI ED INTEGRATIVE

ATTIVITA' e PROGETTI	N. STUDENTI COINVOLTI
Progetto Erasmus Plus	2
Scuola aperta	
Gruppo sportivo	
Alternanza scuola lavoro	tutti
Bilancio delle competenze	tutti
Orientamento Università	tutti

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Verifica e valutazione nella 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 seguono.

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

Verifica e valutazione nella didattica a distanza

La circolare ministeriale del 9 marzo, complementare a quella del 17 marzo 2020, affida la valutazione alla competenza e alla libertà di insegnamento del docente, ferma restando la coerenza con gli obiettivi fissati in sede di progettazione disciplinare. All'interno della didattica a distanza possono configurarsi momenti valutativi di vario tipo, nell'ottica di una misurazione complessiva del rendimento, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo.

A titolo di esempio:

- colloqui e verifiche orali in videoconferenza, alla presenza di due o più studenti;
- test a tempo;
- 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;

La valutazione si svilupperà pertanto 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 viene monitorato, sulla base delle diverse dimensioni, tramite annotazioni sull'agenda del **registro elettronico** 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, i colloqui su classroom, il rispetto dei tempi

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

di consegna, il livello di interazione, i test on line e ogni altro strumento inizialmente previsto nella progettazione e ancora utilizzabile nonostante la didattica on line.

È necessaria una ulteriore **personalizzazione per gli allievi DSA e con BES** fornendo ad essi materiale semplificato, nonché gli strumenti compensativi e dispensativi previsti dalla PDP.

Per gli **studenti con disabilità** è necessario proporre una modifica del PEI, relativo al contributo della disciplina, in coordinazione con l'insegnante di sostegno e gli altri docenti del C.d.C.

STRUMENTI DI VERIFICA

	Religione	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	Telecomunicazioni	Tecnologie e progett. Sistemi informatici	Gestione impresa Organizz. impresa	Educazione fisica
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
Relazione		X	X	X	X	X	X	X		X	X
Prove semistrutturate		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						
Produzione testo argomentativo		X									
Problemi esercizi						X	X			X	X
Prove pratiche						X	X	X		X	X
Compiti/quiz/elaborati assegnati su classroom con restituzione delle correzioni											

Per esprimere la valutazione dei processi formativi degli alunni, il Consiglio 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.

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce
CRITERI DI VALUTAZIONE

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 sono adottate le tabelle valutative deliberate dal collegio dei docenti inserite nel **P.T.O.F. 2019/20**:

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 e 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
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 dovere sottolineare che "la valutazione del comportamento si riferisce allo sviluppo delle competenze di cittadinanza", a tal fine ha elaborato una griglia di valutazione delle **COMPETENZE DI CITTADINANZA** (in ALLEGATO) che permette la rilevazione, per ciascun indicatore relativo ai diversi descrittori, di esprimere sinteticamente in un punteggio (in una scala di valori compresa da 1 a 4), il livello raggiunto dallo studente, dove 4 corrisponde ad un **livello alto**, tre ad un **livello medio**, due ad un **livello basso** e 1 ad un **livello minimo**.

Il livello raggiunto dallo studente, rilevato in osservazioni sistematiche, anche nelle attività

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

extrascolastiche, trattandosi di competenze di cittadinanza e di indicatori relative all'ambito della relazione con gli altri e del rapporto con la realtà, concorrerà anche alla definizione del **voto di condotta** (secondo la griglia di riferimento in ALLEGATO)

SVOLGIMENTO DELL'ESAME DI STATO 2021

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

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

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

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

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.

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

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 A** del presente documento.

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

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 A Griglia di valutazione della prova orale

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 5 ^a C/Informatica		Studente __		
Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quello dell'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	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	

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	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			

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

La Nota del MIUR prot. 388 del 17 marzo 2020 ha suggerito di riesaminare le progettazioni definite nel corso delle sedute dei consigli di classe e dei dipartimenti di inizio d'anno, al fine di rimodulare gli obiettivi formativi sulla base delle nuove attuali esigenze dettate dall'emergenza covid-19. Ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, e ciò è stato adeguatamente riportato nella documentazione finale del corrente anno scolastico, nonché nei consuntivi disciplinari allegati al presente documento.

Attraverso tale rimodulazione, ogni docente ha riprogettato in modalità a distanza le attività didattiche, lasciando invariate le **competenze** di riferimento rispetto all'asse disciplinare e le **competenze chiave**, sono state adattate le **conoscenze** e le **abilità**.

Per quanto riguarda il quadro orario la rimodulazione ha riguardato solo una riduzione della frazione oraria, per non affaticare gli studenti con cinque/sei ore di attività on line, fermo restando l'orario giornaliero delle lezioni.

ALLEGATO 1

Si presentano, in forma schematica, allegandoli al presente documento, i consuntivi di ciascuna disciplina in cui vengono esplicitati gli obiettivi realmente conseguiti in termini di competenze, abilità e conoscenze, tenendo conto della rimodulazione effettuata a partire da marzo 2020.

1- ITALIANO

2- STORIA

3- INGLESE

4- MATEMATICA

5- INFORMATICA

6- SISTEMI E RETI

7- TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI
INFORMATICI

8- GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

10 - EDUCAZIONE FISICA

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE				
CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA		Anno scolastico 2020/21		
Indirizzo: INFORMATICA		Classe 5^ B		
Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA		Docente: Gabriella Sarinelli		
Contenuti	Conoscenze	Abilità	Competenze	VALUTAZIONE COMPLESSIVA SUL LIVELLO CONSEGUITO
<p>UDA 1 L'età del Positivismo:il Naturalismo e il Verismo</p> <p>UDA 3 Il Decadentismo</p> <p>UDA 4 Il Crepuscolarismo</p> <p>UDA 5 La narrativa della crisi</p> <p>UDA 6 Le Avanguardie</p> <p>UDA 9 Ermetismo e antiermetismo</p>	<p>-Conoscere il quadro storico-economico e sociale del periodo</p> <p>-Conoscere le connessioni tra l'atmosfera culturale e la produzione letteraria</p> <p>-Conoscere le caratteristiche fondamentali dell'epoca attraverso le figure e le opere più rappresentative</p> <p>-Conoscere le caratteristiche delle principali correnti poetiche del periodo e i loro sviluppi</p> <p>-Conoscere gli autori e le opere più rappresentative del: Positivismo,del Realismo,del Naturalismo,del Verismo; Decadentismo; Crepuscolarismo; la narrativa della crisi; le Avanguardie; Ermetismo e antiermetismo.</p>	<p>-Saper articolare un discorso in base a un'organizzazione logica</p> <p>-Saper esporre in modo coeso e coerente</p> <p>-Saper utilizzare un lessico appropriato</p> <p>-Saper contestualizzare un testo,un'opera,un autore,un genere,un movimento</p> <p>-Saper riassumere un testo</p> <p>-Saper produrre testi scritti di tipologie diverse</p>	<p>-Individuare l'intreccio tra atmosfera culturale,mutamenti sociali e produzione letteraria'</p> <p>-Ricavare dai testi l'ideologia e i principi di poetica di un autore</p> <p>-Cogliere differenze e analogie tra poetiche,autori e opere</p> <p>-Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale nel periodo oggetto di studio</p>	<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello,secondo ritmi e capacità personali.</p>

<p>UDA 1.1 Giovanni Verga</p>	<p>-Conoscere la vita,le opere,il pensiero e la poetica dell'autore -Conoscere alcuni orientamenti della critica letteraria</p>	<p>-Saper individuare le caratteristiche di un testo -Saper analizzare i testi approfondendone i contenuti -Saper collegare i temi di un testo a tematiche più vaste,legate alle condizioni socio-culturali delle diverse epoche</p>	<p>-Contestualizzare un testo -Spiegare la molteplicità dei significati di un testo -Commentare un testo -Interpretare gli elementi caratterizzanti un testo alla luce del pensiero e della poetica dell'autore -Comprendere e utilizzare testi di critica letteraria ai fini di un giudizio critico personale</p>	<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello,secondo ritmi e capacità personali</p>
<p>UDA 2 Tra la Scapigliatura e Giosuè Carducci</p>	<p>-Conoscere le caratteristiche culturali e tematiche della Scapigliatura -Conoscere i principali autori e le opere più importanti della Scapigliatura -Conoscere i principali indirizzi stilistici di Carducci</p>	<p>-Saper individuare i temi principali di un testo -Saper riconoscere gli elementi di innovazione o di continuità di un movimento rispetto ai precedenti -Saper selezionare le informazioni</p>	<p>-Riconoscere le scelte tematiche proprie di un movimento e di un autore -Individuare i nessi tra le scelte poetiche di un autore e il contesto storico-culturale -Ricavare da un testo l'ideologia e i principi di poetica di un autore</p>	<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello,secondo ritmi e capacità personali</p>

<p>UDA 3.1 Giovanni Pascoli</p> <p>UDA 3.2 Gabriele D'Annunzio</p> <p>UDA 5.1 Italo Svevo</p> <p>UDA 5.2 Luigi Pirandello</p> <p>UDA 7 Giuseppe Ungaretti</p> <p>UDA 8 Eugenio Montale</p> <p>UDA 9.1 Salvatore Quasimodo</p> <p>UDA 10 Primo Levi</p>	<p>-Conoscere gli avvenimenti della biografia dell'autore -Conoscere le più importanti opere dell'autore e i generi letterari prodotti -Conoscere i fondamenti filosofici ed estetici del pensiero e della poetica dell'autore</p>	<p>-Saper analizzare un testo poetico o in prosa - Saper analizzare i livelli di un testo -Saper fare la parafrasi e la sintesi di un testo -Saper selezionare le informazioni testuali al fine di effettuare contestualizzazioni e confronti -Saper commentare e dare valutazioni personali adeguatamente motivate</p>	<p>-Contestualizzare storicamente l'autore e le sue opere -Rilevare analogie e differenze tra la sua poetica e i movimenti letterari del tempo -Comprendere l'intreccio tra la biografia dell'autore, le fasi della sua poetica e la stesura delle opere -Comprendere e analizzare i testi dell'autore -Comprendere tema centrale, nuclei tematici e messaggi dei testi dell'autore -Riconoscere gli apporti formali della poesia dell'autore alla poesia del Novecento -Comprendere e utilizzare testi di critica letteraria ai fini di un giudizio critico personale -Individuare le variazioni tematiche e formali nelle opere dell'autore</p>	<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello, secondo ritmi e capacità personali</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE				
CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA		Anno scolastico 2020/21		
Indirizzo: INFORMATICA		Classe 5^ B		
Disciplina: STORIA		Docente: Gabriella Sarinelli		
Contenuti	Conoscenze	Abilità	Competenze per tutte le UDA	VALUTAZIONE COMPLESSIVA SUL LIVELLO CONSEGUITO
UDA 1 INIZIO '900, GUERRA E RIVOLUZIONE	-L'Europa della <i>belle époque</i> -L'Italia giolittiana -La Prima guerra mondiale -Le rivoluzioni russe -Da Lenin a Stalin	-Saper ricostruire i caratteri comuni e i tratti differenziali dell'Europa di inizio Novecento -Analizzare i caratteri del riformismo giolittiano -Ricostruire le cause della Prima guerra mondiale -Collocare nello spazio e ordinare nel tempo le diverse fasi della guerra -Comprendere le cause del crollo del regime zarista -Distinguere le due rivoluzioni russe del 1917 -Analizzare le ragioni e le conseguenze del "comunismo di guerra"	-Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica,attraverso il confronto tra epoche, e in una dimensione sincronica,attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali -Leggere,anche in modalità multimediale, e interpretare le differenti fonti storiche,cartografiche,iconografiche,documentarie ricavandone informazioni e riflessioni critiche su eventi storici di diverse epoche -Utilizzare il lessico della scienza storica	Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello,secondo ritmi e capacità personali

<p>UDA 2</p> <p>LE TENSIONI DEL DOPOGUERRA E GLI ANNI VENTI</p>	<p>-Il quadro geopolitico: la nuova Europa</p> <p>-Vincitori e vinti</p> <p>-Il dopoguerra italiano e l'avvento del fascismo</p>	<p>-Localizzare le principali trasformazioni geopolitiche europee dopo i trattati di pace</p> <p>-Sintetizzare i fattori che condussero a una crisi dei sistemi liberali postbellici</p> <p>-Il "biennio rosso"</p>		<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello,secondo ritmi e capacità personali</p>
<p>UDA 3</p> <p>GLI ANNI TRENTA:CRISI ECONOMICA E TOTALITARISMI</p>	<p>-La crisi del 1929 e il <i>New Deal</i></p> <p>-Il fascismo</p> <p>-Il nazismo</p> <p>-Lo stalinismo</p>	<p>-Individuare le cause della crisi del 1929 e sintetizzarne le conseguenze sul piano internazionale</p> <p>-Analizzare la crisi italiana del dopoguerra,collegando i fattori di ordine economico,politico e sociale</p> <p>-Ordinare nel tempo i principali eventi dal 1919 al delitto Matteotti</p> <p>-Comprendere le ragioni dell'ascesa del fascismo</p> <p>-Descrivere i provvedimenti e i caratteri dei totalitarismi fascista,nazista e staliniano</p>		<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello,secondo ritmi e capacità personali</p>

<p>UDA 4</p> <p>LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Verso un nuovo conflitto:l'Europa in frantumi degli autoritarismi -La guerra civile spagnola -La Seconda guerra mondiale -La sconfitta dell'Asse -La Resistenza italiana -La guerra di liberazione -La Shoah -L'ultimo atto di guerra in Oriente 	<ul style="list-style-type: none"> -Mettere a confronto regimi autoritari e democrazie nella seconda metà degli anni Trenta -Comprendere che la guerra civile spagnola fu una "prova generale" del secondo conflitto mondiale -Ricostruire le cause della Seconda guerra mondiale -Ordinare nel tempo i principali eventi della guerra, evidenziando le opportune connessioni -Spiegare le trasformazioni dello spazio europeo determinate dall'avanzata e poi dalla crisi delle forze dell'Asse -Comprendere il concetto di genocidio e il valore civile della memoria della Shoah Ricostruire la nascita della Resistenza italiana -Hiroshima e Nagasaki, il tragico epilogo del conflitto 		<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello, secondo ritmi e capacità personali</p>
-------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

<p>UDA 5 Il "lungo dopoguerra"</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Le eredità di una guerra "barbarica" -La guerra fredda -il mondo bipolare:blocco occidentale e blocco orientale -L'Italia repubblicana -Il quadro economico e sociale in Italia: il miracolo economico -Gli anni della distensione internazionale - 	<ul style="list-style-type: none"> -Comprendere le dinamiche storiche del secondo dopoguerra -Ricostruire le cause della rottura Est-Ovest -Periodizzare le principali fasi delle relazioni internazionali nel dopoguerra, a partire dai concetti di guerra fredda e distensione 		<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello, secondo ritmi e capacità personali</p>
<p>UDA 6 VERSO IL TERZO MILLENNIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Il "Sessantotto" -L'"autunno caldo" -Gli anni di piombo:terrorismo,rapimento e uccisione di A.Moro -Gli Anni '80, la dissoluzione del mondo sovietico 	<ul style="list-style-type: none"> -Ordinare nel tempo le principali fasi della storia italiana del dopoguerra, dalla liberazione alla fine degli anni Ottanta - 		<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello, secondo ritmi e capacità personali</p>

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE					
CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA		Anno scolastico 2020/2021			
Indirizzo: Informatica		Classe 5° BI			
Disciplina:Lingua Inglese		Docente: Michele Pesante			
UDA		Conoscenze	Abilità	Competenze	
	Computer and technology	Conoscere applicazioni base Conoscere il loro utilizzo nella pratica Conoscere ulteriori sviluppi applicativi	Dove è usato un software Perchè è usato e quali vantaggi procura Vantaggi svantaggi videogames	Comprendere utilità diverse applicazioni Proiettare nel futuro lo sviluppo applicazioni Distinguere diversi tipi applicazioni	
	Technology and Safety	Atteggiamento delle persone riguardo la sicurezza su Internet	Utilizzare i nuovi dispositivi wireless Sicurezza e controllo sociale Come si è evoluto il controllo sulla società.	Valutare l'importanza della sicurezza e del controllo su Internet.	
	Computer Networks and The Internet	Definire una Rete L'evoluzione di Internet Identificare diversi tipi di Reti	Sapere i diversi tipi di connessione Differenze fra LAN e WAN I Protocolli ISO-OSI The ISO-OSI 7 Layer Model	Installazione di una VLAN : Tagged or Untagged.	

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE					
CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA		Anno scolastico 2020/2021			
Indirizzo: Informatica		Classe 5° BI			
Disciplina: Matematica		Docente: Filiberto Lauretti			
UDA		Conoscenze	Abilità	Competenze	
Funzioni, limiti e derivate	Concetto di funzione – dominio – codominio – proprietà delle funzioni - limiti di funzioni - funzioni continue e punti di discontinuità - asintoti. Derivata e significato geometrico e goniometrico – continuità delle funzioni derivabili, punti di non derivabilità - derivate fondamentali, derivate composte.	Conoscere il concetto di funzione e individuarne le eventuali proprietà. Conoscere il concetto di derivata e comprenderne il significato geometrico e goniometrico. Conoscere il metodo analitico per lo studio di una funzione.	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. Saper studiare funzioni algebriche e semplici funzioni trascendenti.	Saper utilizzare gli strumenti dell'analisi per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.	
Il calcolo integrale Integrali indefiniti Integrali definiti	Primitiva di una funzione - Integrale indefinito e proprietà - integrali indefiniti immediati - metodi di integrazione - Integrazione di funzioni razionali fratte - Definizione di Integrale definito di una funzione continua - Teorema della media - formula fondamentale del calcolo integrale - Calcolo di aree di domini piani calcolo di volumi - Integrali impropri.	Comprendere il concetto di Primitiva di una funzione; Comprendere il concetto di integrale indefinito e conoscerne le proprietà. Conoscere gli integrali indefiniti di alcune funzioni immediatamente integrabili. Conoscere i metodi di integrazione di alcune funzioni razionali fratte. Conoscere i metodi di integrazione per decomposizione, per sostituzione e per parti. Comprendere il concetto di integrale definito e conoscerne le proprietà. Comprendere il teorema della media e la formula fondamentale del calcolo integrale.	Saper eseguire integrazioni immediate. Saper calcolare gli integrali indefiniti di alcune funzioni razionali fratte. Saper applicare i metodi di integrazione. Saper calcolare l'integrale definito di una funzione; Saper calcolare le misure delle aree di parti di piano delimitate dai grafici di date funzioni; Saper calcolare le misure dei volumi dei solidi di rotazione Saper calcolare gli integrali	Saper usare gli integrali per calcolare aree e volumi di elementi geometrici.	

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

		Conoscere la definizione di integrali impropri.	impropri.		
--	--	-------------------------------------------------	-----------	--	--

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE				
CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA			Anno scolastico	
Indirizzo: Informatica			Classe 5° BI	
Disciplina: Informatica			Docente: Fabio Salerno	
UDA	Conoscenze	Abilità	Competenze	
1: - Sistemi informativi e sistemi informatici Le basi di dati relazionali, Il linguaggio SQL, I sistemi di gestione delle basi di dati: My-SQL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati ▪ Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati. 	Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati.	Sviluppare la possibilità di integrazione tra aspetti tecnici e manageriali nella analisi di sistemi complessi	

<p>2: - Il linguaggio PHP e le form HTML La programmazione a oggetti nel linguaggio PHP Accesso a una base di dati in linguaggio PHP</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sviluppare applicazioni informatiche anche web-based con basi di dati ▪ Progettare e implementare applicazioni secondo il paradigma ad oggetti ▪ Progettare e realizzare interfacce utente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Come strutturare una architettura client/server in ambiti geograficamente distribuiti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪
<p>3: - Interazione fra vari linguaggi e Basi di dati. Accesso ad una base di dati in linguaggio Java La Rappresentazione e dei Dati con XML La suite di JSON</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gli strumenti non canonici per sviluppare le interazioni con basi di dati 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La flessibilità nell'uso delle strumentazioni con paradigmi differenziati 	<ul style="list-style-type: none"> ▪

in data 25 maggio 2021

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

Anno scolastico 2020-21

CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Indirizzo: Informatica

Classe 5° BI

Disciplina: Sistemi e Reti

Docente: Donato Antonio Creti

UdA 1	Contenuti	Competenza/e	Abilità	Conoscenze
VLAN (Virtual Local Area Network)	Le Virtual LAN (VLAN) Il protocollo VTP e l'Inter-VLAN routing.	<p>Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle caratteristiche funzionali</p> <p>Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione; scegliere dispositivi e strumenti in base alle caratteristiche funzionali</p> <p>Gestire progetti</p> <p>Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti</p> <p>Sviluppare applicazioni informatiche</p> <p>Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza</p>	<p>Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi.</p> <p>Identificare le caratteristiche di un servizio di rete.</p> <p>Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico.</p>	<p>Tecniche di filtraggio del traffico di rete.</p> <p>Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete. Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti.</p> <p>Macchine e servizi virtuali, reti per la loro implementazione.</p>

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

UdA 2	Contenuti	Competenza/e	Abilità	Conoscenze
Tecniche crittografiche per la protezione dei dati	Principi di crittografia Dalla cifratura monoalfabetica ai nomenclatori Crittografia bellica Crittografia simmetrica (o a chiave privata) Crittografia asimmetrica (o a chiave pubblica) Certificati e firma digitale	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle caratteristiche funzionali Sviluppare applicazioni informatiche	Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi. Identificare le caratteristiche di un servizio di rete	Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti.

UdA 3	Contenuti	Competenza/e	Abilità	Conoscenze
La sicurezza delle reti	La sicurezza nei sistemi informativi Servizi di sicurezza per messaggi di email La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS La difesa perimetrale con i firewall Reti private e reti private virtuali VPN Normativa sulla sicurezza e sulla privacy	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle caratteristiche funzionali Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione; scegliere dispositivi e strumenti in base alle caratteristiche funzionali Gestire progetti Operare nel rispetto delle normative inerenti la sicurezza del lavoro e degli ambienti	Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi. Identificare le caratteristiche di un servizio di rete. Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico.	Tecniche di filtraggio del traffico di rete. Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti. Reti private virtuali. Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti.

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

		Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti		
--	--	-----------------------------------------------------------------------	--	--

UdA 4	Contenuti	Competenza/e	Abilità	Conoscenze
Wireless e reti mobili	<p>Wireless: comunicare senza fili</p> <p>La crittografia e l'autenticazione nel wireless</p> <p>La trasmissione wireless</p> <p>L'architettura delle reti wireless</p>	<p>Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle caratteristiche funzionali</p> <p>Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione; scegliere dispositivi e strumenti in base alle caratteristiche funzionali</p> <p>Gestire progetti</p> <p>Operare nel rispetto delle normative inerenti la sicurezza del lavoro e degli ambienti</p> <p>Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti</p>	<p>Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi.</p> <p>Identificare le caratteristiche di un servizio di rete.</p> <p>Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico.</p>	<p>Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti.</p> <p>Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti.</p>

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

--	--	--	--	--

UdA 5	Contenuti	Competenza/e	Abilità	Conoscenze
<p>Modello client/server e distribuito per i servizi di rete</p>	<p>Le applicazioni e i sistemi distribuiti Architetture dei sistemi Web</p>	<p>Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle caratteristiche funzionali</p> <p>Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione; scegliere dispositivi e strumenti in base alle caratteristiche funzionali</p> <p>Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti</p>	<p>Identificare le caratteristiche di un servizio di rete.</p> <p>Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico.</p>	<p>Modello client/server e distribuito per i servizi di rete.</p> <p>Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete.</p> <p>Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti.</p> <p>Macchine e servizi virtuali, reti per la loro implementazione.</p>

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

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:più che discreto 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	<p>Gruppo 1: quasi sufficiente</p> <p>Gruppo 2: più che discreto</p> <p>Gruppo 3: più che buono</p>
<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: discreto</p> <p>Gruppo 3: più che buono</p>
<p>OBIETTIVI CONSEGUITI Conoscenze Competenze Abilità</p>	<p>CONTENUTI SVOLTI</p>	N	BLOCCO TEMATICO	<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 	4	SERVER TCP CONCORRENTE IN C - IN AMBIENTE LINUX E WINDOWS	<p>Gruppo 1: quasi sufficiente</p> <p>Gruppo 2: discreto</p> <p>Gruppo 3: più che buono</p>

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

	ambiente Linux e Windows: Gestione prodotti in vendita in un supermercato e Numerazione automatica documenti in un sistema aziendale			
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le funzioni di gestione di un'area di memoria condivisa e di un semaforoda 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>PROGETTAZIONE E IMPLEMENTAZIONE DI UN PROTOCOLLO APPLICATIVO IN C - SERVIZIO TESTUALE DI RETE</p>	<p>Gruppo 1: quasi sufficiente Gruppo 2: discreto Gruppo 3: più che buono</p>
<p>OBIETTIVI CONSEGUITI Conoscenze Competenze Abilità</p>	<p>CONTENUTI SVOLTI</p>	<p>N</p>	<p>BLOCCO TEMATICO</p>	<p>VALUTAZIONE COMPLESSIVA LIVELLO CONSEGUITO</p>
<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 	<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 	6	<p>WEB-SERVICE</p>	

dell'architettura REST	<ul style="list-style-type: none"> • Web-service per la gestione di risorse con operazioni CRUD 			
------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

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

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE				
			Anno scolastico 2020/2021	
CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA				
Indirizzo: Informatica e telecomunicazioni			Classe 5B Informatica	
Disciplina: Gestione Progetto e Organizzazione Di Impresa			Docente: Giuseppe Nigro	
MODULI/UDA	Conoscenze UDA	Abilità UDA	Competenze UDA	VALUTAZIONE COMPLESSIVA SUL LIVELLO CONSEGUITO
<p>PROCESSIAZIENDALI E PROGETTI</p> <p>UDA 1: Processo, progetto e gestione</p> <p>UDA 2: Economia e organizzazione e dei processi produttivi e dei servizi</p> <p>UDA 3: I Principi del Project management</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT. - Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. Tecniche e per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per l'esecuzione di un progetto. - Norme e standard settoriali per la verifica e la validazione del risultato di un progetto. 	<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. - 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, anche in riferimento alle norme e agli standard di settore. - Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo. 	<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 le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; 	<p>Gruppo 1: sufficiente</p> <p>Gruppo 2: discreto</p> <p>Gruppo 3: buono</p>

<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"> - Norme e standard settoriali per la verifica e la validazione del risultato di un progetto. - Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT. - Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. - Ciclo di vita di un prodotto/servizio. - Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi. - 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"> - 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. - Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, 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. - Realizzare la documentazione tecnica, utente e organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme e agli standard di settore. 	<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 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. 	<p>Gruppo 1: sufficiente</p> <p>Gruppo 2: discreto</p> <p>Gruppo 3: buono</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>IL PROCESSO E GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE</p> <p>UDA 6: progettazione del "Ciclo di vita"</p> <p>UDA 7: Le relazioni tra le attività e l'organizzazione del tempo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Norme e standard settoriali per la verifica e la validazione del risultato di un progetto. - Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT. - Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. - Ciclo di vita di un prodotto/servizio. - 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"> - 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. - Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, 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. - Realizzare la documentazione tecnica, utente e organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme e agli standard di settore. - Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di <i>testing</i> conformi a normative o standard di settore 	<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 le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; 	<p>Gruppo 1: mediocre</p> <p>Gruppo 2: sufficiente</p> <p>Gruppo 3: discreto</p> <p>Gruppo 4: buono</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>GESTIONE PROGETTO SVILUPPO SOFTWARE</p> <p>E DI</p> <p>UDA 8: Ciclo di vita e modelli di sviluppo del software</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Norme e standard settoriali per la verifica e la validazione del risultato di un progetto. - Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. - Ciclo di vita di un prodotto/servizio. - Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto. 	<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. - Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, 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. - Realizzare la documentazione tecnica, utente e organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme e agli standard di settore. - Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di <i>testing</i> conformi a normative o standard di settore. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti; - gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza; - utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi; - analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; - utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; 	<p>Gruppo 1: mediocre</p> <p>Gruppo 2: sufficiente</p> <p>Gruppo 3: discreto</p> <p>Gruppo 4: buono</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI</p> <p>UDA 9: La sicurezza sullavoro</p>	<p>Normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni.</p>	<p>Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza; -utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi; -analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; -utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare 	<p>Gruppo 1:sufficiente</p> <p>Gruppo 2:discreto</p> <p>Gruppo 3:buono</p> <p>Gruppo 4: ottimo</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DETTAGLIO CONTENUTI

PROCESSO, PROGETTO E GESTIONE

Il processo produttivo. I progetti e i processi. Reingegnerizzazione del processo produttivo. Il confine tra progetto e processo. Nascita e sviluppo della 'Gestione progetto. Gli ambiti di applicazione del Project Management. Identificazione di un progetto. Il programma. I progetti di dematerializzazione. Attività di laboratorio con **ProjectLibre**.

ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE DEI PROCESSI PRODUTTIVI E DEI SERVIZI

Organizzazione dei processi all'interno dell'azienda. L'organigramma. Le forme organizzative dell'impresa. Valutazione economica dei progetti. Metodi di valutazione degli investimenti. Attività di laboratorio . Attività di laboratorio con **ProjectLibre**

I PRINCIPI DEL PROJECT MANAGEMENT

La scelta dei progetti e lo sviluppo dell'azienda. Il piano di progetto. Le variabili o vincoli di progetto: obiettivi, tempi e costi. Obiettivi semplici e intelligenti (SMART). La segnalazione tempestiva delle difficoltà. La gestione del rischio. La comunicazione all'interno del progetto. L'assegnazione di responsabilità e autorità. La organizzazione e gestione del team di progetto.

LA GESTIONE PROGETTO (PROJECT MANAGEMENT)

Il "ciclo di Vita" del progetto. Le fasi principali del ciclo di vita. Individuazione di una fase. Esempio di ciclo di vita. I processi di project management. Esecuzione dei processi. La metodologia. Le metodologie di project management. Il software per il project management (PMIS). Attività di laboratorio.

IL TEAM DI PROGETTO

Ruoli di progetto. L'organigramma. Il processo di creazione e gestione del team. Attività di laboratorio.

LA PROGETTAZIONE DEL "CICLO DI VITA"

Particolarità della Work Breakdown Structure (WBS). La progettazione di una fase o attività. Macro-fasi e fasi finali. Modelli per la descrizione delle fasi o attività. Le schedulazioni. Attività di laboratorio.

LE RELAZIONI TRA LE ATTIVITA' E L'ORGANIZZAZIONE DEL TEMPO

Definizione dei tempi delle attività. Prerequisiti per l'avvio delle attività (input e vincoli). I diagrammi reticolari (i PERT). I diagrammi del tempo: cronoprogramma (il GANTT). I legami logici tra le attività. Gantt, Pert e legami logici. Il cammino critico (critical path). Contesa e livellamento delle risorse. Il piano finanziario del progetto. Attività di laboratorio.

CICLO DI VITA E MODELLI DI SVILUPPO DEL SOFTWARE

Il ciclo di vita del software. Il WBS. Modelli di sviluppo del software: a cascata, a V, evolutivo o prototipizzazione, incrementale, a spirale. Metodologia agile. Attività di laboratorio.

MODULARITA' E INTEGRAZIONE DEI PROCESSI

I sistemi ERP, Attività integrate in un sistema ERP, I sistemi CRM, Un esempio di software ERP e CRM. Attività di laboratorio: esplorazione di software erp/crm, **Dolibarr, Openerp**

LA SICUREZZA SUL LAVORO

Sicurezza sul lavoro e Testo Unico (TUSL). Soggetti coinvolti nella gestione della sicurezza aziendale. Obblighi e compiti dei soggetti coinvolti nella gestione della sicurezza aziendale. La prevenzione e protezione nei luoghi di lavoro. Valutazione e gestione del rischio. Il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR). Attività di laboratorio.

Docente: Larionova Elena

Conoscenze

Abilità

Competenze

UDA 1

**Scienze motorie:
acquisizione di una
terminologia
congruente alla
materia**

Utilizzare un linguaggio con terminologia appropriata alle scienze motorie

Conoscere l'espressione di un chiaro linguaggio della disciplina

Sapersi esprimere a livello verbale valorizzando il significato profondo del movimento come componente vitale del benessere psico-fisico

UDA 2

**Scienze motorie:
anatomia semplice dei
diversi apparati:
locomotore,
cardiocircolatorio,
respiratorio (da
completare)**

Conoscere gli effetti profondi del movimento sui vari apparati e sull'organismo in generale

Conoscere teoricamente l'anatomia di base dei principali processi fisiologici

Saper svolgere esercizi di respirazione e mobilità; svolgere un programma di coordinazione dinamico-generale; strutturare un allenamento efficace per uno sviluppo pianificato e mirato delle proprie capacità fisiche

UDA 3

**Scienze motorie:
alimentazione e uso
degli integratori**

Conoscere l'importanza di una dieta personale adatta alle diverse esigenze individuali

Conoscere i maggiori principi nutritivi e i principali integratori per lo sportivo

Saper individuare le proprie esigenze alimentari in base all'attività fisica svolta e utilizzare consapevolmente gli integratori per un maggior benessere e una migliore resa fisica e sportiva.

UDA 4

**Scienze motorie:
i giochi di squadra:
pallavolo,
pallacanestro**

Sapere le differenze tra i diversi allenamenti e regole dei giochi di squadra

Conoscere tecnica e fondamentali individuali e di squadra nel gioco della pallavolo e pallacanestro

Arbitrare partite, analizzare schemi di gioco e progettare allenamenti. Sviluppo a livello teorico delle diverse soluzioni esecutive del gesto motorio all'interno della pratica del gioco di squadra

ALLEGATO 2

LE INDICAZIONI DEL P.T.O.F.

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

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

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.

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

- 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.

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce
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.</p> <p>Consapevolezza della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari e conseguente capacità di valutarne i criteri di affidabilità.</p> <p>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.</p> <p>Abitudine a ragionare con rigore logico, identificando problemi e individuando soluzioni.</p> <p>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.</p> <p>Acquisizione, in una lingua straniera moderna e di competenze comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.</p> <p>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.</p> <p>Utilizzo di metodi, concetti e strumenti per la lettura/comprensione dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Comprensione delle strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica e loro uso nell'individuare e risolvere problemi di natura tecnica.</p>	Tutte con particolare riferimento a Matematica e alle	I

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

<p>Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi ed ai trattamenti.</p> <p>Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.</p> <p>Organizzare il processo produttivo definendo le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo.</p> <p>Documentare ed eseguire i processi di industrializzazione.</p> <p>Progettare strutture, apparati e sistemi applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.</p> <p>Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.</p> <p>Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto nel rispetto delle relative procedure.</p> <p>Definire, classificare e programmare sistemi di automazione e robotica applicata ai processi produttivi.</p> <p>Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.</p>	<p>discipline caratterizzanti l'articolazione Informatica</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	--

*** 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

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

Competenze chiave	Competenze di cittadinanza	Indicatori	Livelli di Valutazione
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.	1Iniziale
			2Base
			3Intermedio
			4Avanzato
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.	1Iniziale
			2Base
			3Intermedio
			4Avanzato
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.	1Iniziale
			2Base
			3Intermedio
			4Avanzato
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.	1Iniziale
			2Base
			3Intermedio
			4Avanzato
	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.	1Iniziale
			2Base
			3Intermedio
			4Avanzato
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	Elaborare autonomamente argomentazioni attivando collegamenti	1 Iniziale
			2 Base

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

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.	tra concetti, fenomeni ed eventi appartenenti anche a diversi ambiti disciplinari. Individuare analogie/ differenze, coerenze/ incoerenze, cause/effetti.	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.	1 Iniziale
	Analizzare spontaneamente le informazioni ricevute nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità.	2 Base
		3 Intermedio
		4 Avanzato

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce
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.

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce
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>	<p>Nessuna nota scritta e/o richiamo verbale a suo carico.</p>
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>	<p>Nessuna nota scritta e/o richiamo verbale a suo carico.</p>
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>	
6	<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>	

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

<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

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

- 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.

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

ALLEGATO 3

ELENCO DEI TESTI IN ADOZIONE

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

CLASSE - SEZIONE: 5BI									
INDIRIZZO/Articolazione: INFORMATICA									
Disciplina	Codice Volume 13 cifre	Autore	Titolo	Volume	Editore	Prezzo €	SI/NO Nuova Adozione	SI/NO Da Acquistare	SI/NO Consigliato M/A
INGLESE	9788820349677	Comes, Rivano, Sinapi, De Benedettis	Log in	U	Hoepli	€ 23,90	NO	No	NO
MATEMATICA	9788808743831	M. BERGAMINI; G. BAROZZI; A.TRIFONE	Matematica Verde 2 Ed. Vol. 5 con Tutor (LDM)	3	ZANICHELLI	€ 20,40	NO	SI	
ITALIANO LETTERATURA	9788822190307	SAMBUCAR M./SALA' G.	CODICE LETTERARIO3- LIBRO MISTO CON HUB LIBRO YOUNG	3	LA NUOVA ITALIA EDITRICE	€ 48,40	NO	SI	
			VOL 3A+VOL 3B+PERCORSI+HUB LIBRO YOUNG+HUB KIT						
STORIA	9788842404897	FOSSATI M./LUPPI G./ZANETTE E.	STORIA, CONCETTI E CONNESSIONI 3	3	B.MONDADORI	€ 30,00	NO	SI	
Informatica	9788808245427	FORMICHI FIORENZO / MEINI GIORGIO	CORSO DI INFORMATICA 3 (LIBRO MISTO SCARICABILE) / BASI DATIRELAZIONALI, LINGUAGGIO SQL. XML. PAGINE WEB DIN. CON PHP+ P	3	Zanichelli	€ 32,00	NO	SI	
SCIENZE MOTORIE	9788826811543	VIRGILI/PRESUTTI	VIVERE LO SPORT/DUE TOMI INDIVISIBILI	U	ATLAS	€ 17,80	NO	NO	NO
RELIGIONE CATTOLICA	9788848461214	CONTADINI M / MARCUCCHINI A / CARDINALI A P	CONFRONTI 2.0 UNICO / PERCORSI MULTIMEDIALI E RIFLES SIONI DI CULTURA RELIGIOSA	U	ELLE DI CI	€ 16,05	NO	NO	NO
GESTIONE PROGETTO, ORGA NIZZAZIONE D'IMPRESA	9788896354827	ANTONIO DELL'ANNA / MARTINA DELL'ANNA	PROJECT MANAGEMENT NELLA SCUOLA SUPERIORE (IL) /(GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA)	U	MATEMATICAMENTE.IT	€ 0,00	NO	SI	NO
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE	9788808878809	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	€ 26,00	NO	SI	
INGLESE	9788883394072	Spicci,Shaw	Amazing Minds	1	Pearson LongmanLongman	€ 28,50	NO	NO	NO

I.I.S.S. "E.FERMI" di Lecce

SISTEMI E RETI	9788820388737	LUIGI LO RUSSO / ELENA BIANCHI	Sistemi e reti Nuova Ediz.Openschool 3 art. INF.Ist.Tec.sett.Tec.	3	Hoepli	€ 21,90	NO	SI	