



Anno Scolastico 2020/2021  
 DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE  
**5<sup>a</sup> AI**  
 Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI  
 Articolazione: Informatica  
 Lecce, 15 maggio 2021

<b>DISCIPLINE</b>	<b>DOCENTI</b>	<b>FIRMA</b>
Lingua e Lettere Italiane	<i>Sarinelli Gabriella</i>	
Storia	<i>Sarinelli Gabriella</i>	
Lingua straniera: Inglese	<i>Gaetani Ornella</i>	
Matematica	<i>Rollo Addolorata</i>	
Informatica	<i>De Luca Giuseppe</i>	
Laboratorio	<i>Bidetti Mercedes</i>	
Sistemi e reti	<i>Salerno Fabio</i>	
Laboratorio	<i>Paladini Damiano</i>	
Tecnologia e progettaz.	<i>Giuffrida Antonino</i>	
Laboratorio	<i>Bidetti Mercedes</i>	
Gest. Prog. Org.	<i>Miglietta Mariateresa</i>	
Laboratorio	<i>Elia Augusto</i>	
Educazione Fisica	<i>Gualtieri Gilberto</i>	
Religione	<i>Don Serio Giovanni</i>	
VISTO: IL DIRIGENTE SCOLASTICO Ing. GIUSEPPE RUSSO		

## Sommario

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO.....	4
I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	6
PREMESSA.....	7
PROFILO DELL'INDIRIZZO " INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI".....	8
COMPETENZE DEL PROFILO PROFESSIONALE.....	9
MATRICE DELLE COMPETENZE PER LE DISCIPLINE.....	10
QUADRO ORARIO DEL QUINQUENNIO.....	11
EMERGENZA CORONAVIRUS.....	12
PROFILO DELLA CLASSE 5AI.....	14
LA STORIA DELLA CLASSE.....	15
Risultati al termine del terzo e quarto anno.....	15
Situazione debiti della classe.....	16
Composizione della classe al 5° anno.....	16
TEMPI, METODOLOGIE E STRATEGIE, MEZZI E SPAZI DI APPRENDIMENTO.....	18
IL PERCORSO FORMATIVO – Tempi del percorso formativo.....	18
Metodologie e strategie didattiche.....	18
INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA (CITTADINANZA E COSTITUZIONE).....	21
Disposizioni generali.....	23
Tematiche: cittadinanza digitale.....	24
CLIL: ATTIVITA' E MODALITA' DI INSEGNAMENTO.....	25
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO.....	26
ATTIVITA' CURRICULARI, EXTRACURRICULARI ED INTEGRATIVE.....	28
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	29
Premessa.....	29
Verifica e valutazione con didattica in presenza.....	29
Strumenti di verifica per didattica in presenza.....	30
Verifica e valutazione con didattica a distanza.....	31
Strumenti di verifica per didattica a distanza.....	31
Criteri di valutazione.....	32

L'ESAME DI STATO.....	33
Premessa.....	33
Curriculum dello studente.....	33
Le prove d'esame.....	34
Il colloquio.....	35
Valutazione del colloquio.....	37
ALLEGATI.....	38
Allegato 1: GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITA' DI EDUCAZIONE CIVICA a.s.2020-2023...	38
Allegato 2: SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ IN AMBITO DEI P.C.T.O.....	40
Allegato 3: LE INDICAZIONI DEL P.T.O.F. 2020-2021.....	41
Mission e vision dell'istituto.....	41
Finalità formative generali, trasversali e curriculari.....	41
Risultati di apprendimento comuni agli indirizzi del settore tecnologico.....	43
Allegato 4: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	45
Allegato 5: CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE AL TERMINE DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE.....	46
Allegato 6: COMPETENZE TRASVERSALI E DI CITTADINANZA.....	48
Allegato 7: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA DELLO STUDENTE.....	50
Allegato 8: CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA PER INTRODUZIONE DI DAD (Didattica a Distanza) E DID (Didattica Digitale Integrata).....	52
Allegato 9: Traccia per l'elaborato di Informatica e telecomunicazioni.....	53
Allegato 10: Griglia di valutazione del colloquio.....	55
Allegato 11: Criteri di assegnazione del credito scolastico e del credito formativo.....	57
Allegato A: Tabella C e D attribuzione credito scolastico.....	59
Allegato 12: Elenco libri di testo 5AI a.s. 2020/21.....	60
Allegato 13: autori e testi d'Italiano e consuntivi disciplinari.....	62

## **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<sup>a</sup> C Informatica.**

**I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

DISCIPLINA	DOCENTI	ORE SETTIM.	CONTINUIT A' DIDATTICA	NOTE
Lingua e Lettere Italiane	SARINELLI GABRIELLA	4	DAL 3° ANNO	Commissario interno
Storia	SARINELLI GABRIELLA	2	DAL 3° ANNO	
Lingua straniera: Inglese	GAETANI ORNELLA (tutor)	3	DAL 1° ANNO	Commissario interno (tutor)
Matematica	ROLLO ADDOLORATA	3	DAL 5° ANNO	Commissario interno
Informatica	DE LUCA GIUSEPPE	6(4)	DAL 3° ANNO	Commissario interno
Lab. Informatica	BIDETTI MERCEDES	4	DAL 3° ANNO	
Sistemi e reti	SALERNO FABIO	4(2)	DAL 3° ANNO	Commissario interno
Lab. Sistemi e reti	PALADINI DAMIANO	2	DAL 3° ANNO	
Tecnologia e Progettazione	GIUFFRIDA ANTONINO	4(2)	DAL 3° ANNO	
Lab. Tecn. E prog.	BIDETTI MERCEDES	2	DAL 3° ANNO	
Gest. Prog. Org.	MIGLIETTA MARIATERESA	3(2)	DAL 5° ANNO	Commissario interno
Lab. Gest. Prog. Org.	ELIA AUGUSTO	2	DAL 1° ANNO	
Educazione Fisica	GUALTIERI GILBERTO	2	Dal 1° ANNO	
Religione	GIOVANNI DON SERIO	1	DAL 1° ANNO	

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

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

## PREMESSA

Il presente Documento, redatto ai sensi dell'Art. 17, comma 1 del D.lgs. 62/2017, esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, altresì tutti gli altri elementi, dallo stesso consiglio di classe, ritenuti utili e significativi ai fini dello svolgimento dell'esame.

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

Il documento illustra inoltre:

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

b) i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale di cui all'articolo 18 comma 1 del D. Ministeriale n. 53 del 03/03/2021;

c) le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

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

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

La maggior parte degli studenti ha affrontato le metodologie della didattica in remoto consapevole della gravità del momento con l'esperienza maturata l'ultima parte dello scorso anno scolastico in termini di nuove tecniche di insegnamento e nuovi strumenti proposti dai docenti.

## **PROFILO DELL'INDIRIZZO "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI"** **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)

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



**COMPETENZE DEL PROFILO PROFESSIONALE**

N°	COMPETENZA
P1	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza
P2	Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
P3	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza, gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
P4	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
P5	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
P6	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazioni.
P7	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
P8	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
P9	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambito e del territorio.
P10	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti didattici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.
P11	Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
P12	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi
P13	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
P14	Saper stendere rapporti tecnici per descrivere apparecchiature, sistemi automatici e/o documentare collaudi di impianti.

**MATRICE DELLE COMPETENZE PER LE DISCIPLINE  
DEL 2° BIENNIO E DEL 5° ANNO**

- MATRICE DELLE COMPETENZE PER LE DISCIPLINE DEL 2° BIENNIO E DEL 5° ANNO

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

R Disciplina di Riferimento

C Disciplina Concorrente per fornire la Competenza

## QUADRO ORARIO DEL QUINQUENNIO 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^
<b>Scienze integrate (Fisica)</b>	3	3			
di cui in compresenza	2*				
<b>Scienze integrate (Chimica)</b>	3	3			
di cui in compresenza	2*				
<b>Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica</b>	3	3			
di cui in compresenza	2*				
<b>Tecnologie informatiche</b>	3				
di cui in compresenza	2*				
<b>Scienze e tecnologie applicate**</b>	-	3			
<b>DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI "INFORMATICA" E "TELECOMUNICAZIONI"</b>					
<b>Complementi di Matematica</b>			1	1	
<b>Sistemi e reti</b>			4	4	4
<b>Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di Telecomunicazione</b>			3	3	4
<b>Gestione progetto, organizzazione d'impresa</b>					3
<b>ARTICOLAZIONE: "INFORMATICA"</b>					
<b>Informatica</b>			6	6	6
<b>Telecomunicazioni</b>			3	3	
<b>ARTICOLAZIONE: "TELECOMUNICAZIONI"</b>					
<b>Informatica</b>			3	3	
<b>Telecomunicazioni</b>			6	6	6
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di Indirizzo</b>	<b>165=5h×33 sett.</b>	<b>99=3h×33 Sett.</b>	<b>264=8h×33 Sett.</b>	<b>297=9h×33 Sett.</b>	<b>330=17h×33 Sett.</b>
di cui in compresenza	<b>264*=8h×33 sett.*</b>		<b>287*=17h×33 sett</b>		<b>330*=10h×33 sett.</b>
<b>Totale complessivo ore</b>	<b>1089</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>

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 disciplinata 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.

I.I.S.S. "E. FERMI"-Lecce  
EMERGENZA CORONAVIRUS  
Nuovi sistemi di didattica DAD e DID

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## PROFILO DELLA CLASSE 5AI

La 5°/Inf è composta da 17 ragazzi, tutti iscritti per la prima volta all'ultimo anno di corso, di cui 2 femmine e 15 maschi. Tra questi vi è un alunno in situazione di BES ed un alunno con DSA. La documentazione di entrambi sarà a disposizione della commissione.

Le variazioni nel numero degli alunni, registratesi nel corso degli anni e dovute all'ingresso di allievi provenienti da altre sezioni, hanno spesso ridisegnato gli equilibri relazionali all'interno del gruppo conducendo a un diverso grado di maturazione socioaffettiva; nel tempo si sono consolidati alcuni rapporti improntati al dialogo e al confronto, mentre alcuni ragazzi si conoscevano già al di fuori del contesto scolastico, provenendo dallo stesso paese.

Dal punto di vista cognitivo la classe è caratterizzata da una certa uniformità, per interessi, stili e ritmi di apprendimento e per competenze espressive.

L'omogeneità dell'impegno e della motivazione, oltre alla presenza di lacune pregresse in alcune materie e di difficoltà oggettive riscontrate in alcuni allievi a volte poco fiduciosi nelle proprie potenzialità, ha fatto sì che non ci fossero nette differenziazioni, anche se pochi alunni si sono distinti per i risultati raggiunti individualmente in ciascuna disciplina.

La frequenza scolastica è stata complessivamente assidua per la maggior parte degli alunni, soltanto qualcuno ha fatto registrare un andamento meno regolare in termini di assenze e ritardi, puntualmente segnalati alle famiglie.

Anche in quest'anno scolastico, in ottemperanza alle disposizioni normative per fronteggiare l'espansione del COVID-19, dopo un breve periodo in cui le attività scolastiche si sono svolte in presenza al 50%, sono proseguite nella didattica a distanza attraverso la piattaforma G-SUITE FOR EDUCATION, attiva presso il nostro istituto dal 2017, utilizzando prevalentemente Classroom, Meet, Drive, Gmail.

Tutti i docenti del Consiglio si sono collegati, secondo il proprio orario di servizio, hanno svolto regolarmente attività didattica a distanza, sia in modalità sincrona che asincrona, assicurando il contatto diretto e costante con gli alunni. Le azioni didattiche, in circostanze di tale straordinarietà, sono state tese anche ad ascoltare, supportare e guidare gli studenti che hanno evidenziato maggiori difficoltà ed incertezze.

La comunicazione con le famiglie si è svolta tramite email o attraverso la mediazione del tutor, informazioni e valutazione intermedia sono pervenute ufficialmente alle famiglie attraverso RE axios.

Anche quest'anno si è svolta una programmazione rimodulata lo scorso anno attraverso proposte dipartimentali 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.

In sede consuntiva, dal punto di vista delle abilità e delle conoscenze, la classe ha conservato una certa omogeneità, in linea con le prime osservazioni effettuate nella

fase iniziale dell'anno, ma si è potuto registrare qualche progresso in termini di interesse, ritmi di apprendimento, applicazione e competenze espressive. In particolare, un piccolo gruppo di allievi si è distinto per capacità individuali, partecipando al dialogo educativo in modo più proficuo; ha evidenziato buone conoscenze e competenze, adeguate capacità di sintesi e di rielaborazione di quanto appreso. Per costoro si è potuto testare un impegno assiduo e sistematico, un metodo di studio abbastanza autonomo e produttivo; essi hanno acquisito in modo adeguato i linguaggi specifici, si esprimono con chiarezza e competenza dimostrando capacità di rielaborazione critica. I risultati, per questi studenti che hanno profuso impegno costante per tutto il triennio, si attestano su livelli discreti o buoni.

In altri allievi, si riscontra una certa passività nella partecipazione al dialogo educativo, per cui i livelli di apprendimento vanno da appena sufficienti a più che sufficienti.

Al processo di maturazione globale hanno sicuramente contribuito anche gli interessi e le abilità operative che alcuni alunni hanno coltivato sia con la partecipazione ai progetti extracurricolari proposti dalla scuola, sia in modo individuale che autonomo.

Gli studenti hanno svolto anche alcune attività proposte nel corso del triennio: Olimpiadi della Matematica e dell'Informatica, Orientamento, Scuola Aperta, Progetto Erasmus+, visite guidate, partecipazione a spettacoli teatrali, Alternanza scuola lavoro, Gruppo Sportivo e altro.

Infine, per quanto concerne il comportamento, considerata la situazione generale, la classe ha tenuto una condotta corretta, dimostrando rispetto nei confronti dei docenti.

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 adeguato.

## LA STORIA 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.

### Risultati al termine del terzo e quarto anno

CLASSE	Anno Scolastico	Numero alunni iscritti alla classe	Alumni ritirati	Alumni non ammessi	Alumni trasferiti	Alumni ammessi	Alumni promossi con giudizio sospeso in 3 discipline	Alumni promossi con giudizio sospeso in 2 discipline	Alumni promossi con giudizio sospeso in 1 discipline
3 <sup>a</sup> AI	2017/18	21	0	3	1	14	3	1	0
4 <sup>a</sup> AI	2018/19	18	1	1	0	17	0	0	0

### Situazione debiti della classe

SOSPENSIONI DEL GIUDIZIO ASSEGNATE PER DISCIPLINA ALLA FINE DEL <b>3° ANNO</b>					
Lingua e Lettere Italiane		Matematica		Tecnologia e Progett. Sist. Inf. E Tel.	
Storia		Informatica	4	Telecomunicazioni	1
Lingua Straniera - Inglese		Sistemi e Reti		Educazione Fisica	

SOSPENSIONI DEL GIUDIZIO ASSEGNATE PER DISCIPLINA ALLA FINE DEL <b>4° ANNO</b>					
Lingua e Lettere Italiane		Matematica		Tecnologia e Progett. Sist. Inf. E Tel.	
Storia		Informatica		Telecomunicazioni	
Lingua Straniera - Inglese		Sistemi e Reti		Educazione Fisica	

### Composizione della classe al 5° anno

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE SULLA BASE DEGLI SCRUTINI FINALI DEL QUARTO ANNO	
N° studenti promossi	17
N° studenti promossi con sospensione di giudizio in UNA disciplina	0
N° studenti promossi con sospensione di giudizio in DUE discipline	0
N° studenti promossi con sospensione di giudizio in TRE discipline	0
N° studenti promossi con sospensione di giudizio in QUATTRO discipline	0



N° studenti non promossi dalla precedente quinta classe	1
N° studenti provenienti da altri istituti	0
N° studenti provenienti da esami integrativi presso l'istituto stesso	0
<b>TOTALE STUDENTI</b>	<b>17</b>
<b>ALUNNI PROMOSSI ALLA FINE DEL 4° CON MEDIA <math>M</math> PARI A:</b>	
$M = 6$	1
$6 < M \leq 7$	2
$7 < M \leq 8$	10
$8 < M \leq 9$	3
$9 < M \leq 10$	1

**TEMPI, METODOLOGIE E STRATEGIE, MEZZI E SPAZI DI APPRENDIMENTO****IL PERCORSO FORMATIVO****I tempi del percorso formativo**

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

Tot. Ore 1056

**Metodologie e strategie didattiche**

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

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

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

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

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

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

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

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

	Religione	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	informatica	Sistemi e reti	Tecn. E prog. Di sist. Informatici	Gest. Prog. Org. Impr.	Educazione Fisica
Laboratori						x	x	x	x	
Lavagna		x	x	x	x	x	x	x	x	
Libri di testo		x	x	x	x	x	x	x	x	
Testi di consultazione		x	x	x	x	x	x	x	x	

Sussidi audiovisivi e informatici		X	X	X	X	X	X	X	X	
Fotocopie		X	X	X	X	X	X	X	X	
Palestra e territorio										X
Aula virtuale Google-Classroom Google-Meet Hangouts Meet Jamboard Gmail Piattaforma AXIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

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

INDICATORI	M	S	D	B	O
Capacità di confronto con gli adulti			X		
Capacità di autovalutazione		X			
Responsabilizzazione		X			
Collaborazione tra studenti e docenti		X			
Motivazione allo studio delle discipline		X	X		
Potenziamento delle capacità di imparare ad apprendere			X		
Potenziamento delle capacità espressive			X		
Potenziamento dell'acquisizione degli strumenti di base in tutte le discipline		X			
Potenziamento delle competenze comunicative		X			
Capacità di analisi		X			
Capacità di sintesi		X			
Capacità di valutazione		X			
Accrescimento dell'autonomia nello studio individuale		X			
Capacità di lavorare in equipe		X			
Ampliamento culturale		X			

Potenziamento capacità comunicativo – relazionale			X		
Conoscenza del lessico specifico delle discipline		X			
Utilizzo di capacità organizzativa			X		
Acquisizione di capacità di autonomia e di giudizio		X			
Organizzazione informazioni			X		
Conoscenze e competenze singole discipline		X			
Uso corretto di metodi e procedimenti			X		
Consapevolezza dei risultati raggiunti		X			

## INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA ( CITTADINANZA E COSTITUZIONE)

### Introduzione

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

L’educazione civica sviluppa nelle istituzioni scolastiche la conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell’Unione europea per sostanziare, in particolare, la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona. L’insegnamento trasversale dell’educazione civica, quindi, sviluppa la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società. Le istituzioni scolastiche prevedono nel 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;

- 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.

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

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>	

## DETTAGLIO CLASSI QUINTE

### TEMATICHE: cittadinanza digitale e Costituzione\*

TECNICO INDUSTRIALE	DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI PER DISCIPLINA	N. DI ORE
➤ INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI	STORIA	Storia, architettura e principi fondativi di internet Comunicazione digitale La fruizione e la valorizzazione del patrimonio artistico e culturale on line Visite virtuali a città d'arte, musei, siti di rilevanza artistico-culturale o considerati patrimonio dell'umanità	9
	GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	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
<b>TEMPI</b>	Intero anno scolastico		
<b>MEZZI/STRUMENTI</b>	Libri di testo/libri a tema [x] Materiale audiovisivo [x] Strumenti informatici (pc, lim, etc..) [x] Schede didattiche [x]		
<b>METODOLOGIE</b>	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] Flippedclassroom [x] Debate [x]	
<b>VERIFICA</b>	<b>FORMATIVA:</b> domande informali [x] controllo del lavoro pomeridiano autonomo [x] esercizi scritti/elaborati [x] osservazione in classe [x]	<b>SOMMATIVA:</b> verifiche orali [x] verifiche scritte [x] composizione di elaborati scritti [x] test a tempo [x]
<b>VALUTAZIONE</b>	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.	

\*La griglia di valutazione di Ed. Civica in **allegato 1**

## CLIL: ATTIVITA' E MODALITA' DI INSEGNAMENTO

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

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

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

Si è articolato nell'ambito della programmazione curriculare di una disciplina dell'area di indirizzo ed è stato svolto dal relativo docente, in collaborazione con la docente d'Inglese. 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 il docente di Sistemi e Reti in collaborazione con la docente di L2 ed ha avuto come tema: Cybersecurity. Il modulo è stato sviluppato in forma ridotta e rimodulata secondo le modalità stabilite in sede dipartimentale. (Informatica).

Tale argomento è stato svolto anche a livello **multidisciplinare** in un modulo di 30 ore nel secondo quadrimestre, coinvolgendo Italiano, Storia, Informatica, TPSIT e Matematica, oltre che le discipline già citate Inglese e Sistemi e Reti.

## **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO\***

La Legge 107/2015 ha introdotto, per gli studenti del triennio, obbligatoriamente un percorso obbligatorio di orientamento utile per la scelta che dovranno fare una volta terminato il percorso di studio. Il periodo dell'*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, da distribuire nelle classi terze, quarte e quinte, al posto delle 400 previste. Il nostro Istituto ha però offerto ai suoi studenti percorsi di alternanza superiori al tetto minimo obbligatorio.

Nel momento in cui, a causa dell'emergenza sanitaria, sono state interrotte le attività di formazione in presenza, gli studenti della classe avevano completato il percorso PCTO superando la soglia del numero di ore previste

L'alternanza si è realizzata 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. 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 partire dall'a.s. 2016-17, 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. Essi hanno tutti effettuato la maggior parte delle ore nel corso del terzo e quarto anno, solo pochi hanno dovuto completare il numero di ore previste nell'ambito del quinto anno.

L'esperienza fatta dagli studenti è anche stata valutata dal tutor aziendale, secondo una scheda di valutazione predisposta dall'istituto (in allegato).

In questo anno scolastico per far completare il numero di ore di alternanza agli studenti che, causa pandemia, avevano un numero di ore ridotto, è stato attivato un **corso CISCO in autoformazione** della durata di 70 ore.

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, nella penultima settimana di maggio, 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 propria strada professionale più congeniale alle proprie caratteristiche.

\*Scheda di valutazione attività PCTO in **allegato 2**

**ATTIVITA' CURRICULARI, EXTRACURRICULARI ED INTEGRATIVE**

<b>ATTIVITÀ E PROGETTI</b>	<b>N. STUDENTI COINVOLTI</b>
Olimpiadi di Informatica	/
Olimpiadi di Matematica	/
“Scuola Aperta”	/
ERASMUS+	/
Prepariamoci all'Università	/
Piano lauree scientifiche	/
Cineforum/teatro	/
Orientamento Università UniSalento Lecce	TUTTI
Videosorveglianza	3
VOIP	3
Viaggio d'istruzione	/
Solidarietà AVIS	/
Cyberchallenge	2
Progetto CLIL – Inglese -	TUTTI
P.C.T.O.	TUTTI
Campionati studenteschi	/

## **VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

### **Premessa**

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

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

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

### **Verifica e valutazione con didattica in presenza**

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

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

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

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

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

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

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

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

### Strumenti di verifica per didattica in presenza

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

**Verifica e valutazione con didattica a distanza**

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

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

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

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

**Strumenti di verifica per didattica a distanza**

	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	Tecnologia e progettazione	Gestione del progetto	Educazione fisica	Religione
<b>Colloqui e verifiche orali in videoconferenza,</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
<b>Test a tempo on line</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>x</b>
<b>Verifiche e prove scritte</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>x</b>

	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	Tecnologia e progettazione	Gestione del progetto	Educazione fisica	Religione
<b>Rilevazione della presenza e della fattiva partecipazione alle lezioni online</b>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>Puntualità nel rispetto delle scadenze</b>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>Cura nello svolgimento e nella consegna degli elaborati</b>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>Capacità di fare ricerca e di saper interpretare dati e fonti diverse;</b>	x	x	x							x
<b>Capacità di utilizzo delle risorse digitali;</b>		x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>Uso di software di simulazione</b>						x				

### Criteria di valutazione

Per esprimere la valutazione dei processi formativi degli alunni, il Consiglio di Classe ha seguito le indicazioni della sezione della didattica del P.T.O.F. dell'Istituto, uno stralcio della quale è inserito tra gli **Allegati (3)** del Documento, coniugandole con le indicazioni della normativa degli Esami di Stato.

Per quanto riguarda la corrispondenza tra il voto in decimi e il livello di raggiungimento degli obiettivi in ordine alle conoscenze, alle abilità ed alle competenze si è adottata la tabella valutativa deliberata dal collegio dei docenti e inserita nel P.T.O.F. 2018/19, e riportata in **allegato 4**.

In **allegato 5** è riportata la scheda per la certificazione delle competenze che sarà consegnata allo studente al termine del ciclo di studi. In **allegato 6** si riportano le competenze trasversali di cittadinanza.

A seguito del Decreto Legislativo 13 aprile 2017 n.62 art.1 comma n.3 il Collegio dei Docenti ha ritenuto di sottolineare che "la valutazione del comportamento si riferisce allo sviluppo delle competenze di cittadinanza". A tal fine, gli organi collegiali d'Istituto hanno elaborato le griglie di valutazione delle **COMPETENZE DI CITTADINANZA (allegato 7)** che permettono di esprimere sinteticamente il livello raggiunto sia dalla classe che dallo studente. La classe è stata valutata sulla base di tre livelli – basso intermedio e avanzato – mentre lo studente è stato valutato sulla base di



4 livelli di cui 4 corrisponde ad un **livello avanzato**, tre ad un **livello intermedio**, due ad un **livello base** e 1 ad un **livello iniziale**.

Il livello raggiunto dallo studente, rilevato mediante osservazioni sistematiche estese anche nelle attività extrascolastiche, ha contribuito anche alla definizione del **voto di condotta** (secondo la griglia di riferimento riportata in **allegato 8**) trattandosi di competenze di cittadinanza e di indicatori relativi all'ambito della relazione con gli altri e del rapporto con la realtà.

## L'ESAME DI STATO

### Premessa

L'O.M. del 3 Marzo 2021, per adattarsi all'emergenza Coronavirus ancora in vigore alla stesura del presente documento, ha dettato le linee guida per lo svolgimento dell'esame di Stato, in base alla quale gli studenti saranno chiamati a svolgere l'esame di Stato, in una veste completamente diversa rispetto al passato a causa delle norme per il contenimento del contagio recepite anche dal Decreto legge 81 del 9 aprile 2008 – Testo unico sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

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

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

### Curriculum dello studente

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

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

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

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

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

## **Le prove d'esame**

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

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

## **Il Colloquio**

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

a) discussione di un elaborato concernente le discipline caratterizzanti per come individuate agli allegati C/1, C/2, C/3 di suddetta ordinanza, e in una tipologia e forma ad esse coerente, integrato, in una prospettiva multidisciplinare, dagli apporti di altre discipline o competenze individuali presenti nel curriculum dello studente, e dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi. L'argomento è assegnato a ciascun candidato dal consiglio di classe, tenendo conto del percorso personale, su indicazione dei docenti delle discipline caratterizzanti, entro il 30 aprile 2021. Il consiglio di classe provvede altresì all'indicazione, tra tutti i membri designati per far parte delle sottocommissioni, di docenti di riferimento per l'elaborato, a ciascuno dei quali è assegnato un gruppo di studenti. L'elaborato è trasmesso dal candidato al docente di riferimento per posta elettronica entro il 31 di maggio, includendo in copia anche l'indirizzo di posta elettronica istituzionale della scuola o di altra casella mail dedicata. Nell'eventualità che il candidato non provveda alla trasmissione dell'elaborato, la discussione si svolge comunque in relazione all'argomento assegnato, e della mancata trasmissione si tiene conto in sede di valutazione della prova d'esame.

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

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

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

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

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

Come previsto dall'ordinanza Ministeriale il tema dell'elaborato, uguale per tutti gli studenti dell'indirizzo informatico, è stato trasmesso per via telematica a ciascuno entro il 30 Aprile, ed è allegato in coda al presente documento (**Allegato 9**).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Valutazione del colloquio**

L'art. 18 comma 6 del DM 53/2021 stabilisce che la commissione dispone di quaranta (40) 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 (40) 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 10** del presente documento.

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

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

Per quanto riguarda **l'attribuzione del credito scolastico**, si riportano i criteri e le griglie relative nell'**allegato 11**.

**ALLEGATI****Allegato 1****GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITA' DI EDUCAZIONE CIVICA a.s.2020-2023**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA A.S. 2020 – 2023							
LIVELLO DI COMPETENZA	CRITERI	IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO		AVANZATO
		3 - 4 - INSUFFICIENTE	5 - MEDIOCRE	6 - SUFFICIENTE	7 - DISCRETO	8 - BUONO	9 - 10 - OTTIMO
<b>CONOSCENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- conoscere i problemi legati allo sviluppo sostenibile e l'Agenda 2030 dell'ONU con i suoi 17 obiettivi da perseguire</li> <li>- conoscere la ricchezza del patrimonio artistico e culturale nazionale e mondiale</li> <li>- conoscere le problematiche relative al concetto di CITTADINANZA DIGITALE</li> <li>- conoscere la genesi dell'Unione Europea e le istituzioni comunitarie</li> <li>- conoscere i fondamenti del diritto del lavoro e dell'impresa</li> </ul>	Conoscenze gravemente carenti	Conoscenze incomplete e superficiali	Conoscenze essenziali ma complessivamente 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
<b>ABILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline.</li> <li>- Applicare, nella pratica quotidiana, i principi relativi alla legalità, alla salvaguardia della sostenibilità ambientale, alla salute, alla sicurezza.</li> <li>- collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale.</li> <li>- Saper riconoscere i diritti e i doveri della persona, collegandoli alla Costituzione e alle leggi.</li> <li>- Capacità di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuale</li> </ul>	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.

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

<p><b>C O M P E T E N Z E</b></p>	<p>-Esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale</p> <p>-Assumere comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli.</p> <p>Collaborare in modo proficuo e democratico, alla vita della comunità.</p> <p>-Mantenere stili di vita nel rispetto delle diversità personali della salvaguardia delle risorse naturali della salute e della sicurezza propria e altrui.</p> <p>- rispettare e tutelare il patrimonio ambientale, valorizzare il patrimonio culturale e i beni pubblici comuni. Rispettare la riservatezza propria e degli altri nelle situazioni quotidiane; collaborare ed interagire positivamente con gli altri.</p>	<p>Impiega le conoscenze minime solo se guidato. Commette gravi errori anche nell'esecuzione di semplici compiti. Non è capace di autonomia di giudizio anche se sollecitato.</p>	<p>Si esprime in modo non sempre coerente e proprio; impiega con difficoltà gli opportuni nessi logici e dimostra difficoltà ad analizzare temi e problemi</p> <p>Valuta superficialmente</p>	<p>Si esprime in modo semplice; coglie gli aspetti fondamentali delle questioni e dei temi affrontati. Se guidato è in grado di effettuare valutazioni accettabili ma non approfondite</p>	<p>Si esprime in modo chiaro e appropriato; analizza in modo generalmente corretto temi e questioni proposte; effettua collegamenti e rielabora i contenuti. È in grado di effettuare valutazioni autonome ma non del tutto approfondite.</p>	<p>Si esprime in modo chiaro e appropriato; analizza in modo sempre corretto temi e questioni proposte; effettua collegamenti e rielabora i contenuti. È in grado di effettuare valutazioni autonome ed in certi casi approfondite.</p>	<p>Esprime valutazioni critiche ben argomentate e affronta in modo personale temi e problematiche individuando nessi interdisciplinari</p> <p>Apporta contributi personali e originali; esercita influenza positiva nei confronti della comunità. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo.</p>
---	---	---	---	--	---	---	--

**Allegato 2****SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ IN AMBITO DEI P.C.T.O.**

A.s. \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Studente \_\_\_\_\_

Ente / Azienda \_\_\_\_\_ Ufficio/Servizio \_\_\_\_\_

Periodo dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_ Ore previste \_\_\_\_\_ Ore svolte \_\_\_\_\_

**Comportamento**

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

**Epletamento delle mansioni e dei compiti assegnati**

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

**Socializzazione**

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

**OSSERVAZIONI**

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

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

Data \_\_\_\_\_

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



## Allegato 3

### LE INDICAZIONI DEL P.T.O.F. 2020-2021

#### Mission e vision dell'istituto

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

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

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

Fare dell'ambiente dell'Istituto una comunità educativa in cui interagiscono più soggetti

Caratterizzare l'esperienza scolastica per l'apertura europea e multiculturale, valorizzando le occasioni di incontri interculturali attraverso scambi, stage all'estero e, soprattutto, lo studio delle lingue e delle nuove tecnologie.

Pertanto il Piano Triennale dell'Offerta Formativa dell'I.I.S.S. "ENRICO FERMI" intende proporsi come mezzo di costruzione di un'interazione produttiva con il contesto sociale e le altre istituzioni del territorio e come raccordo con la cultura, la realtà universitaria e il mondo del lavoro.

#### Finalità formative generali, trasversali e curricolari

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

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

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

Il nostro Istituto applicando il Regolamento sul riordino dell'istruzione tecnica, offre una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico, conseguibile attraverso saperi e competenze sia dell'area d'istruzione generale sia dell'area d'indirizzo. Dal momento che secondo DM 139/2007 al termine del primo biennio lo studente assolve all'obbligo d'istruzione e dovrebbe essere in possesso del bagaglio di conoscenze, abilità e competenze adatte a consentirgli anche il prosieguo nel secondo biennio, dove emergono le discipline caratterizzanti l'indirizzo prescelto, il peso dell'area di istruzione generale è maggiore nel primo biennio con 660 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e 396 ore di insegnamenti obbligatori di indirizzo per ciascun anno. Diversamente tal peso decresce nel secondo biennio con 495 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 561 ore di attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo per ciascun anno e infine un quinto anno articolato in 495 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 561 ore di insegnamenti e attività obbligatori di indirizzo, per consentire un inserimento responsabile nel mondo del lavoro o ulteriori studi. Sempre applicando il DM 139/2007 i risultati di apprendimento dello studente al termine del primo biennio rispecchiano gli assi culturali (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico e storicosociale) dell'obbligo d'istruzione e si caratterizzano per il collegamento con le discipline di indirizzo. Altresì la sinergia di interventi scientifici e tecnologici, tra loro interagenti, permette significative interconnessioni tra scienza, tecnologia e cultura umanistica.

## **Risultati di apprendimento comuni agli indirizzi del settore tecnologico**

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

- Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire collegamenti con le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della modalità di studio e di lavoro.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici ed ambientali per una corretta fruizione e valorizzazione.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Padroneggiare la lingua inglese, e laddove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare le strategie di pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.

- Utilizzare i modelli e i concetti delle scienze sperimentali per investigare i fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi.

## Allegato 4

<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI</b>			
<b>CONOSCENZE</b> <i>Insieme dei contenuti acquisiti relativi a una o più aree disciplinari</i>	<b>ABILITA'</b> <i>Capacità di applicare le conoscenze acquisite, al fine di portare a termine compiti e di risolvere problemi di vario tipo</i>	<b>COMPETENZE</b> <i>Capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in situazioni di studio e di lavoro anche problematiche</i>	<b>VOTO</b>
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	<b>1 – 2</b>
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	<b>3 – 4</b>
Conoscenze parzialmente complete ma non precise	Applica principi e regole in contesti semplificati con qualche errore	Utilizza conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche, ma in modo impreciso, con un linguaggio non sempre adeguato, elaborando un prodotto disomogeneo	<b>5</b>
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	<b>6</b>
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	<b>7</b>
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	<b>8</b>
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	<b>9-10</b>

## Allegato 5

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

\* livello generale della classe

**INDICATORI DEI LIVELLI DI COMPETENZE**

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

## Allegato 6

## COMPETENZE TRASVERSALI E DI CITTADINANZA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<b>Imparare ad imparare</b>	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
<b>Progettare</b>	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
<b>Comunicare</b>	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
<b>Collaborare e partecipare</b>	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
<b>Agire in modo autonomo e responsabile</b>	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)
<b>Risolvere problemi</b>	Acquisire la capacità di interagire in maniera consapevole nelle diverse situazioni	Conoscere le modalità fondamentali di raccolta, selezione, interpretazione di fonti e dati
<b>Individuare collegamenti e relazioni</b>	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)



<b>Acquisire ed interpretare l'informazione</b>	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
---	--	--

<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA DELLO STUDENTE</b>			
<b>Competenze chiave</b>	<b>Competenze di cittadinanza</b>	<b>Indicatori</b>	<b>Livelli di Valutazione</b>
<b>AMBITO: COSTRUZIONE DEL SÉ</b>			
<b>Imparare ad imparare</b>	<b>Imparare ad imparare</b> 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.	<b>1 Iniziale</b>
			<b>2 Base</b>
			<b>3 Intermedio</b>
			<b>4 Avanzato</b>
<b>Spirito di iniziativa ed imprenditorialità</b>	<b>Progettare</b> 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.	<b>1 Iniziale</b>
			<b>2 Base</b>
			<b>3 Intermedio</b>
			<b>4 Avanzato</b>
<b>AMBITO: RELAZIONE CON GLI ALTRI</b>			
<b>-Comunicare nella madre lingua -Comunicare nelle lingue straniere -Competenza digitale -Consapevolezza ed espressione culturale</b>	<b>Comunicare</b> 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.	<b>1 Iniziale</b>
			<b>2 Base</b>
			<b>3 Intermedio</b>
			<b>4 Avanzato</b>
<b>Competenze sociali e civiche</b>	<b>Collaborare e partecipare</b> 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.	<b>1 Iniziale</b>
			<b>2 Base</b>
			<b>3 Intermedio</b>
			<b>4 Avanzato</b>
	<b>Agire in modo autonomo e responsabile</b> 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.	<b>1 Iniziale</b>
			<b>2 Base</b>
			<b>3 Intermedio</b>
			<b>4 Avanzato</b>
<b>AMBITO: RAPPORTO CON LA REALTA'</b>			
<b>-Competenze in matematica</b>	<b>Risolvere problemi</b> Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate,	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.	<b>1 Iniziale</b>
			<b>2 Base</b>
			<b>3 Intermedio</b>

<b>-Competenze di base in scienze e tecnologie</b> <b>-Spirito d'iniziativa e imprenditorialità</b> <b>-Competenze digitali</b>	raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline		<b>4 Avanzato</b>
	<b>Individuare collegamenti e relazioni</b> Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.	Elaborare autonomamente argomentazioni attivando collegamenti tra concetti, fenomeni ed eventi appartenenti anche a diversi ambiti disciplinari. Individuare analogie/ differenze, coerenze/ incoerenze, cause/effetti.	<b>1 Iniziale</b> <b>2 Base</b> <b>3 Intermedio</b> <b>4 Avanzato</b>
	<b>Acquisire ed interpretare l'informazione</b> (Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.)	Comprendere la differenza tra fatti, opinioni ed informazioni interpretarli in modo critico ed autonomo e valutarne consapevolmente l'attendibilità e l'utilità. Analizzare spontaneamente le informazioni ricevute nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità.	<b>1 Iniziale</b> <b>2 Base</b> <b>3 Intermedio</b> <b>4 Avanzato</b>

## Allegato 7

## Allegato 8

### **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.

## **Allegato 9**

**Traccia per l'elaborato di Informatica e telecomunicazioni –**

**Articolazione Informatica –**

**Discipline coinvolte: Informatica e Sistemi e reti**

### **Certificati vaccinali digitali**

Il Ministero della Sanità vuole dotarsi di un sistema di gestione dei certificati vaccinali.

Ogni certificato vaccinale deve contenere :

- dati anagrafici del cittadino
- numero tessera sanitaria
- il tipo di vaccino
- informazioni sul vaccino somministrato
- la data di vaccinazione
- se prima, seconda dose o richiamo
- durata di presunta copertura o validità della vaccinazione

Il sistema deve essere facilmente aggiornabile e consultabile dal personale autorizzato (cittadino interessato / personale sanitario / forze dell'ordine).

I dati vaccinali vengono raccolti e aggiornati nei punti di somministrazione, vengono inviati presso la sede/cloud ministeriale e possono essere consultati facilmente con qualunque device (PC, tablet, smartphone) dalle varie tipologie di utenti autorizzati garantendo un accesso sicuro e confidenziale a livello differenziato secondo la tipologia di utente.

L'utente (cittadino) dovrà essere in grado di visualizzare e stampare il proprio certificato vaccinale in forma elettronica.

Il candidato analizzi la situazione e, fatte le debite ipotesi aggiuntive personali, proponga una soluzione complessiva allo scenario proposto attraverso un elaborato in cui, oltre a giustificare le scelte compiute, si evidenzino, a suo parere, tutti gli aspetti informatici (database, interfacce web, ecc.) e sistemistici (architetture, infrastrutture, protocolli e servizi di rete, componenti, dispositivi, server, ecc.) necessari al supporto delle attività e delle esigenze di tutti gli attori dello scenario descritto.

Il candidato sviluppi una parte dell'elaborato in lingua inglese ed evidenzi eventuali contributi multidisciplinari o passate esperienze PCTO.

## Allegato I0

## Griglia di valutazione del colloquio

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

<p style="text-align: center;"><b>6</b></p>	<p>1) Comportamento poco corretto e poco rispettoso nei rapporti con insegnanti, compagni e personale ATA, episodi di mancato rispetto delle norme scolastiche, anche soggetti a sanzioni disciplinari con eventuale sospensione dall'attività didattica (non superiore ai 5 giorni). Presenza di un numero considerevole (superiore a 3) di note disciplinari tra cui alcune di grave entità. (livello <b>sufficiente</b> nelle competenze di cittadinanza) *</p> <p>2) Frequenza non regolare e/o con reiterati episodi di entrate e/o uscite fuori orario che non superino nel corso dell'anno scolastico le seguenti soglie: assenze e ritardi/uscite anticipate tra l'15% ed il 25% del monte ore svolto e non sempre giustificate nei termini stabiliti dal regolamento d'Istituto **</p> <p>3) Interesse modesto verso tutte le attività didattiche, ricorrenti mancanze nell'assolvimento degli impegni scolastici***</p>	
<p style="text-align: center;"><b>5</b></p> <p><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>	



## **Allegato 11**

### **Criteri 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.

### **Criteri di assegnazione del credito formativo**

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

La validità delle esperienze sarà pertanto individuata:

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

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

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

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

**Allegato A**

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

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

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

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

