

ESAMI DI MATURITÀ 2025-2026

CLASSE 5F

INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE INFORMATICA

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE



INDICE DEL DOCUMENTO

1. CONTENUTI, METODI, MEZZI, SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO.....	3
1.1 PECUP del Corso	3
1.2 Quadro Orario	4
1.3 Composizione del Consiglio di Classe	4
1.4 La Didattica	5
1.5 Mezzi, Strumenti e Metodologie	6
1.6 Elenco libri di testo adottati	7
1.7 Simulazioni Prove di Esame	8
2. ARTICOLAZIONE DELL'ESAME	10
2.1 Percorsi di Educazione civica	12
2.2 Esposizione delle esperienze di PCTO.....	17
2.3 Moduli DNL con metodologia CLIL	24
3. PERCORSI EXTRACURRICOLARI DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA.....	24
4. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE.....	26
5. DESCRIZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI	27
5.1 Profilo Generale della Classe e Frequenza	27
5.2 Clima Relazionale e Comportamento.....	28
5.3 Risultati di Apprendimento e Livelli Raggiunti	28
5.4 Metodologie e Rapporti con le Famiglie	29
6. OBIETTIVI EDUCATIVI TRASVERSALI.....	29
7. OBIETTIVI COGNITIVI TRASVERSALI	30
8. OBIETTIVI RELATIVI AL PROFILO PROFESSIONALE.....	30
Il Consiglio di classe	33
Allegato 1 Percorsi di apprendimento a Consuntivo	34
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	35
STORIA	44
MATEMATICA.....	52
INFORMATICA	56
SISTEMI E RETI.....	61
GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA	68
TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI.....	75
INTELLIGENZA ARTIFICIALE	84
RELIGIONE CATTOLICA	92
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	97
INGLESE.....	102
Allegato 2	106
Relazioni disciplinari finali	106
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	107
STORIA	111
MATEMATICA.....	115
INFORMATICA	119
SISTEMI E RETI.....	123
Gestione Progetto e Organizzazione Di Impresa.....	127
Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	131
RELIGIONE CATTOLICA	135
SCIENZE MOTORIE	139
INGLESE.....	143
Allegato 3 - Griglia Valutazione Colloquio	147
Allegato 4 - Griglie di Valutazione scritti.....	149
Allegato 5 - UDA Educazione Civica	154
Allegato 6 – ALL. RISERVATI	164

1. CONTENUTI, METODI, MEZZI, SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

1.1 PECUP del Corso

Il corso “Informatica e Telecomunicazioni” art. Informatica è nato per fornire competenze atte a rispondere alla sensibile evoluzione che si è verificata nelle scienze e nelle tecnologie dell’informazione e che richiede un’innovazione di linguaggi e metodi di programmazione anche per operare produttivamente in una rete geografica sempre più vasta e complessa. Si è arricchita, infatti, enormemente la gamma delle applicazioni e dei relativi strumenti software: l’evoluzione tecnologica e la diffusione dei sistemi di elaborazione in molti nuovi ambienti hanno arricchito il panorama delle specializzazioni, e sono nate numerose professioni di “interfaccia” fra risorse informatiche ed utenti, le quali richiedono una conoscenza profonda delle tecnologie informatiche e la relativa capacità di valutarle, dimensionarle e gestirle. Il nuovo indirizzo “Informatica e telecomunicazioni” integra competenze scientifiche e tecnologiche nel campo dei sistemi informatici, dell’elaborazione delle informazioni, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione e approfondisce l’analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

Inoltre, approfondisce l’analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato possiederà le seguenti competenze:

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

Il Perito Industriale per l’Informatica può svolgere varie attività professionali nel settore della Pubblica Amministrazione e presso le aziende della produzione di software e delle telecomunicazioni come:

- tecnico di reti locali;
- specialista di sistema in ambiente di rete locale;
- gestore di reti;
- specialista di sistema in ambiente web;
- web master;
- progettista di software applicativo;
- progettista di architetture software;
- specialista di sistema di telecomunicazioni;
- analista programmatore;
- esperto di linguaggi e tecnologie multimediali.

Particolarmente nel nostro territorio vi sono i seguenti sbocchi professionali:

- in tutti gli enti e le amministrazioni pubbliche e private che necessitano di un “centro di elaborazione dati”;
- in aziende pubbliche e private che sviluppano software;
- in aziende pubbliche e private che forniscono assistenza hardware;
- in aziende private che commercializzano in Information Communication Technology;
- in aziende pubbliche e private che prevedono reti informatiche.



1.2 Quadro Orario

Gli insegnamenti curriculari del biennio sono comuni a tutti gli Istituti Tecnici a Indirizzo Tecnologico. I primi due anni sono funzionali all'adempimento dell'obbligo scolastico e forniscono, al contempo, le basi per il proseguimento degli studi con conoscenze, abilità e competenze adeguate.

Il quadro orario rispecchia quanto stabilito dalla riforma relativamente alle discipline di insegnamento ed al monte ore settimanale.

QUADRO ORARIO DEL TRIENNIO “ITI”			
DISCIPLINE	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia e Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	/
Informatica	6 (3)	6 (3)	6 (4)
Telecomunicazioni	3 (2)	3 (2)	/
Sistemi e reti	4 (2)	4 (2)	4 (3)
Tecnologie e progettazione sistemi informatici e di Telecomunicazioni	3 (1)	3 (2)	3(2)
Gestione progetto, organizzazione d’impresa	/	/	2 (1)
Intelligenza artificiale			2
FSL (Ex PCTO)	150 ore totali nel triennio		
Totale ore settimanali	32	32	32
Totale ore laboratorio	8	9	10

* tra parentesi sono indicate le ore relative alle attività di laboratorio.

1.3 Composizione del Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE
Matematica	Prof. Prester Dario
Lingua e lett. Ital. Storia, Citt.e Cost.	Prof.ssa Luparello Grazia Rita
Lingua inglese, CLIL	Prof.ssa Vasta Carmela Prof.ssa Gitto Maria Grazia (CLIL)
Gest. Progetto Organizzazione Impresa – Ed. Civica	Prof. Di Gesaro Claudio
Lab Gest. Prog Org Imp	Prof. Guccione Grazia
Religione cattolica	Prof.ssa Gentile Alessandra
Docente specializzato	Prof. Maiorana Carlo
Sistemi e Reti, CLIL- Tecnologie e progettazione Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni- Intelligenza artificiale- Ed. Civica	Prof. Caserta Raffaello
Lb. Sistemi e Reti- Intelligenza artificiale	Prof. Lo Brutto Mario
Lab. Tecn. Prog. Sist. Inf.Telec. e Informatica	Prof. Michele Genovese
Informatica	Prof. Li Vigni Salvatore
Scienze motorie e sportive- Ed. Civica	Prof. Andronico Davide

Tab.1 *Composizione del Consiglio di Classe.*

Da diversi anni la continuità didattica è condizionata dalla necessità di pervenire a cattedre di 18 ore esatte; la piena continuità didattica nel triennio è stata completamente mantenuta per le seguenti discipline: Lingua e letteratura Italiana, Inglese, Storia e Cittadinanza, Informatica, Matematica, Telecomunicazioni e Religione. Per le altre discipline di indirizzo abbiamo avuto una discontinuità come evidenziato nella tabella seguente:

DISCIPLINA	3° anno	4° anno	5° anno
Religione Cattolica	Gentile		
Lingua e Letteratura Italiana	Luparello		
Storia Citt. e Costituzione	Luparello		
Lingua Inglese	Vasta		
Matematica	Prester		
Complementi di Matematica	Prester	Prester	-----
Scienze Motorie e sportive	Bacchi	Anello	Andronico
Informatica	Li Vigni		
Lab. Informatica Lab. Tecnologie e Prog. Sistemi informatici e di Telecomunicazioni	Genovese		
Sistemi e reti	Scifo	Melluso	Caserta
Intelligenza artificiale			Caserta
Lab. Sistemi e Reti e I. A	Genovese	Genovese	Lo Brutto
Tecnologie e progettazione sistemi	Scifo	Melluso	Caserta
Lab. Tecnologie e prog. sistemi	Mazzara	Genovese	Lo Brutto
Telecomunicazioni	Sanfilippo	Sanfilippo	-----
Lab. Telecomunicazioni	Lannino	Alessi	
Gestione progetto, org. d'impresa	-----		Di Gesaro
Lab. Gestione progetto org. d'impresa			Guccione

Tab.2 *Continuità didattica.*

1.4 La Didattica

1.4.1 Premessa e Obiettivi Generali

Il quinto anno rappresenta il ponte tra il mondo della scuola e l'inserimento professionale o accademico, il mondo della scuola e la vita reale. In una classe con livelli eterogenei, nell'ottica di una risposta adeguata e mirata ai bisogni, agli stili di apprendimento di tutti e ciascuno, si ritiene precipuo adottare la didattica inclusiva la cui valenza si rivela garante del **profilo d'uscita (PECUP)**, valorizzando le eccellenze e sostenendo le fragilità attraverso la personalizzazione dei percorsi.

L'obiettivo non è abbassare l'asticella per tutti, ma offrire **pioli diversi per scalare la stessa parete**, sulla base della strategia dello "scaffolding"

L'azione didattica del Consiglio di Classe pur comprendendo il modello puramente trasmissivo, si è posta l'obiettivo precipuo del coinvolgimento attivo e partecipe dello studente. L'integrazione della lezione frontale con metodologie innovative è stata finalizzata non solo all'acquisizione di contenuti, ma soprattutto alla costruzione di un **ambiente di apprendimento sereno**, motivante, tale da rendere l'alunno, protagonista del proprio processo di apprendimento. E, in tal senso, l'apprendimento è stato veicolato attraverso compiti di realtà, permettendo agli alunni di esperire la validità delle conoscenze in contesti applicativi e sviluppando il pensiero critico. Attraverso lo studio guidato e l'uso sistematico di mappe concettuali, è stato fornito supporto (impalcatura) per l'organizzazione del pensiero, favorendo la capacità di autovalutazione e il controllo consapevole del proprio feedback operativo.

Per rispondere ai livelli diversificati del gruppo classe, si è adottato un approccio didattico costituito da molteplici mezzi di rappresentazione, di azione, di espressione e di coinvolgimento. Infatti, sono stati forniti materiali in formati diversi quali testo, video-tutorial, codici commentati, glossari, mappe mentali e concettuali; sono state create le condizioni per consentire agli studenti la possibilità di dimostrare le competenze attraverso progetti, documentazione o esposizioni orali, nel rispetto delle scelte e della formazione di ogni docente. Il potenziamento della motivazione è stato sostenuto dalla valorizzazione della dimensione relazionale del gruppo-classe, attraverso il peer-tutoring ed il cooperative learning; infatti, la dimensione cooperativa e il tutoraggio tra pari, favoriscono l'inclusione, consolidando il senso di appartenenza e la responsabilità individuale verso l'obiettivo comune. Il corpo docente, in linea con gli obiettivi specifici delle singole discipline, ha operato secondo un percorso metodologico trasversale funzionale al conseguimento degli obiettivi riportati al paragrafo 5, declinandolo sulla base dei seguenti approcci procedurali:

1. **Segmentazione e Gradualità:** gli argomenti sono stati proposti rispettando la *Zona di Sviluppo Prossimale* di ogni studente, procedendo dai nuclei fondanti verso livelli di complessità superiore con un linguaggio tecnico-specialistico rigoroso ma accessibile (scelte lessicali mirate).
2. **Mediazione Semantica e Contestualizzazione:** ogni concetto è stato supportato da esempi paradigmatici e applicazioni pratiche, garantendo che il significato dei termini fosse pienamente interiorizzato prima dell'astrazione formale.
3. **Integrazione Interdisciplinare:** è stata sollecitata costantemente la capacità di operare sintesi trasversali, aiutando gli alunni a percepire il sapere come un sistema unitario e non come frammenti isolati di nozioni.
4. **Promozione della Creatività e della ricerca autonoma:** l'azione didattica è stata orientata a promuovere e valorizzare le potenzialità di ciascuno, favorendo il gusto per la ricerca autonoma e la produzione di lavori originali, sia in forma individuale che collaborativa.
5. **Circolarità Informativa:** l'alternanza di momenti di input informativo e dibattito aperto ha garantito un flusso comunicativo orizzontale, essenziale per mantenere alti i livelli di attenzione e partecipazione attiva.

L'adozione di tale approccio didattico ha inteso agire direttamente sull'autostima dell'alunno e sulla sua percezione di competenza, fattori chiave per un successo formativo duraturo.

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato al paragrafo seguente.

1.5 Mezzi, Strumenti e Metodologie

METODOLOGIE ADOTTATE		
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale	<input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata	<input checked="" type="checkbox"/> E-Learning
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata	<input checked="" type="checkbox"/> Flipped Classroom	<input checked="" type="checkbox"/> Peer Tutoring
<input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving	<input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche	<input checked="" type="checkbox"/> Jigsaw
<input checked="" type="checkbox"/> Cooperative Learning	<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo	<input type="checkbox"/> Altro: Debate

MATERIALI A SUPPORTO	
<input checked="" type="checkbox"/> Realizzazione di mappe concettuali	<input checked="" type="checkbox"/> Invio di sintesi degli argomenti svolti in presenza
<input checked="" type="checkbox"/> Invio di materiale multimediale, Power Point, esercizi o test da svolgere (Videolezione, documentari, Project Work.)	<input type="checkbox"/> Invio di testi e/o sintesi scientifiche o specifiche della disciplina da analizzare
<input checked="" type="checkbox"/> Invio di tracce per elaborati	<input checked="" type="checkbox"/> Altro: audiolezioni

MEZZI E STRUMENTI	AMBIENTI UTILIZZATI
<input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo	<input type="checkbox"/> Aula di Informatica
<input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio di sistemi e reti
<input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio di informatica
<input type="checkbox"/> Riviste Specializzate	<input checked="" type="checkbox"/> Palestra
<input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete	<input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams)
<input checked="" type="checkbox"/> Strumenti Tecnici	<input type="checkbox"/> Biblioteca
<input type="checkbox"/> Diario di Bordo	<input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:
<input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici	<input checked="" type="checkbox"/> Altro: Aula Magna
<input checked="" type="checkbox"/> Altro: DIZIONARI ONLINE	

1.6 Elenco libri di testo adottati

DISCIPLINA	TESTO, AUTORE, CASA EDITRICE
Lingua e Letteratura Italiana	IL BELLO DELLA LETTERATURA-VOL.3 – LA NUOVA ITALIA – MARTA SAMBUGAR, GABRIELLA SALA'
Storia	GLI SNODI DELLA STORIA 3-b. MONDADDORI-BORGOGNONE-CARPANETTO
Lingua e letteratura inglese	IDENTITY B2 - SB/WB CON QR CODE+ENTRY BK+ EBOOK (2 ONL INVALSI) - INGLESE TRIENNIO CORSI AA VV OXFORD UNIVERSITY PRESS 2020 BIT BY BIT, N.E. - ENGLISH FOR INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY-EDISCO- ARDU DORETTA - PALMER ROY - BELLINO MARIA GRAZIA
Informatica	CORSO DI INFORMATICA 3ED. - VOLUME 3 PER INFORMATICA (LDM) / BASI DATI RELAZIONAZANICHELLI EDITORE-FORMICHI FIORENZO - MEINI GIORGIO - VENUTI I - SARTORI M INTELLIGENZA ARTIFICIALE - VOLUME U (LDM) / COGITO ERGO SUM-ZANICHELLI EDITORE-CONRADI SIMONE - MOLINARI ROBERTA
Matematica	MATEMATICA. VERDE - VOL. 4A+4B CON TUTOR TERZA EDIZIONE (LDM) - M BERGAMINI /G. BAROZZI /A. TRIFONE, EDITORE ZANICHELLI 2022 MATEMATICA. VERDE - VOLUME 5 CON TUTOR (LDM) - 2 ED. - BERGAMINI/BAROZZI/TRIFONE - EDITORE ZANICHELLI 2023
Sistemi e reti	INTERNETWORKING / VOLUME 5 + FASC. ESAME - ED 2021-UVENILIA BALDINO ELENA - RONDANO RENATO - SPANO ANTONIO

Tecnologie e progettazione sistemi	NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIO - PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO - TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFO CAMAGNI PAOLO HOEPLI 2021
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	NUOVO GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA - PER L'INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTO - GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA CONTE MARIA HOEPLI 2021
Scienze Motorie e sportive	DISCIPLINE SPORTIVE EDUCARE AL MOVIMENTO VOLUME + EBOOK + - FASCICOLO PROGRESSIONI DIDATTICHE - DISCIPLINE SPORTIVE LOVECCHIO N MARIETTI SCUOLA 2019
IRC	RELICODEX - CON NULLA OSTA CEI - VOLUME UNICO - RELIGIONE - CORSI BIENNIO PAOLINI LUCA SEI 2019

Tab.3 Libri di testo adottati

1.7 Simulazioni Prove di Esame

Per quanto concerne le simulazioni delle prove scritte degli Esami di Stato, la classe ha svolto due simulazioni della Prima prova e una della seconda Prova. Le Simulazioni di Italiano sono state svolte con la somministrazione delle Prove del Ministero di cui segue:

Prima Simulazione: Prova Ministeriale ordinaria giugno 2025:

Seconda Simulazione: Prova suppletiva luglio 2025.

Per le simulazioni diversificate per indirizzo della seconda prova, sono state stabilite a livello di Dipartimenti e dal Consiglio di Classe.

CALENDARIO SIMULAZIONI PROVE SCRITTE D'ESAME			
TIPOLOGIA DI PROVA	DATA	DISCIPLINA	DURATA (ore)
PRIMA PROVA	12 Marzo	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	6
SECONDA PROVA	5 Maggio	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	6
PRIMA PROVA	09 aprile	SISTEMI E RETI	6

Ministero dell'Istruzione e del Merito

SIMULAZIONE ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE
"INFORMATICA" **Disciplina:** SISTEMI E RETI

Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Contesto Tecnologico: Infrastruttura per la Logistica Farmaceutica e Cold Chain

Una società di distribuzione farmaceutica deve strutturare la rete per un nuovo polo logistico automatizzato. L'infrastruttura serve a garantire l'integrità dei farmaci attraverso il monitoraggio costante della temperatura. Il sito è diviso in tre aree:

1. **Magazzino Automatizzato (MA):** Dispone di 400 sensori cablati (Ethernet) per il rilevamento della temperatura e dell'umidità.
2. **Area Carico/Scarico (ACS):** Include 20 terminali industriali per la tracciabilità dei lotti tramite scanner barcode.
3. **Uffici Amministrativi (UA):** Comprende 50 postazioni di lavoro e i server gestionali locali.

La sede è collegata a una sede centrale remota tramite un link dedicato. Lo spazio di indirizzamento privato disponibile è 172.16.0.0/16. La continuità operativa è vitale. Un'interruzione del monitoraggio superiore a 10 minuti comporterebbe il deterioramento dei prodotti.

I dati dei sensori devono essere inviati in tempo reale a un server di monitoraggio interno. L'accesso a tale server deve essere consentito solo ai tecnici autorizzati. Il traffico degli uffici deve essere separato fisicamente o logicamente dal traffico dei sensori per evitare congestioni.

Il candidato analizzi la realtà di riferimento e, formulate le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi il progetto seguendo i punti elencati:

1. Delinei l'architettura di rete locale. Elabori un piano di indirizzamento IP basato su VLSM per le tre aree citate. Calcoli le maschere di sottorete necessarie per ospitare i dispositivi previsti, garantendo un margine di crescita del 20%.
2. Descriva la scelta degli apparati di rete (Switch e Router). Illustri come gestire la ridondanza dei collegamenti fisici tra il Magazzino Automatizzato e il centro stella della rete per prevenire il Single Point of Failure.
3. Progetti la segmentazione della rete tramite VLAN. Specifici le configurazioni necessarie per isolare il traffico dei sensori (MA) da quello amministrativo (UA). Definisca le regole di filtraggio (ACL) da applicare sul router per permettere l'accesso al server di monitoraggio solo dalle postazioni dei tecnici.
4. Analizzi i protocolli di trasporto idonei per il flusso di dati dei sensori. Valuti l'uso di TCP rispetto a UDP in termini di affidabilità e overhead, giustificando la scelta in relazione alla criticità del monitoraggio della catena del freddo.

SECONDA PARTE

I. Per la diagnostica dei collegamenti verso la sede centrale, il candidato illustri il funzionamento del protocollo ICMP. Spieghi come l'analisi del campo TTL (Time To Live) consenta di individuare la presenza di nodi intermedi e come interpretare un messaggio di "Destination Unreachable".

II. La gestione dei dati richiede un sistema di archiviazione robusto e tollerante ai guasti. Il candidato analizzi le caratteristiche della tecnologia RAID (Redundant Array of Independent Disks). Descriva nel dettaglio il funzionamento dei livelli RAID 1 e RAID 5, evidenziando il compromesso tra capacità totale utilizzabile, prestazioni in scrittura e sicurezza dei dati.

III. La rete del polo logistico utilizza un server per la configurazione automatica degli host. Il candidato descriva le fasi del protocollo DHCP (Discover, Offer, Request, Acknowledge). Spieghi la funzione del parametro "Lease Time" e le implicazioni di sicurezza legate alla presenza di un server DHCP non autorizzato (Rogue DHCP) nella rete aziendale.

IV. La navigazione e l'accesso ai servizi di rete dipendono spesso dall'utilizzo di nomi mnemonici anziché indirizzi numerici. Il candidato discuta il ruolo logico del sistema di risoluzione dei nomi (DNS) all'interno di una rete complessa. Spieghi in termini generali perché tale servizio sia essenziale per l'interazione tra cliente e server e quali disservizi comporterebbe la sua assenza per un utente che tenti di accedere a risorse interne ed esterne.

Durata massima della prova: 6 ore. È consentito l'uso di manuali tecnici e calcolatrici scientifiche non programmabili.

2. ARTICOLAZIONE DELL'ESAME

L'Ordinanza del MIUR n. 54 del 26-03-2026 relativa agli "Esami di Maturità nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2025/2026" disciplina le modalità di svolgimento dell'Esame di Maturità.

Le **prove d'esame** di cui agli artt. 19 e 20 dell'OM 2026 sono costituite da:

- una prima prova scritta nazionale di lingua italiana ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017
- una seconda prova scritta, grafica o scritto-grafica, ai sensi dell'art.17, co. 4 del d.lgs. 62/2017, relativa alla disciplina caratterizzante il corso di studio ed individuata dal D.M. n. 13 del 29 gennaio 2026: **SISTEMI E RETI**

Ai sensi dell'art. 22 dell'OM 26-03-2026, il **colloquio orale** è volto a dimostrare che il candidato:

1. Il colloquio è disciplinato dall'articolo 17, comma 9, del d.lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). A tal fine la commissione d'esame tiene conto anche delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa e dello studente di cui all'articolo 1, comma 30, della legge 13 luglio 2015, n. 107. Il colloquio si svolge sulle quattro discipline individuate ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettera b), del d.m. 13/2026, al fine di verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri di ciascuna disciplina, la capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite e di argomentare in modo critico e personale, nonché il grado di responsabilità e maturità raggiunto. Esso concorre alla valutazione delle conoscenze, delle abilità e delle competenze del candidato, nonché del grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio, anche tenuto conto dell'impegno dimostrato nell'ambito scolastico e in altre attività coerenti con il percorso di studio, nonché del grado di responsabilità o dell'impegno evidenziati in azioni particolarmente meritevoli – documentate nel Curriculum della studentessa e dello studente - in una prospettiva di sviluppo integrale della persona.
2. Il colloquio ha inizio con una breve riflessione del candidato sul proprio percorso scolastico e personale, anche alla luce delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa

e dello studente. Il colloquio prosegue con la proposta di domande e approfondimenti sulle quattro discipline di cui all'art. 1, co.1, lettera b), del d.m. 13/2026, al fine di evidenziare il grado di responsabilità e maturità raggiunto dal candidato in ordine all'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline e alla capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite per argomentare in maniera critica e personale. Nel corso del colloquio il candidato analizza criticamente e correla al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito delle attività di formazione scuola-lavoro o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato. Per i candidati esterni la relazione o il lavoro multimediale hanno ad oggetto l'attività di cui all'articolo 14, comma 3, ultimo periodo, del d.lgs 62/2017. Inoltre, il colloquio verifica le competenze di educazione civica, di cui alla legge 20 agosto 2019, n. 92, e alle linee guida di cui al decreto ministeriale 7 settembre 2024, n. 183, come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. Infine, nell'ambito del colloquio, viene effettuata la discussione degli elaborati relativi alle prove scritte. La commissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, valorizzandone soprattutto i nuclei tematici fondamentali e la dimensione pluridisciplinare e interdisciplinare. Nella conduzione del colloquio, la commissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali per i licei e delle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali.

Ai sensi dell'art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo, del d.lgs. 62 del 2017, nel caso in cui il candidato interno abbia riportato, in sede di scrutinio finale, una valutazione del comportamento pari a sei decimi, il colloquio ha altresì a oggetto la trattazione dell'elaborato di cui all'art. 3, lettera a), sub iv.

Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione/classe di esame quale commissario interno.

Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62 del 2017.

Ai sensi dell'art. 24 dell'OM 26-03-2026, Esame dei candidati con disabilità:

1. Gli studenti con disabilità sono ammessi a sostenere l'esame di maturità secondo quanto disposto dall'articolo 3. Il consiglio di classe stabilisce la tipologia delle prove d'esame, se con valore equipollente o non equipollente, in coerenza con quanto previsto all'interno del piano educativo individualizzato (PEI).
2. Ai sensi dell'art. 20 del d. lgs. n. 62 del 2017, la commissione/classe, sulla base della documentazione fornita dal consiglio di classe relativa alle attività svolte, alle valutazioni effettuate e all'assistenza prevista per l'autonomia e la comunicazione, predispone una o più prove differenziate, in linea con gli interventi educativo-didattici attuati sulla base del piano educativo individualizzato e con le modalità di valutazione in esso previste.
3. Le prove d'esame, ove di valore equipollente, determinano il rilascio del titolo di studio conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non è fatta menzione dello svolgimento delle prove equipollenti.
4. Per la predisposizione, lo svolgimento e la correzione delle prove d'esame, la commissione/classe può avvalersi del supporto dei docenti e degli esperti che hanno seguito lo studente durante l'anno scolastico. Il docente di sostegno e le eventuali altre figure a supporto dello studente con disabilità sono nominati dal presidente della commissione sulla

base delle indicazioni del documento del consiglio di classe, acquisito il parere della commissione/classe.

5. La commissione può assegnare un tempo differenziato per l'effettuazione delle prove scritte da parte del candidato con disabilità. I tempi più lunghi nell'effettuazione delle prove scritte non possono di norma comportare un maggior numero di giorni rispetto a quello stabilito dal calendario degli esami. In casi eccezionali, la commissione, tenuto conto della gravità della disabilità, della relazione del consiglio di classe, del PEI e in particolare delle modalità di svolgimento delle prove durante l'anno scolastico, può deliberare lo svolgimento di prove equipollenti in un numero maggiore di giorni, in coerenza con le suddette modalità. Il colloquio dei candidati con disabilità si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'art. 20 del d.lgs. 62 del 2017.
6. Le commissioni adattano, ove necessario, al PEI le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A.

Ai sensi dell'art. 25 dell'OM 26-03-2026, **Esame dei candidati con DSA e con altri bisogni educativi speciali:**

1. Gli studenti con disturbo specifico di apprendimento (DSA), certificato ai sensi della legge 8 ottobre 2010, n. 170, sono ammessi a sostenere l'esame di maturità secondo quanto disposto dall'articolo 3, sulla base del piano didattico personalizzato (PDP).
2. La commissione/classe, sulla base del PDP e di tutti gli elementi conoscitivi forniti dal consiglio di classe, individua le modalità di svolgimento delle prove d'esame. Nello svolgimento delle prove d'esame, i candidati con DSA possono utilizzare, ove necessario, gli strumenti compensativi previsti dal PDP e possono utilizzare tempi più lunghi di quelli ordinari per l'effettuazione delle prove scritte. I candidati possono usufruire di dispositivi per l'ascolto dei testi delle prove scritte registrati in formato "mp3". Per la piena comprensione del testo delle prove scritte, la commissione può prevedere, in conformità con quanto indicato dal capitolo 4.3.1 delle Linee guida allegate al D.M. n. 5669 del 2011, di individuare un proprio componente che legga i testi delle prove scritte. Per i candidati che utilizzano la sintesi vocale, la commissione può provvedere alla trascrizione del testo su supporto informatico. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di maturità alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma di maturità. Nel diploma non viene fatta menzione dell'impiego degli strumenti compensativi.
3. Le commissioni adattano, ove necessario, al PDP le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A.

2.1 Percorsi di Educazione civica

Ai sensi dell'art. 10 dell'OM 2024 nel presente paragrafo viene descritto il consuntivo dei percorsi di Educazione Civica negli anni scolastici 2023/2024-2024/2025 e nel monoennio 2025/2026.

Sulla base del curriculum approvato in seno al PTOF dell'I.S. "Majorana" dal rispettivo Collegio dei docenti, e su proposta della prof.ssa Luparello Grazia Rita, coordinatrice del modulo di Educazione Civica, il Consiglio di Classe, come da Verbali redatti, approvati e pubblicati su Bacheca di Argo, Registro elettronico, sceglie di svolgere i percorsi di cui segue, in riferimento agli anni scolastici 2023/2024, 2024/2025, 2025/2026, individuando nell'educazione alla cittadinanza attiva il fondamento della didattica orientativa e il nucleo tematico trasversale all'agire educativo. Si sottolinea che cardine dei percorsi attivati risulta essere la normativa, "Legge 20 agosto 2019, n. 92 e successive integrazioni".

Anno scolastico 2023/2024- 3[^] F

TITOLO DELL'UDA	<i>IO SONO CHI DECIDO DI ESSERE...</i>
TEMATICA/FENOMENO	<i>Esercitare i principi della cittadinanza attiva, della cittadinanza digitale, rispetto al sistema integrato dei valori che regolano la vita democratica, al senso di appartenenza ad una comunità, in seno a cui le scelte compiute promuovono la costruzione e lo sviluppo dell'identità personale</i>
CLASSE/ALUNNI COINVOLTI	Classe 3 [^] F (ITI) / n. 22 alunni
COMPITO DI REALTÀ/PRODOTTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Allestimento mostra virtuale con uso dell'Applicazione ARTSTEPS "La tua città in una foto" (elaborato in seno al Programma annuale di Ed. Civica/Cittadinanza attiva proposto alle scuole in rete dal "No Mafia Memorial"), della produzione fotografica (stampa nel formato 30x20), con relative didascalie; elaborazione file per la produzione del testo sulla narrazione del percorso realizzato, introdotto dalla foto della classe. Il lavoro verrà redatto in Lingua italiana e in Lingua inglese. 2. Realizzazione di un PPT o di un video che documenta le tematiche affrontate, da proporre per la trasmissione sulla Web TV della nostra scuola 3. Creazione di un decalogo come punto di partenza per creare un post multiplo su Instagram: postare dieci foto seguite dai rispettivi suggerimenti.
ASSI COINVOLTI	Linguistico, Storico-sociale, Matematico, Scientifico-Tecnologico
DISCIPLINE COINVOLTE	Italiano, Storia, Inglese, Matematica, Informatica, Sistemi e Reti, Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazioni, Religione, Scienze Motorie
ITALIANO	<p>Laboratorio lettura: -Trilogia di Italo Calvino</p> <p>Testi di diversa tipologia: articoli, testi argomentativi, "Il Manifesto della gentilezza" "Il Manifesto della comunicazione non ostile"</p> <p>Uso delle tecnologie digitali</p>

	<p>Testi multimediali sulle tematiche oggetto di studio</p> <p>Uso dei dizionari e altre fonti informative (sito: www.paroleostili.it)</p> <p>Produzione fotografica</p> <p>Individuazione e analisi aspetti della città di Palermo: “La tua città in una foto”: riconoscere la bellezza del passato per riscoprirne gli aspetti nel presente”</p> <p><i>Blogging, social network</i>, petizioni e altre forme di testualità e con divisione</p>
STORIA	<ul style="list-style-type: none"> - Fonti di diversa tipologia - Uso delle tecnologie digitali - Testi multimediali su tematiche culturali, di studio e professionali
INGLESE	<ul style="list-style-type: none"> - Lessico inglese della condivisione, dell’informazione (<i>Post, Journal, Newspaper</i> ecc.). Giornalismo, <i>Fake news</i> e <i>Debunking</i>
MATEMATICA	La matematica dei social network: una introduzione alla teoria dei grafi
INFORMATICA	Linguaggi di videoscrittura Software e tipologie di piattaforme informatiche
TECN. PROG. SIST. INF TELECOMUNICAZIONI	Integrazione di siti web e “piattaforme social” Preparazione di una presentazione multimediale interattiva riguardante gli argomenti trattati
SISTEMI E RETI	Principi della comunicazione con mezzi digitali: rispetto della netiquette; comunicazione non ostile, attenzione allo scopo e al destinatario, tutela della riservatezza propria e altrui
SCIENZE MOTORIE	Gli spazi destinati alle attività sportive pubbliche nella nostra città Utilizzo del web per la valorizzazione delle attività e delle manifestazioni sportive
RELIGIONE	Religione e tutela ambientale Spreco alimentare
TEMPI	<input checked="" type="checkbox"/> X 35 Totale durante l’anno scolastico n. 4 ore di Storia n. 10 ore di Lingua e Lett. italiana n. 4 ore di Lingua inglese

	n. 3 ore di Matematica n. 2 ore di Sc. Motorie n. 3 ore di Informatica n. 3 ore di Sistemi e Reti n. 2 ore di Tecn. Prog. Sist.Inf n. 3 ore di Telecomunicazioni n. 2 ore di Religione
--	--

Anno scolastico 2024/2025- 4[^] F

TITOLO DELL'UDA	<i>La legalità è un modo di vivere</i>
TEMATICA/FENOMENO	<i>La riflessione sul valore della educazione alla legalità intesa come espressione di giustizia, rivelazione di un sentimento prima che costruzione teorica e tecnica, astratta e concettuale. La legalità come apprendistato vissuto giorno dopo giorno a cominciare dalle piccole azioni di ciascuno di noi; legalità come domanda di giustizia e di vita quotidiana a partire dai banchi di scuola e dai saperi disciplinari</i>
CLASSE/ALUNNI COINVOLTI	Classe 4 [^] F (ITI) / n. 21alunni
COMPITO DI REALTÀ/PRODOTTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizzazione di un video o di un PPT che documenta le tematiche affrontate, da proporre per la trasmissione sulla Web TV della nostra scuola 2. Produzione testi argomentativi, relazioni, da condividere in un incontro finale con alcune classi individuate dai docenti. 3. Mostra guidata dagli studenti "ciceroni" delle esposizioni fotografiche delle stragi di mafia presso il sito del No Mafia Memorial.
ASSI COINVOLTI	Linguistico, Storico-sociale, Matematico, Scientifico-Tecnologico
DISCIPLINE COINVOLTE	Italiano, Storia, Inglese, Matematica, Informatica, Sistemi e Reti, Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazioni, Religione, Scienze motorie
ITALIANO	Laboratorio di lettura <ul style="list-style-type: none"> ➤ Libro di Nando Dalla Chiesa "La legalità è un sentimento" ➤ Libro di Nicola Gratteri " ➤ Percorso No Mafia Memorial "Adotta una mostra del No Mafia" ➤ Testi di diversa tipologia ➤ Uso delle tecnologie digitali

	➤ Uso dei dizionari e altre fonti informative
STORIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dalla società per ceti alla società per classi ➤ Diritti delle donne ➤ Le rivoluzioni industriali ➤ Le nuove schiavitù ➤ Itinerario Palermo del'600 e del'700 ● Fonti di diversa tipologia ● Uso delle tecnologie digitali ● Testi multimediali sulla tematica oggetto di studio
INGLESE	Lessico del lavoro in inglese
MATEMATICA	Modelli di crescita e decrescita esponenziale: analisi di casi in cui le leggi matematiche sostengono le leggi della convivenza civile
INFORMATICA	Legalità digitale
TECN. PROG. SIST. INF	Cittadinanza digitale
TELECOMUNICAZIONI	Cittadinanza digitale
SISTEMI E RETI	Cittadinanza digitale
ED.FISICA	Lo sport professionistico
RELIGIONE	Etica del lavoro
TEMPI	<input checked="" type="checkbox"/> X 35 Totale durante l'anno scolastico n. 4 ore di Storia n. 10 ore di Lingua e Lett. italiana n. 4 ore di Lingua inglese n. 3 ore di Matematica n. 2 ore di Sc. Motorie n. 3 ore di Informatica n. 3 ore di Sistemi e Reti n. 2 ore di Tecn. Prog. Sist.Inf n. 2 ore di Telecomunicazioni n. 2 ore di Religione

Anno scolastico 2025/2026- 5[^] F

- In ottemperanza alla Legge 92/2019 ed alle Nuove Linee Guida, si è proceduto allo Svolgimento di percorsi di natura trasversale per l'insegnamento dell'Educazione civica per la durata di almeno 33 ore sulla base del curriculum di educazione civica dell'Istituto approvato in seno al Collegio dei Docenti.
- Come da allegato n. 5, l'UDA, dal titolo "Progresso, tecnologia, IA. Quale relazione con la tutela dei diritti...". Il progetto si articola sulla base di un percorso di Cittadinanza attiva di cui sono oggetto precipuo il "Cambiamento climatico- lettura intersezionale", la Costituzione italiana, lo sviluppo tecnologico e gli obiettivi dell'Agenda 2030, corrispondenti alle tematiche declinate.

UDA: Il progresso, la tecnologia, l'IA: quale relazione con la tutela dei diritti...

2.2 Esposizione delle esperienze di PCTO

➤ ATTIVITÀ DI PCTO

In relazione al profilo professionale scelto, tutti gli alunni hanno effettuato, dalla classe terza, esperienze di PCTO coerenti con l'indirizzo in orario curriculare e in parte in orario extracurricolare. Il riepilogo delle ore effettuate, per settore di attività, e per anno scolastico, è riportato di seguito.

Agli Atti della scuola, Schede di certificazione delle competenze di ogni studente per anno scolastico

Anno scolastico 2023/2024- 3[^] F

	Titolo percorso	Ore aula/ laboratorio	Ore online	Ore totali	Contesto di apprendimento	Modalità di svolgimento
Percorso 1	IT ESSENTIAL (CISCO)	30	40	70	I.S. Majorana	Lezioni in aula Online
Percorso 2	CALAMAJO	15		15	I.S. Majorana	Lezioni in aula
Percorso 3	AMBROSTUDIO S.r.l Formazione sicurezza rischio alto		25	25	I.S. Majorana	Online
TOTALE ORE				110		

Le attività esplicitate nella precedente tabella sono state svolte in collaborazione con:

Nome Azienda	
CISCO Systems S.r.l Italy	X
I.S. Majorana	X
AMBROSTUDIO S.r.l	X

Anno scolastico 2024/2025- 4[^] F

	Titolo percorso	Ore aula/ laboratorio	Ore online	Ore TOTALI	Contesto di apprendimento	Modalità di svolgimento
Percorso 1	CCNA R&S: Intro to Networks 6.0 (CISCO)	30	40	70	I.S. Majorana	Lezioni in aula Online
Percorso 2	AMBROSTUDIO S.r.l Formazione sicurezza rischio alto		25	25	I.S. Majorana	Online
Percorso 3	PROGETTO CALAMAJO	4		4	I.S. Majorana	Lezioni in aula
Percorso 4	RETE NO MAFIA Adotta una mostra del No Mafia Memorial	8		8	I.S. Majorana + Sede del No Mafia Memorial	Lezioni in aula e Laboratorio presso la sede del No Mafia Memorial
Percorso 5	OPEN DAY	13		13	I.S. Majorana	Esperienza laboratoriale
TOTALE ORE				120		

Le attività esplicitate nella precedente tabella sono state svolte in collaborazione con:

Nome Azienda	
CISCO Systems S.r.l Italy	X
AMBROSTUDIO S.r.l	X
CENTRO SICILIANO DI DOCUMENTAZIONE "GIUSEPPE IMPASTATO" ONLUS NO MAFIA MEMORIAL	X
I.S. Majorana	X

Anno scolastico 2025/2026 5[^] F

SETTORE DI ATTIVITÀ	ORE SVOLTE		
	III	IV	V
<i>Attività di orientamento</i>	X	X	X
RANDSTAD			8
Intro to Cybersecurity & Cyber Threat Man. (Cisco)			22
Visite in VR nelle scuole- FiberCop			3
Totale			30
Totale ore nel triennio	263		

Tab.5 Riepilogo ore di PCTO.

Il dettaglio delle ore per ciascun alunno è allegato al verbale degli scrutini.

Il progetto completo di PCTO sarà messo a disposizione della commissione.

➤ **AZIONI DI DIDATTICA ORIENTATIVA**

Facendo seguito alle indicazioni contenute nel D.M. 63 del 05/04/2023 e nelle Linee guida sull'orientamento a.s. 2023-2024, sono state realizzate azioni di didattica orientativa, sia indirizzate alla prosecuzione degli studi che all'inserimento nel mondo del lavoro, riepilogate di seguito.

ARTICOLAZIONE DEL MODULO 2025-2026

NR.	CONTENUTO	COMPETENZE DECLINABILI		DURATA IN ORE	SOGGETTO DI RIFERIMENTO
		DEFINIZIONE	LIVELLO LIVELLO (1 non raggiunto - 2 base - 3 intermedio - 4 avanzato)		
2	IMPLEMENTAZIONE DEL C.V.	ATTIVITA' DI SUPPORTO E COLLABORAZIONE PER LA SCRITTURA DEL CURRICULUM VITAE		7	DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE ESPERTI ESTERNI: PROGETTO RANDSTAD
3	CONSOLIDAMENTO DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA (in chiave di didattica orientativa) PERCORSO UDA <i>“ Il progresso, la tecnologia, l'IA: quale relazione con la tutela dei diritti ...</i>	LIVELLO AVANZATO	33	DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE DOCENTE COORDINATRICE DI ED. CIVICA
3A		PROGETTO ERAMUS+ KA121 PNRR_2023-1-IT02-KA121-SCH-000122634 DESTINAZIONE Budapest, Ungheria, mobilità di Gruppo a Budapest, in Ungheria, dal 21 al 28 novembre 2025.	LIVELLO AVANZATO		
4	DIDATTICA ORIENTATIVA	ORIENTASICILIA 2025/26 XXIII Edizione di OrientaSicilia –	LIVELLO AVANZATO	4	DOCENTI CONSIGLIO DI CLASSE ENTI ESTERNI

		ASTER Sicilia novembre 2025 Incontro informativo con Esercito Italiano 14 gennaio 2026 Welcome Week UNIPA ITS Academy Volta Palermo		2 4 1	
5	CONTENUTI SPECIFICI DI SETTORE (in chiave di didattica orientativa) FSL(EX PCTO)	RANDSTAD Intro to Cybersecurity & Cyber Threat Man. (Cisco) Visite in VR nelle scuole- FiberCop	LIVELLO AVANZATO	8 22	ESPERTI ESTERNI: MULTINAZIONALE LEADER NEI SERVIZI PER LE RISORSE UMANE REFERENTI FSL(EX PCTO)
	AGGIORNAMEN TO DEL “CAPOLAVORO				STUDENTE, DOCENTE TUTOR IN COLLABORAZIONE CON ENTI ESTERNI E FAMIGLIE
	IMPLEMENTAZI ONE DELL’E- CURRICULUM SU PIATTAFORMA “UNICA”		LIVELLO AVANZATO		STUDENTE DOCENTI COORDINATRICE

ARTICOLAZIONE DEL MODULO 2024-2025
Classe 4^A F

NR.	CONTENUTO	COMPETENZE DECLINABILI		DURATA IN ORE	SOGGETTO DI RIFERIMENTO
		DEFINIZIONE	LIVELLO (1 non raggiunto - 2 base - 3 intermedio - 4 avanzato)		
1	ESAME AMBROSTUDIO	CORSO DI FORMAZIONE SICUREZZA SUL LAVORO	LIVELLO AVANZATO	16 25	AMBROSERVIZI S.R.L./ CONSIGLIO DI CLASSE/ REFERENTI P.C.T.O.
2	IMPLEMENTAZIONE DEL C.V.	ATTIVITA' DI SUPPORTO E COLLABORAZIONE PER LA SCRITTURA DEL CURRICULUM VITAE	LIVELLO AVANZATO	4/6	DOCENTE TUTOR, DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE, ESPERTI ESTERNI
3	CONSOLIDAMENTO DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA (in chiave di didattica orientativa) PERCORSO UDA "LA LEGALITA' è UN MODO DI VIVERE" I. Adotta una mostra del No Mafia Memorial: mostra guidata dagli studenti "ciceroni" delle esposizioni fotografiche delle stragi di mafia presso il sito del No Mafia Memorial II. Incontro con il Dott. Zavatleri, fondatore dell'Associazione "La casa di Giulio" III. Percorso lettura Passeggiata letteraria	LIVELLO AVANZATO	33 6 2 2 2	DOCENTE TUTOR, DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE, DOCENTE DI Italiano Coordinatrice di Ed. Civica ENTI ESTERNI Associazione "La casa di Giulio" Associazione "No Mafia Memorial"
4	DIDATTICA ORIENTATIVA	I. WELCOME WEEK UNIPA II. XXII Edizione Orienta Sicilia (13 NOVEMBRE '24) III. ASTER Sicilia IV. SPORTELLO ORIENTAMENTO SUMO SCIENCE	LIVELLO AVANZATO	4 5 4 4 3	PROF. DARIO PRESTER PROF. RI LI VIGNI-MAIORANA DOCENTE TUTOR, DOCENTE COORDINATORE, CONSIGLIO DI CLASSE
5A	CONTENUTI SPECIFICI DI SETTORE (in chiave di didattica orientativa) PCTO	CISCO CCNA: INTRODUZIONE ALLE RETI	LIVELLO AVANZATO	70	CISCO NETWORK ACADEMY/ CONSIGLIO DI CLASSE/ DOCENTE TUTOR
		PROGETTO PONTE RADIO		4	DOCENTE TUTOR/ ESPERTI
		PROGETTO CALAMAJO	LIVELLO AVANZATO	4	DOCENTE TUTOR, DOCENTIE DI ITALIANO

		OPEN DAY	LIVELLO AVANZATO	13	DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE E DELL'ISTITUTO
	CONTENUTI E COMPETENZE DI CITTADINANZA EUROPEE (in chiave di didattica orientativa)	CORSO PNRR DI LINGUA INGLESE CORSO PNRR ICDL 4 DAL 07 NOVEMBRE AL 27 FEBBRAIO, A CADENZA SETTIMANALE DI 3 ORE		40 45	ESPERTI ESTERNI
5	AGGIORNAMENTO DEL "CAPOLAVORO"	IN COLLABORAZIONE CON ENTI ESTERNI E FAMIGLIE	LIVELLO AVANZATO	20	STUDENTE, C.D.C., TUTOR ORIENTATORE G. SANFILIPPO
6	IMPLEMENTAZIONE DELL'E-CURRICULUM SU PIATTAFORMA "UNICA"		LIVELLO AVANZATO	6	STUDENTE, TUTOR ORIENTATORE G. SANFILIPPO

Tab.6 Attività di Didattica orientativa

ARTICOLAZIONE DEL MODULO 2023-2024 CLASSE 3^A F

NR.	CONTENUTO	COMPETENZE DECLINABILI		DURATA IN ORE	SOGGETTO DI RIFERIMENTO
		DEFINIZIONE	L LIVELLO (1 non raggiunto - 2 base - 3 intermedio - 4 avanzato) IVELLO		
1	ESAME AMBROSTUDIO	CORSO DI FORMAZIONE SICUREZZA SUL LAVORO	INTERMEDIO (SOSTIENE MA NON SUPERA L'ESAME) AVANZATO (SOSTIENE E SUPERA L'ESAME)	16 25	AMBROSERVIZI S.R.L./ CONSIGLIO DI CLASSE/ REFERENTI P.C.T.O.
2	IMPLEMENTAZIONE DEL C.V.	ATTIVITA' DI SUPPORTO E COLLABORAZIONE PER LA SCRITTURA DEL CURRICULUM VITAE		4/6	DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE ESPERTI ESTERNI
3 A	CONSOLIDAMENTO DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZION E	ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA (in chiave di didattica orientativa): I. IO SONO CHI DECIDO DI ESSERE II. Percorso laboratoriale "La tua città in una foto" Programma Rete di scuole "No Mafia Memorial" - classi parallele con 2 ^A T III. Progetto " Quotidiano in classe" IV. Visione film" lo capitano" Cinema Gaudium	LIVELLO AVANZATO	33 10	DOCENTI TUTOR, DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE, PROFESSORSA LUPARELLO E PREZZEMOLO ENTI ESTERNI: No MAFIA MEMORIAL USR POLIZIA DI STATO UDI

		<p>V. Visione film "C'è ancora domani" "Cinema "Metropolitan"</p> <p>VI. Incontro in Aula magna con i rappresentanti dell'Arma dei Carabinieri per il tema della violenza di genere</p> <p>VII. "Palermo città delle culture-itinerario arabo-normanno": visita guidata</p> <p>VIII. Conferenza AIL</p> <p>IX. Rappresentazione teatrale "X=Y" presso Teatro Golden-prevenzione violenza sulle donne ed educazione sentimentale</p> <p>Partecipazione manifestazione Esperienza inSegna 2024</p>		<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>4</p>	ASSOCIAZIONI ...
3B		<p>ERASMUS+ GROUP MOBILITY E LONG TERM MOBILITY- KA121 2023-1-IT02-KA121-SCH-000122634 – 2023/24 - Liceum Ogólnokształcące Im. Władysława Jagiello</p>	• LIVELLO AVANZATO	8	<p>PROF.SSE V. PREZZEMOLO E G. SANFILIPPO.</p>
4A	<p>CONTENUTI SPECIFICI DI SETTORE (in chiave di didattica orientativa)</p>	<p>CISCO</p> <p>I. IOT</p> <p>II. IT ESSENTIAL</p> <p>III. CALAMAJO</p>	LIVELLO AVANZATO	<p>20</p> <p>70</p> <p>17</p>	<p>CISCO NETWORK ACADEMY/ CONSIGLIO DI CLASSE/ REFERENTE P.C.T.O. PROF.SSA G. SANFILIPPO</p> <p>CISCO NETWORK ACADEMY/ CONSIGLIO DI CLASSE/ PROF.SSA G. LUPARELLO/REFERENTE P.C.T.O. PROF.SSA G. SANFILIPPO</p>
5	<p>AGGIORNAMENTO DEL "CAPOLAVORO"</p>	<p>IN COLLABORAZIONE CON ENTI ESTERNI E FAMIGLIE</p>	LIVELLO AVANZATO	30	STUDENTE, C.D.C.
6	<p>IMPLEMENTAZIONE DELL'E-CURRICULUM SU PIATTAFORMA "UNICA"</p>	<p>Presentazione nuova piattaforma</p>	LIVELLO AVANZATO	2/4	STUDENTE, DOCENTE TUTOR G. N. IOREN

Tab.6 Attività di Didattica orientativa

2.3 Moduli DNL con metodologia CLIL



La disciplina non linguistica definita in sede di Dipartimento per lo sviluppo dei moduli CLIL, ed approvata in sede di Collegio dei Docenti, è, per la classe 5F “SISTEMI E RETI”, per la quale 1 ora settimanale della disciplina è stata svolta in co-presenza tra il docente di Sistemi e Reti Prof.re Caserta Raffaello e la docente di Lingua Inglese Prof.ssa Maria Grazia Gitto.

Le unità didattiche sviluppate in metodologia CLIL sono riportate di seguito. Nell'assenza di testi di riferimento, il materiale didattico è stato fornito dai docenti o individuato in alcuni siti web.

MODULO CLIL	SYSTEMS AND NETWORKS	
TEMPI	1 ora settimanale in collaborazione con il docente di Sistemi e Reti	
Unità didattiche	Conoscenze e Contenuti	Competenze
<u>Networks and Local Network Security</u>	<ul style="list-style-type: none">- How the Internet developed- Website ports- TCP vs UDP- NAT and PAT- Application Layer- Symmetrical and Asymmetrical Cryptography*- Digital signature*	<p>Competenze di indirizzo: CI1, 2, 3, 4, 5</p> <p>Competenze disciplinari C2A, C3A, C4C, C5C</p> <p>Competenze europee: CT 1,2, 4, 5</p>

Tab.8 Riepilogo attività CLIL

**Argomenti da approfondire nel mese di maggio*

3. PERCORSI EXTRACURRICOLARI DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA



Le attività extracurricolari a cui la classe o singoli alunni hanno partecipato, nel corso del triennio, riportati nei moduli della didattica orientativa (parag. 2.2), sono riepilogati di seguito.

Attività extracurricolari 5° anno (A.S. 2025-26)

- Giornata Mondiale della Salute Mentale: partecipazione all'evento presso Cine Teatro Lux- 10 Ottobre
- PROGETTO ERAMUS+ KA121
- PNRR_2023-1-IT02-KA121-SCH-000122634 DESTINAZIONE Budapest, Ungheria, mobilità di Gruppo di una settimana, a Budapest, in Ungheria, dal 21 al 28 novembre 2025

- Proiezione film “La voce di Hind Rajab” - giovedì 18 dicembre – Cinema EPlanet King
- Proiezione film “One battle after another” – 19 dicembre 2025
- ORIENTASICILIA 2025/26
- XXIII Edizione di OrientaSicilia – ASTERSicilia novembre 2025
- Incontro informativo con Esercito Italiano - 14 gennaio 2026 Aula Magna plesso Astorino
- Attività Giornata nazionale contro il Bullismo e Cyberbullismo: Associazione Mondo REC-Scuola e Bullismo, produzione di opere cinematografiche interpretate da ragazzi, proiezione gratuita del lungometraggio “Il cielo che si spegne nel mare”, realizzato negli ultimi mesi con il coinvolgimento di oltre 600 ragazzi di tutta Italia e dedicato alla memoria di giovani vittime di bullismo- 06 febbraio 2026
- Welcome Week Unipa
- Consegna attestati finali Esami di Lingua Inglese relativi al progetto PNRR DM65 04 Marzo 2026
- Partecipazione al Percorso FSL (Formazione Scuola-Lavoro) – Randstad- Febbraio-Marzo
- Progetto “Liberi di donare:
 - Centro Regionale trapianti sul tema della donazione e trapianti di organi ed Esperti dell’Associazione AIMATOS su temi quali la donazione del sangue- 11 Marzo
- Orientamento in uscita: seminario informativo ITS Academy Volta Palermo -13 MARZO 2026- plesso Astorino
- Programma Operativo Complementare “Per la Scuola – Competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 “Percorsi di orientamento rivolti alle classi quinte delle istituzioni scolastiche secondarie di secondo grado con il coordinamento del docente tutor”. (CNP: 10.1.6 A - FDRPOC – SI – 2024 – 44 CUP: C74D25001180001): partecipazione Corso “Intro to Cybersecurity & Cyber Threat Man. (Cisco)- Aprile-Maggio
- Progetti di istituto: Progetto “Quotidiano in classe” e Progetto lettura
- Viaggio d’istruzione “Valencia”- 20-24 aprile

Attività extracurricolari 4° anno (A.S. 2024-25)

- Adotta una mostra del No Mafia Memorial: mostra guidata dagli studenti “ciceroni” delle esposizioni fotografiche delle stragi di mafia presso il sito del No Mafia Memorial
- Incontro con il Dott. Zavatteri, fondatore dell’Associazione “La casa di Giulio”
- Percorso lettura
- Passeggiata letteraria
- Welcome Week Unipa
- Visione del film “Il ragazzo dai pantaloni rosa”
- XXII Edizione OrientaSicilia (13 NOVEMBRE ‘24)
- ASTER Sicilia
- Sportello orientamento

- Progetto SUMO SCIENCE
- Test Ambrostudio per completamento monte ore PCTO per alcuni alunni
- Cisco Cybersecurity per monte ore PCTO
- Corsi PNRR ertificazione Lingua Inglese e certificazione ECDL

Attività extracurricolari 3° anno (AS 2023-24)

- Percorso laboratoriale” La tua città in una foto” Programma Rete di scuole “No Mafia Memorial” - classi parallele con 2^ T
- Progetto " Quotidiano in classe"
- Visione film” Io capitano” Cinema Gaudium
- Visione film “C’è ancora domani” Cinema “Metropolitan”
- Incontro in Aula magna con i rappresentanti dell’Arma dei Carabinieri per il tema della violenza di genere
- "Palermo città delle culture-itinerario arabo-normanno": visita guidata
- Conferenza AIL
- Rappresentazione teatrale “X=Y” presso Teatro Golden-prevenzione violenza sulle donne ed educazione sentimentale
- Partecipazione manifestazione Esperienza inSegna 2024
- Test Ambrostudio per completamento monte ore PCTO per alcuni alunni
- Cisco Cybersecurity per monte ore PCTO
- *ERASMUS+ GROUP MOBILITY E LONG TERM MOBILITY- KA121 2023-1-IT02-KA121-SCH-000122634 – 2023/24 - Liceum Ogólnokształcace Im. Władysława Jagielly*

4. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE



Allo scopo di uniformare i criteri di valutazione delle diverse classi dell’Istituto, tutti i consigli di classe si riferiscono a quanto pubblicato nel PTOF in riferimento alle Griglie di valutazione approvate in seno al Collegio dei Docenti e inseriti nel PTOF.

Le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte hanno ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quelle riportate nel Piano Triennale di Offerta Formativa

Ai sensi dell’art. 11 dell’OM 26-03-2026 Credito scolastico:

Ai sensi dell’art. 15, co.1, del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo biennio e nell’ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all’attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all’allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo. L’art. 15, co. 2 *bis*, del d.lgs. 62/2017 prevede

che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi. Tale disposizione trova applicazione anche ai fini del calcolo del credito degli studenti frequentanti, nel corrente anno scolastico, il terzultimo e penultimo anno.

Per la valutazione del Colloquio di esame viene approvata la griglia proposta dal MIUR, valida per tutte le scuole, e riportata in appendice.

5 DESCRIZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

5.1 Profilo Generale della Classe e Frequenza

La classe nel suo complesso ha subito durante il triennio discontinuità didattiche più o meno accentuate per alcune discipline. In merito al contesto della classe, eterogeneo rispetto all'età, alla motivazione, alla provenienza, alle competenze acquisite, tutti i docenti concordano nel definire sereno e collaborativo, il clima in cui si opera e si è agito. La frequenza alle lezioni è stata nel complesso regolare per la quasi totalità della classe, grazie ad un'azione di monitoraggio costante delle assenze, ad una fattiva collaborazione con le famiglie e ad un dialogo educativo partecipe e continuo con gli alunni per i quali, in particolare, si è registrata una frequenza meno assidua. Dal punto di vista socio-relazionale, gli studenti hanno acquisito la capacità di rispettare le regole della classe ed il Regolamento scolastico e la consapevolezza del valore che assumono, in un contesto classe coeso, un atteggiamento di responsabilità condivisa, la capacità di confronto e partecipazione al dialogo educativo, pur nelle divergenze reciproche, il senso di appartenenza che identifica il gruppo all'interno del quale ognuno è risorsa per l'altro, nell'ottica di uno scambio continuo. Il conflitto cognitivo ed emotivo, dinamica vissuta dal gruppo classe, si è risolto, in itinere, negli anni, grazie alle strategie adottate dal Consiglio di Classe, in un percorso di crescita critica e costruttiva, sostenuto dall'interazione continua e dalla riflessione condivisa funzionale all'autovalutazione di ciascuno e tutti, allo stesso tempo.

Si sottolinea, altresì, che, nel corso del triennio, e, in particolar modo, nel corso del quarto anno, gli alunni sono stati impegnati in varie attività extracurricolari previsti dal PTOF e di Didattica orientativa, distinguendosi per impegno e costanza. Numerosi sono stati gli alunni che hanno conseguito le certificazioni di Lingua Inglese, ed "Ecdl" dopo aver sostenuto gli Esami finali previsti dai corsi PNRR, come da documentazione prodotta agli "Atti" della scuola, inserita nel curriculum degli studenti, "Piattaforma Unica". Ferma restando la partecipazione ai corsi FSL (ex PCTO), per i quali gli studenti hanno conseguito la certificazione "Cisco" e la certificazione "Ambrostudio" sulla sicurezza negli ambienti di lavoro.

La classe 5^F è composta da 21 alunni provenienti tutti dalla classe precedente. Gli studenti risultano essere residenti nel comune di Palermo o in comuni limitrofi. Per un gruppo di studenti risulta agli Atti la richiesta per uscita anticipata pendolari e per esonero dall'insegnamento della religione cattolica. Uno studente usufruisce del sostegno e dell'assistenza all'autonomia; per lo stesso alunno, il Consiglio ha predisposto l'elaborazione del PEI (Piano Educativo Individualizzato) come da normativa vigente. Per un alunno, sulla base della documentazione depositata agli Atti del nostro Istituto scolastico, e in continuità con il percorso già avviato lo scorso anno scolastico, il Consiglio di classe ha strutturato l'elaborazione del PDP, come da Normativa in vigore - Nota MIUR 4099/A4 del 5.10.04 "Iniziative relative alla dislessia". Legge 8 ottobre 2010, n. 170 "Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico" - Decreto MIUR n. 5669 del 12 luglio 2011 e Allegato al Decreto Ministeriale 12 luglio 2011 "Linee guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento".

In riferimento ai comportamenti della classe da monitorare, nello specifico si registra una frequenza scolastica regolare; la coordinatrice ha attivato sempre tutte le procedure di rito con lo scopo di porre in essere un'azione di contrasto in itinere, ad ogni possibile forma di dispersione scolastica.

Al termine dell'anno scolastico, la classe risulta ancora composta da **21 alunni**. La stabilità del gruppo, già evidenziata in fase di programmazione, ha favorito il consolidamento delle dinamiche relazionali. La frequenza scolastica si è mantenuta **regolare** per la quasi totalità del gruppo; le situazioni di fragilità monitorate sin dall'inizio dell'anno sono state gestite con successo attraverso l'azione costante della coordinatrice e del Consiglio, che hanno attuato efficaci strategie di contrasto alla dispersione, garantendo a tutti gli studenti il completamento del percorso di studi.

5.2 Clima Relazionale e Comportamento

L'obiettivo di promuovere un **atteggiamento responsabilmente partecipe** è stato raggiunto con risultati apprezzabili. Il clima relazionale, inizialmente eterogeneo, si è evoluto verso una maggiore coesione. Gli studenti hanno dimostrato di aver interiorizzato il regolamento scolastico e, nel corso dell'ultimo anno, hanno maturato una consapevolezza civica e professionale adeguata al termine del ciclo di studi. La partecipazione alla vita di classe è diventata più propositiva, trasformando l'aula in un ambiente di apprendimento collaborativo, fondamentale per le competenze richieste nell'ambito tecnico-informatico.

5.3 Risultati di Apprendimento e Livelli Raggiunti

Dall'analisi delle osservazioni sistematiche, delle verifiche somministrate, e del monitoraggio in itinere del processo di apprendimento, si delineano le seguenti fasce di livello:

Fascia di Livello	Risultati e Competenze Acquisite
Avanzata	Un gruppo di studenti ha consolidato strutturate capacità espositive, logico-matematiche e tecniche. Dimostra competenze testuali, padronanza nei linguaggi di programmazione e nella progettazione di sistemi; impegno costante, partecipazione consapevolmente responsabile e autonomia operativa.
Intermedia	Il gruppo che inizialmente mostrava carenze motivazionali e difficoltà pregresse, ha risposto costruttivamente agli interventi didattici posti in essere. Le abilità linguistiche e tecniche sono ora definite; la partecipazione è diventata più regolare, permettendo l'acquisizione di una preparazione adeguata ad affrontare il prossimo Esame di Maturità.
Essenziale	Gli alunni che necessitavano di interventi mirati hanno raggiunto gli obiettivi minimi previsti. Grazie alla didattica inclusiva e personalizzata, hanno acquisito le competenze linguistiche, logico-matematiche e tecnico-professionali di base necessarie per il profilo in uscita.

I risultati descritti rappresentano la conseguenza di un'azione educativo-didattica mirata, diversificata e rispondente agli stili cognitivi, alle potenzialità e ai ritmi di apprendimento di tutti e ciascuno, allo stesso tempo. E in tal senso, che ogni docente ha operato sulla base di un'osservazione in itinere quale fase precipua di acquisizione dei dati. Al fine di garantire un clima scolastico di fattiva collaborazione

e partecipazione attiva, l'agire educativo ha inteso mantenere sempre viva e costante la relazione alunni-docenti, alunni-docenti-famiglia, nell'ottica dell'integrazione e dell'interazione partecipata.

5.4 Metodologie e Rapporti con le Famiglie

L'adozione di una **didattica metacognitiva e inclusiva** ha permesso di rispettare i ritmi di apprendimento di ciascuno. L'enfasi posta sull'**autovalutazione** ha reso gli studenti protagonisti del proprio percorso, migliorando la loro capacità di analisi critica e problem solving.

Il raccordo costante con le famiglie è stato un elemento cardine per il successo formativo: la collaborazione sinergica tra scuola e casa ha permesso di intervenire tempestivamente sulle criticità e di condividere i progressi degli studenti, garantendo un supporto educativo unitario e coerente.

Il Consiglio di Classe ritiene che gli obiettivi educativi e didattici siano stati sostanzialmente raggiunti, nel rispetto degli stili cognitivi di ciascuno alunno, dei ritmi di apprendimento, dei bisogni educativi e delle capacità socio-emotive. La classe si presenta all'appuntamento dell'Esame di Stato con una preparazione complessivamente adeguata al profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) dell'indirizzo informatico, mostrando maturità e consapevolezza rispetto alle sfide future della vita, sia accademiche che lavorative, sempre in riferimento alla crescita personale di ogni studente, al proprio vissuto e al percorso scolastico personale di cui è stato protagonista in termini di impegno e partecipazione attiva.

Si intende sottolineare, altresì, che la classe, nel corso del triennio, ha partecipato a diversi progetti e attività extra-curricolari, tra cui visite aziendali, visite a musei, incontri e seminari nell'ambito tecnico scientifico e delle tematiche di cittadinanza attiva, visioni cinematografiche sui temi del sociale e della parità di genere. Queste esperienze hanno contribuito a sviluppare significative competenze relative al profilo professionale e alla persona e a stimolare la curiosità degli studenti.

Nel corso del triennio gli studenti hanno svolto, con esiti complessivamente positivi, i percorsi di FSL (ex PCTO) per i quali si rimanda all'apposita sezione

Si evidenzia, inoltre, che tutti gli studenti hanno espletato le Prove Invalsi 2025/2026 come da O.M. 26/03/2026

6. OBIETTIVI EDUCATIVI TRASVERSALI

1. Autovalutazione delle proprie conoscenze e competenze, del proprio stile cognitivo e del metodo di lavoro; del proprio ruolo nelle varie situazioni di lavoro e relazionali; dei propri valori e ideali; delle proprie relazioni emotive.
2. Padronanza delle capacità di autocontrollo e di revisione dei propri comportamenti
3. Riconoscimento dei propri interessi e delle proprie attitudini
4. Acquisizione delle capacità di operare scelte ragionate e di elaborare il proprio progetto di studi e di vita professionale
5. Riconoscimento del valore e dell'utilità e rispetto delle regole nei rapporti interpersonali, nella vita scolastica e nella società.
6. Potenziamento delle capacità di relazione positiva e produttiva con i docenti e con i compagni, oltre che con le realtà esterne ed estranee.

OBIETTIVI SPECIFICI	OBIETTIVI RAGGIUNTI								
	TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
1		X				X			
2	X								

3		X				X			
4		X				X			
5	X								
6	X								

Tab.9 *Obiettivi Educativi trasversali.*

7. OBIETTIVI COGNITIVI TRASVERSALI

1. Partecipazione proficua al dialogo educativo, ascolto attivo, intervento pertinente nei contenuti nei modi e nei tempi
2. Consolidamento di un metodo di lavoro produttivo: capacità di organizzare i tempi, adeguandoli allo svolgimento delle diverse attività, utilizzo consapevole dei sussidi didattici e degli strumenti necessari, comprensione e produzione di varie ed opportune tipologie testuali, capacità di rielaborazione personale degli appunti, di comprensione ed uso appropriato di linguaggi specifici, procedure e metodologie, di trasferimento e sintesi di conoscenze, abilità e competenze utili.
3. Acquisizione dei contenuti delle varie discipline
4. Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
5. Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
6. Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

OBIETTIVI SPECIFICI	OBIETTIVI RAGGIUNTI								
	TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
1		X				X			
2		X				X			
3		X				X			
4		X				X			
5			X		X				
6		X				X			

Tab.10 *Obiettivi Cognitivi trasversali.*

8. OBIETTIVI RELATIVI AL PROFILO PROFESSIONALE

Gli obiettivi relativi al PECUP, descritto nel paragrafo 1.2 sono state declinate in termini di competenze generali dai Dipartimenti di Informatica e Telecomunicazioni relative al profilo professionale e di seguito riepilogate.

Competenze Generali del Perito Tecnico Informatico/Maturando	
C1/G	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali
C2/G	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali
C3/G	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
C4/G	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro
C5/G	Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro
C6/G	Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali
C7/G	Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
C8/G	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento
C9/G	Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo
C10/G	Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi
C11/G	Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
C12/G	Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi

Tab.11 *Competenze dell'indirizzo ITI.*

I risultati raggiunti relativamente a questi obiettivi di competenza sono riportati di seguito.

OBIETTIVI SPECIFICI	OBIETTIVI RAGGIUNTI								
	TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
C1/G		X				X			
C2/G		X				X			
C3/G		X				X			
C4/G		X				X			
C5/G		X				X			
C6/G		X				X			
C7/G		X				X			
C8/G		X				X			
C9/G		X				X			
C10/G		X				X			
C11/G		X				X			
C12/G		X				X			

Tab.12 *Obiettivi relativi al PECUP dell'indirizzo ITI.*

Tuttavia, allo sviluppo del profilo professionale concorrono anche le discipline che non ricadono nel Dipartimento di Informatica e Telecomunicazioni, come Italiano, Storia, Matematica e Lingua Inglese. Per gli obiettivi raggiunti in queste materie si rimanda alle relative relazioni disciplinari.

Il Consiglio di classe

DOCENTE

ANDRONICO DAVIDE

CASERTA RAFFAELLO

DI GESARO CLAUDIO

GENOVESE MICHELE

GENTILE ALESSANDRA

GUCCIONE GRAZIA

LI VIGNI SALVATORE

LO BRUTTO MARIO

LUPARELLO GRAZIA RITA

MAIORANA CARLO

PRESTER DARIO

VASTA CARMELA

Palermo, 11/05/2026

Allegato 1 Percorsi di apprendimento a Consuntivo



PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA 
ANNO SCOLASTICO	2025/2026
CLASSE	5^ F ITI
DOCENTE	Luparello Grazia Rita
DATA	11/05/2026

1	COMPETENZE SVILUPPATE
----------	------------------------------

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

ANNI	LIVELLO	DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF		
		CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ULTIMO ANNO	4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;
- Competenze di Indirizzo
- Competenze Disciplinari.

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	
C1/C	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
C2/C	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
C3/C	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
C4/C	COMPETENZA DIGITALE
C5/C	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
C6/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
C7/C	COMPETENZA IMPRENDITORIALE
C8/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI
C9/C	COMPETENZE GREEN

TECNICO INFORMATICO	
COD.	COMPETENZE DI INDIRIZZO – QUINTO ANNO
C1/I	Sviluppare applicazioni informatiche.
C2/I	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.
C3/I	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
C4/I	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
C5/I	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

	COMPETENZE DISCIPLINARI
C1/D	CONTESTUALIZZARE DAL PUNTO DI VISTA STORICO, SOCIALE E POLITICO GLI AUTORI E I TESTI ANALIZZATI
C2/D	PADRONEGGIARE LE CONOSCENZE ACQUISITE PER ORIENTARSI NELLO SVILUPPO DELLA STORIA LETTERARIA ITALIANA
C3/D	UTILIZZARE IL LINGUAGGIO SPECIFICO DELLA DISCIPLINA
C4/D	ANALIZZARE TESTI LETTERARI, RISPETTO AI TEMI, ALLE CARATTERISTICHE FORMALI, STRUTTURALI, STILISTICHE
C5/D	RILEVARE LE PRINCIPALI ANALOGIE E DIFFERENZE TRA TESTI, AUTORI E CORRENTI LETTERARIE
C6/D	INDIVIDUARE E UTILIZZARE GLI STRUMENTI DI COMUNICAZIONE E DI TEAM WORKING PIÙ APPROPRIATI PER INTERVENIRE NEI CONTESTI ORGANIZZATIVI E PROFESSIONALI DI RIFERIMENTO
C7/D	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

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

MODULO 1	GIACOMO LEOPARDI	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<u>GIACOMO LEOPARDI</u>	Vita e opere Il pensiero La teoria del piacere La poetica “del vago e dell’infinito” La produzione letteraria Testi da “I Canti”: “L’infinito” “A Silvia” “Il sabato del villaggio” “La quiete dopo la tempesta”	Competenze disciplinari C1/D C2/D C3/D C4/D C5/D C6/D C7/D Competenze chiave per l’apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9

MODULO 2	II RAZIONALISMO DI TARDO OTTOCENTO	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<u>L'ETA' DEL POSITIVISMO</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Il Positivismo; -Il Realismo e il Naturalismo francese; <u>- IL VERISMO</u> 	<p>Competenze disciplinari C1/D C2/D C3/D C4/D C5/D C6/D C7/D</p> <p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9</p>
<u>GIOVANNI VERGA</u>	<ul style="list-style-type: none"> - La vita e le opere; - L'ideologia e la poetica e l'adesione al Verismo; - Verga e Zola a confronto <p>Le novelle di "Vita dei Campi";</p> <ul style="list-style-type: none"> - I Malavoglia; - Mastro don Gesualdo <p>BRANI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Rosso Malpelo" da Vita dei campi - "Prefazione" da I Malavoglia 	<p>Competenze disciplinari C1/D C2/D C3/D C4/D C5/D C6/D C7/D</p> <p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9</p>

MODULO 3	DECADENTISMO E SIMBOLISMO: LA POESIA IN EUROPA	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<u>DECADENTISMO E SIMBOLISMO</u>	Il superamento del Positivismo L'affermarsi del Decadentismo Le correnti del Decadentismo: Il "Simbolismo" e i poeti maledetti "Perdita d'aureola" di Baudelaire da "Lo Spleen di Parigi"	Competenze disciplinari C1/D C2/D C3/D C4/D C5/D C6/D C7/D
<u>GABRIELE D'ANNUNZIO</u>	<ul style="list-style-type: none"> - La vita e le opere; - La poetica e l'ideologia - Il vitalismo degli esordi; - L'estetismo e il Piacere; -Il Superuomo dannunziano BRANI: "Il ritratto di un esteta" da "Il Piacere" Libro primo, cap. II LAUDI "La pioggia nel pineto" da Alcyone	Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9
<u>GIOVANNI PASCOLI</u>	<ul style="list-style-type: none"> - La vita e le opere; - La poetica e l'ideologia del "fanciullino" - Myricae TESTI: <ul style="list-style-type: none"> - "E' dentro di noi un fanciullino" (Cap. I, III, XI) - "Temporale" da "Myricae" - Dittico poetico da "Myricae": "Il Lampo" "Il tuono" 	Competenze disciplinari C1/D C2/D C3/D C4/D C5/D C6/D C7/D Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 <u>C8- C9</u>

MODULO 4	AVANGUARDIA E TRADIZIONE: LA NARRATIVA	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<u>ITALO SVEVO</u>	<ul style="list-style-type: none"> - La vita e le opere; - La cultura di Svevo - Il pensiero e la poetica - Il fondatore del romanzo d'avanguardia italiano <p>La figura dell'inetto nei romanzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una vita; - Senilità; - -La coscienza di Zeno <p>BRANI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Prefazione e Preambolo” da La coscienza di Zeno, capitoli 1-2 - “L'ultima sigaretta”, da La coscienza di Zeno, cap. III - “Una catastrofe inaudita” da La coscienza di Zeno, cap. VIII 	<p>Competenze disciplinari</p> <p>C1/D C2/D C3/D C4/D C5/D C6/D C7/D</p> <p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente:</p> <p>C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9</p>
<u>LUIGI PIRANDELLO</u>	<ul style="list-style-type: none"> - La vita e le opere - Il pensiero e la poetica: <ol style="list-style-type: none"> 1. dal modello verista ad una nuova visione; 2. la poetica e l'arte dell'“Umorismo”; 3. i personaggi e lo stile. - La produzione letteraria <ol style="list-style-type: none"> 1. Novelle per un anno - I romanzi: <ol style="list-style-type: none"> 1. “Il fu Mattia Pascal – intreccio, struttura temi, tecniche narrative e stile 2. “Uno, nessuno e centomila” - struttura, intreccio, lingua e stile <p>BRANI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Il sentimento del contrario” dal Saggio - “L'Umorismo” Parte II, Cap. II - “Il treno ha fischiato” da Novelle per un anno - “Premessa” da Il fu Mattia Pascal, cap.I - “Io e l'ombra mia “da Il fu Mattia Pascal, cap. XV - “Salute” Uno nessuno e centomila, libro I cap.VII 	

MODULO 5	LA POESIA DELLE AVANGUARDIE	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<u>LE AVANGUARDIE IN EUROPA</u>	-Le principali avanguardie: Futurismo, Crepuscolarismo, Dadaismo, Surrealismo La poesia futurista di F.T. Marinetti	Competenze disciplinari C1/D C2/D C3/D C4/D C5/D C6/D C7/D Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 <u>C8- C9</u>

MODULO 6	GIUSEPPE UNGARETTI	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<u>GIUSEPPE UNGARETTI</u>	-Vita e opere -Il pensiero e la poetica -L'Allegria e la concezione della vita TESTI: - "Veglia" da Allegria - "Fratelli" da Allegria - "S. Martino del Carso" da Allegria -"Mattina" da Allegria	Competenze disciplinari C1/D C2/D C3/D C4/D C5/D C6/D C7/D Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 <u>C8</u> <u>C9</u>

MODULO 7	SALVATORE QUASIMODO: ERMETISMO	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<u>L'ERMETISMO</u> <u>SALVATORE QUASIMODO</u>	Le origini e il contesto storico La scrittura ermetica: modelli e caratteristiche La vita e le opere Da “Acque e Terre”: “Ed è subito sera” Da “Giorno dopo giorno”: “Alle fronde dei Salici”	Competenze disciplinari C1/D C2/D C3/D C4/D C5/D C6/D C7/D Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 <u>C8- C9</u>

MODULO 8	LABORATORIO DI SCRITTURA	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<u>TIPOLOGIE TESTUALI</u>	L'analisi del testo: la metrica; il livello sintattico-semantic; il linguaggio figurato, il livello interpretativo. Il testo argomentativo Tutte le Tipologie d'esame Progetto: “Quotidiano in classe” Suggestimenti bibliografici	Competenze disciplinari C1/D C2/D C3/D C4/D C5/D C6/D C7/D Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 <u>C8- C9</u>

MODULO EDUCAZIONE CIVICA	Il progresso, la tecnologia, l'IA: quale relazione con la tutela dei diritti	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<p>Cambiamento climatico: lettura intersezionale; tecnologia e IA</p> <p>Agenda 2030".</p> <p>La Costituzione italiana</p>	<p>Lessico fondamentale di Ecologia e conoscenza delle più rilevanti piattaforme dedicate al tema: -CAMBIAMENTO CLIMATICO: obiettivo 13 dell'Agenda 2030 GOALS 3-8-10-13</p> <p>LETTURA INTERSEZIONALE: ATTIVITA' SU COMPITO ASSEGNATO AD OGNI GRUPPO CHE SVILUPPERA' UN TEMA A SCELTA</p> <p>GLOBALIZZAZIONE PROGRESSO-TECNOLOGIA LAVORO SALUTE FENOMENO MIGRATORIO LETTERATURA ED ECOLOGIA</p>	<p>Competenze disciplinari C1/D C2/D C3/D C4/D C5/D C6/D C7/D</p> <p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 <u>C8- C9</u></p>

*La Docente
Grazia Rita Luparello*

PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI	STORIA 
ANNO SCOLASTICO	2025/2026
CLASSE	5^ F ITI
DOCENTE	Luparello Grazia Rita
DATA	11/05/2026

1	COMPETENZE SVILUPPATE
----------	------------------------------

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

ANNI	LIVELLO	DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF		
		CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ULTIMO ANNO	4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;
- Competenze di Indirizzo
- Competenze Disciplinari.

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	
C1/c	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
C2/c	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
C3/c	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
C4/c	COMPETENZA DIGITALE
C5/c	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
C6/c	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
C7/c	COMPETENZA IMPRENDITORIALE
C8/c	COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI
C9/c	COMPETENZE GREEN

TECNICO INFORMATICO	
COD.	COMPETENZE DI INDIRIZZO – QUINTO ANNO
C1/i	Sviluppare applicazioni informatiche.
C2/i	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.
C3/i	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
C4/i	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
C5/i	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

COMPETENZE DISCIPLINARI	
C1/D	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
C2/D	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.

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

MODULO 1	L'ETA' DELL'IMPERIALISMO E LA GRANDE GUERRA	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<p><u>EUROPA E MONDO NEL SECONDO OTTOCENTO</u></p>	<p>La Seconda Rivoluzione industriale I caratteri della società di massa L'Europa della Belle Epoque La nascita del movimento operaio e dei sindacati Il socialismo Dalla nazione al nazionalismo L' espansione imperialista Il clima culturale della società di massa Chiesa e progresso</p>	<p>Competenze disciplinari C1/D C2/D</p> <p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9</p>
<p><u>L'IMPERIALISMO E LA CRISI DELL'EQUILIBRIO EUROPEO</u></p>	<p>Le tensioni internazionali La Questione balcanica</p>	<p>Competenze disciplinari C1/D C2/D</p> <p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9</p>

<p><u>L'ITALIA DI GIOLITTI</u></p>	<p>L'ascesa di Giolitti</p> <p>Il rapporto tra Giolitti e le forze politiche del paese</p> <p>Socialisti, cattolici e nazionalisti</p> <p>La guerra di Libia e le elezioni a suffragio universale</p>	<p>Competenze disciplinari C1/D C2/D</p> <p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9</p>
<p><u>LA PRIMA GUERRA MONDIALE</u></p>	<p>Il contesto e le cause della Grande Guerra</p> <p>L'attentato di Sarajevo e lo scoppio del conflitto</p> <p>Il primo anno di guerra e l'intervento italiano</p> <p>Il 1917: un anno di svolta</p> <p>Lo svolgimento del conflitto e la vittoria dell'Intesa</p> <p>Le nuove armi: il progresso tecnologico al servizio della morte</p>	<p>Competenze disciplinari C1/D C2/D</p> <p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9</p>

MODULO 2	LE TENSIONI DEL DOPOGUERRA E GLI ANNI VENTI	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<p><i>LA GRANDE GUERRA COME SVOLTA STORICA</i></p>	<p>I Trattati di pace e la nuova carta europea</p> <p>La Società delle Nazioni</p>	<p>Competenze disciplinari C1/D C2/D</p> <p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9</p>
<p>LA CRISI DEL DOPOGUERRA IN ITALIA E L'ASCESA DEL FASCISMO</p>	<p>Il mito della vittoria mutilata e la questione di Fiume</p> <p>La crisi economica, politica e sociale</p> <p>I partiti e i movimenti di massa</p> <p>La fine dell'Italia liberale e le elezioni del 1919</p> <p>Il ritorno di Giolitti al potere</p> <p>Il "Biennio rosso"</p> <p>La nascita del partito comunista</p> <p>L'avanzata del Fascismo e le elezioni del 1921: nascita del PNF</p> <p>La marcia su Roma</p> <p>L'ascesa della dittatura fascista</p> <p>La riforma della Legge elettorale</p> <p>L'omicidio Matteotti</p> <p>La secessione dell'Aventino</p> <p>Il discorso di Mussolini del 3 gennaio 1925</p>	<p>Competenze disciplinari C1/D C2/D</p> <p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9</p>

MODULO 3		GLI ANNI TRENTA: CRISI ECONOMICA E TOTALITARISMI
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>LA CRISI DEL '29 E IL NEW DEAL</i>	Le origini della crisi Il meccanismo della crisi Roosevelt e il New Deal La lezione del New Deal	Competenze disciplinari C1/D C2/D
<i>L'ITALIA FASCISTA</i>	Il consolidamento della dittatura fascista La ricerca e l'organizzazione del consenso Il regime, l'economia, la società La politica estera e le leggi razziali L'antifascismo	Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9
<i>IL NAZISMO</i>	L'ideologia nazista La presa del potere di Hitler Lo stato totalitario La violenza nazista e le leggi razziali	Competenze disciplinari C1/D C2/D Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9


MODULO 4		LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>LA SECONDA GUERRA MONDIALE</i>	L'ordine europeo in frantumi: lo scoppio della Guerra La guerra lampo Nuovi fronti di guerre La guerra di annientamento in Unione Sovietica L'intervento americano e la sconfitta dell'Asse	Competenze disciplinari C1/D C2/D Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8- C9
<i>L'EUROPA NAZISTA: LA RESISTENZA; LA SHOAH</i>	La Resistenza in Italia L'08 settembre e la nascita della Resistenza italiana La guerra partigiana e la liberazione dell'Italia La Shoah: la macchina dello sterminio Le innovazioni tecnologiche della Seconda Guerra mondiale: dai campi di battaglia all'uso civile	

MODULO 5		CONFLITTI NEL MONDO: DINAMICHE GEOPOLITICHE
Unità didattica	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>CONFLITTO RUSSIA-UCRAINA</i>	Conflitto Russia-Ucraina: alle radici del conflitto (materiale fornito dalla docente)	Competenze disciplinari C1/D C2/D Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 <u>C8- C9</u>

MODULO EDUCAZIONE CIVICA	IL PROGRESSO, LA TECNOLOGIA, L'IA: quale relazione con la tutela dei diritti	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<p><i>Cambiamento climatico: lettura intersezionale; tecnologia e IA</i></p> <p><i>Agenda 2030".</i></p> <p><i>La Costituzione italiana</i></p>	<p>Dallo Stato alle Organizzazioni internazionali: ONU</p> <p>La NATO</p>	<p>Competenze disciplinari C1/D C2/D</p> <p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente: C1 C2 C4 C5 C6 C7 <u>C8- C9</u></p>

La Docente

Grazia Rita Luparello

PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI	MATEMATICA 
ANNO SCOLASTICO	2025-26
CLASSE	5^F
DOCENTE	PRESTER DARIO
DATA	05/05/2025

1	COMPETENZE SVILUPPATE
----------	------------------------------

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

ANNI	LIVELLO	DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF		
		CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ULTIMO ANNO	4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	
C1/c	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
C2/c	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
C3/c	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
C4/c	COMPETENZA DIGITALE
C5/c	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
C6/c	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
C7/c	COMPETENZA IMPRENDITORIALE

C8/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI
C9/C	COMPETENZE GREEN

COMPETENZE DI INDIRIZZO –	
C1/I	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici, scegliere dispositivi e strumenti in base alle caratteristiche funzionali.
C2/I	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
C3/I	Sviluppare applicazioni informatiche.
C4/I	Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
C5/I	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
C6/I	Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.
C7/I	Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

COMPETENZE DISCIPLINARI	
C1/D	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
C2/D	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
C3/D	Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
C4/D	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
C5/D	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

MODULO 1	IL CALCOLO INTEGRALE	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Le funzioni di due variabili</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dominio di una funzione a due variabili. • Derivate parziali e significato geometrico • Piano tangente ad una superficie • Determinante Hessiano e ricerca dei punti di minimo e di massimo 	C1/D C2/D C3/D C4/D

MODULO 2	IL CALCOLO INTEGRALE	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>L'integrale indefinito</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Primitive di una funzione e definizione di integrale indefinito. • Proprietà degli integrali indefiniti • Calcolo dell'integrale indefinito di funzioni elementari. • Calcolo dell'integrale di funzioni la cui primitiva è una funzione composta: potenza di una funzione, logaritmo di una funzione, sin/cos di una funzione, esponenziali con funzioni ad esponente • Metodo di integrazione per parti • Metodo di integrazione per sostituzione 	C1/D C2/D C3/D C4/D
<i>L'integrale definito</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolo dell'area sottesa da una curva con il metodo dei rettangoli • Area del trapezoide e definizione di integrale definito di una funzione • Proprietà di un integrale definito • La funzione integrale e la sua derivata • Teorema fondamentale del calcolo integrale. • Teorema della media integrale e significato geometrico • Calcolo dell'integrale definito di funzioni utilizzando il risultato del teorema fondamentale • Calcolo delle aree di funzioni positive, negative, oppure in parte positive ed in parte negative • Calcolo delle aree comprese tra due curve • Calcolo del volume di un solido di rotazione 	C1/D C2/D C3/D C4/D

MODULO 3		STATISTICA E PROBABILITA'	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze	
<i>Il calcolo combinatorio</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Disposizioni e combinazioni semplici • Permutazioni • Disposizioni e permutazioni con ripetizioni • Applicazione delle formule del calcolo combinatorio 	C1/D	C2/D C3/D C4/D
<i>Il calcolo delle probabilità</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di probabilità classica • La probabilità della somma logica di eventi per eventi compatibili e incompatibili • La probabilità condizionata • La probabilità del prodotto logico di eventi per eventi dipendenti e indipendenti • Probabilità totale, formula di disintegrazione e Formula di Bayes 	C1/D	C2/D C3/D C4/D
<i>Distribuzioni di probabilità</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di variabile casuale continua e discreta • Valore medio, varianza e deviazione standard di una variabile casuale • Distribuzione uniforme • Distribuzione binomiale • Distribuzione di Poisson • Distribuzione normale e distribuzione standard 	C1/D	C2/D C3/D C4/D

EDUCAZIONE CIVICA		<i>Il progresso, la tecnologia, l'IA: quale relazione con la tutela dei diritti</i>	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze	
<i>Analisi matematica sui dati del cambiamento climatico</i>	<ul style="list-style-type: none"> • La funzione matematica della curva a campana • Caratteristiche della curva di Gauss • Applicazioni della curva di Gauss • Saper leggere grafici • Saper analizzare e confrontare serie di dati • Saper utilizzare gli strumenti matematici per analizzare i grafici 	C3/C	C6/C C9/C

*Il Docente
Dario Prester*

PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI	INFORMATICA
ANNO SCOLASTICO	2025 / 2026
CLASSE	Quinta sez. F – I.T.I. Informatica
DOCENTI	LI VIGNI Salvatore GENOVESE Michele
DATA	11 maggio 2026



1	COMPETENZE SVILUPPATE
----------	------------------------------

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

ANNI	LIVELLO	DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF		
		CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ULTIMO ANNO	4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;
- Competenze di Indirizzo
- Competenze Disciplinari.

	COMPETENZE GENERALI	ASSI CULTURALI
C1/g	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali	Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico
C2/g	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali	Linguaggi Scientifico-Tecnologico
C3/g	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	Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico
C4/g	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro	Linguaggi Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico

C5/G	Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro	Linguaggi
C6/G	Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali	Linguaggi Storico-Sociale
C7/G	Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete	Linguaggi Scientifico-Tecnologico
C8/G	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento	Matematico Scientifico-Tecnologico
C9/G	Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo	Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico
C10/G	Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi	Storico-Sociale Matematico Scientifico-Tecnologico
C11/G	Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico
C12/G	Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi	Matematico Storico Sociale Scientifico-Tecnologico

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	
C1/C	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
C2/C	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
C3/C	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
C4/C	COMPETENZA DIGITALE
C5/C	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
C6/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
C7/C	COMPETENZA IMPRENDITORIALE
C8/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI
C9/C	COMPETENZE GREEN

COMPETENZE DI INDIRIZZO –	
C1/I	Sviluppare applicazioni informatiche
C2/I	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza
C3/I	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
C4/I	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
C5/I	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

COMPETENZE DISCIPLINARI	
C1/D	Modellare e gestire basi di dati relazionali con il linguaggio SQL
C2/D	Implementare sistemi per la gestione e l'interrogazione dei dati
C2/D	Garantire l'integrità e la sicurezza delle informazioni archiviate
C2/D	Creare siti e applicazioni web dinamiche
C2/D	Gestire interfacce utente e interazioni tra sistemi

2 PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

MODULO 1	LE BASI DI DATI	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Archivi e file</i>	Dati e informazione Gli archivi. I file. Operazioni sugli archivi Supporti fisici. Problematiche sull'uso degli archivi in modalità multiuser (corse critiche e coerenza delle informazioni). Perché usare i database.	C2/C, C4/C, C7/C, C8/C, C1/I, C2/I, C3/I, C4/I, C5/I
<i>Modello dei dati e progetto software</i>	Sistemi informativi e sistemi informatici. Le tre fasi di progettazione di una base di dati, modellazione dei dati: progettazione concettuale, progettazione logica, progettazione fisica. I DBMS e le differenze con gli archivi tradizionali. I linguaggi e gli utenti di un DBMS. Le proprietà "ACID" di un database.	

Progettazione concettuale	Il modello E/R: entità, attributi e associazioni. Tipi di associazioni. Regole di lettura. Diagrammi Entità/Relazione. Le generalizzazioni / specializzazioni. Cardinalità e grado di una relazione (numero righe e colonne di una tabella relazionale).	
----------------------------------	--	--

MODULO 2		DATABASE RELAZIONALI	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze	
Progettazione logica	Dal diagramma E/R allo schema relazionale. Schema e occorrenza di una base di dati. Il problema della ridondanza e la normalizzazione di una base di dati. Le tre fasi della normalizzazione. I differenti vincoli d'integrità. Il vincolo d'integrità referenziale.	C2/C, C4/C, C7/C, C8/C, C1/I, C2/I, C3/I, C4/I, C5/I	
Progettazione fisica: il linguaggio SQL	Caratteristiche generali, identificatori e tipi di dati del linguaggio SQL. I sottolinguaggi: CL, DDL, DML e QL. Istruzioni del DDL di SQL. Istruzioni del DML di SQL. Interrogare una base di dati, il comando Select: il valore NULL, operazioni relazionali, condizioni di ricerca, funzioni di aggregazione, ordinamenti e raggruppamenti, condizioni sui raggruppamenti, accodamento, clausola Limit. Esecuzione dei comandi in modalità interattiva o batch. Le operazioni relazionali di selezione, di proiezione e di join, interrogazioni sullo schema relazionale. Le due principali tipologie di join e le sotto-tipologie.		


MODULO 3		PROGRAMMAZIONE WEB DINAMICA	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze	
I dati in rete e la gestione delle informazioni	La piattaforma Apache. Il linguaggio PHP. Tag e stringhe PHP. Variabili e costanti. Concatenazione di stringhe e merge di dati. Array ed array associativi.	C2/C, C4/C, C7/C, C8/C, C1/I, C2/I, C3/I, C4/I, C5/I	
Sviluppo di pagine web dinamiche	Scambio di dati tra client e server. I form e i tag di input del linguaggio HTML. Operazioni di GET e di POST. La classe MySQLi del linguaggio PHP.		
Gestione delle sessioni	Il concetto di sessione. Il linguaggio HTTP come protocollo stateless e le modalità con cui è possibile tenere traccia delle connessioni e le preferenze degli utenti. Cookies e Sessions: apertura, gestione e chiusura di una sessione utente gestita dal server.		

EDUCAZIONE CIVICA	<i>Il progresso, la tecnologia, l'IA: quale relazione con la tutela dei diritti</i>	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Intelligenza artificiale – impatto culturale e ripercussioni sull'ambiente</i>	Uso delle piattaforme di intelligenza artificiale (chatGPT, Copilot, ...) nello studio e nel lavoro. Impatto green sull'ambiente che ci circonda e sulle capacità di restare produttivi e capaci risolvere i problemi senza assuefazione e dipendenza da tali piattaforme.	<ul style="list-style-type: none"> • Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare • Competenza in materia di cittadinanza • Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale • Competenza Green

MODULO PCTO	CISCO - Cybersecurity	
Unità didattiche	Conoscenze/Contenuti	Competenze
Introduction to Cybersecurity	Concetti di base sulla sicurezza informatica e il potenziale impatto in ambito aziendale. Tipologie di minacce, attacchi e vulnerabilità più comuni per sistemi informativi aziendali.	<ul style="list-style-type: none"> • Saper descrivere i principi di riservatezza, integrità e disponibilità in relazione agli stati dei dati e alle contromisure di sicurezza informatica. • Saper descrivere le tattiche, le tecniche e le procedure utilizzate dai criminali informatici.
Cyber Threat Management	Concetti di base sugli elementi della tecnopreneurship, ricerca di mercato, controlli di sicurezza in base ai requisiti di conformità etica, normativa e legale. Uso strumenti per i test di sicurezza della rete.	

I DOCENTI

prof. Salvatore Li Vigni
prof. Mihele Genovese

PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI	SISTEMI E RETI 
ANNO SCOLASTICO	2025/26
CLASSE	5F
DOCENTE	prof. R. Caserta, prof. M. Lo Brutto
DATA	11/05/2026

1	COMPETENZE SVILUPPATE
----------	------------------------------

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

ANNI	LIVELLO	DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF		
		CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ULTIMO ANNO	4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;
- Competenze di Indirizzo
- Competenze Disciplinari.

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	
C1/c	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
C2/c	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
C3/c	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
C4/c	COMPETENZA DIGITALE
C5/c	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
C6/c	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
C7/c	COMPETENZA IMPRENDITORIALE
C8/c	COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI
C9/c	COMPETENZE GREEN

COMPETENZE DI INDIRIZZO –	
C1/i	Sviluppare applicazioni informatiche.
C2/i	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.
C3/i	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
C4/i	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
C5/i	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

COMPETENZE DISCIPLINARI	
C1/d	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
C2/d	Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
C3/d	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
C4/d	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
C5/d	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
C6/d	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

2	PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI
----------	--

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

MODULO 1	Il livello di trasporto e i servizi di rete	
UDA 1	Analisi Protocolli di Trasporto (UDP/TCP)	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Il livello Trasporto: multiplexing, demultiplexing e porte.</i>	Differenza tra comunicazione logica (processi) e fisica (host). Concetto di Socket (Indirizzo IP : Numero di Porta). Classificazione delle porte: Well-known (0-1023), Registered e Dynamic/Private. IANA e assegnazione delle porte standard.	abilità cognitive: Saper distinguere servizi connectionless e servizi connection-oriented. Saper affrontare le vulnerabilità dei protocolli del livello Transport. abilità pratiche:
<i>Il protocollo UDP: struttura del segmento, utilizzo e controllo degli errori (checksum).</i>	Caratteristiche connectionless e servizio "Best Effort". L'header UDP: formato leggero a 8 byte (Porte, Lunghezza, Checksum). Assenza di controllo di flusso e ritrasmissione. Campi di applicazione: Streaming, VoIP, DNS.	

<i>Il protocollo TCP: struttura del segmento, three-way handshake e chiusura della connessione.</i>	Caratteristiche connection-oriented e garanzia di consegna. L'header TCP: Numeri di Sequenza (SEQ) e Riscontro (ACK). I flag di controllo: SYN, ACK, FIN, RST, PSH, URG. Fasi della connessione: instaurazione (3-way handshake) e rilascio (4-way handshake).	Utilizzare strumenti di sniffing (es. Wireshark) per catturare e analizzare il traffico UDP e TCP. Utilizzare il comando netstat per monitorare le porte e le connessioni attive. competenze: Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici e utilizzando correttamente la relativa terminologia. Saper scegliere il tipo di protocollo di trasporto in base al grado di affidabilità, alla velocità e alla sicurezza del servizio che si vuole offrire. C3/i, C5/i, C2/d, C3/d, C4/d
<i>TCP: Controllo di flusso (sliding window) e controllo di congestione.</i>	Flow Control: funzionamento della "Sliding Window" per adattarsi al ricevente. Congestion Control: gestione della "Congestion Window" (cwnd) per non saturare la rete. Fasi di gestione: Slow Start, Congestion Avoidance, Fast Retransmit.	
<i>Scelta tra TCP e UDP in base alle esigenze della trasmissione.</i>	Analisi comparativa: Affidabilità vs Latenza. Overhead dei protocolli (intestazioni e handshake). Impatto dei protocolli sull'esperienza utente (es. buffering video vs caricamento pagina web).	
<i>Attività di laboratorio</i>	Simulazione di intercettazione e decodifica di un pacchetto	

MODULO 1	Il livello di trasporto e i servizi di rete	
UDA 2	Gestione Indirizzamento NAT/PAT	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Indirizzamento privato (RFC 1918) e necessità del NAT.</i>	Tecniche di gestione dell'indirizzamento di rete. (Distinzione tra indirizzi IP pubblici e privati (RFC 1918); consapevolezza del problema dell'esaurimento degli indirizzi IPv4 e della necessità di preservarli).	abilità cognitive: Comprendere la differenza tra indirizzamento pubblico e privato (RFC 1918). Comprendere il funzionamento della traduzione degli indirizzi

<p>Funzionamento del NAT (Statico, Dinamico) e del PAT (Port Address Translation).</p>	<p>Dispositivi di instradamento e relativi protocolli. (Funzionamento del NAT come servizio di traduzione su router/firewall; differenza tra NAT Statico, NAT Dinamico e PAT (NAPT); gestione della tabella di traduzione).</p>	<p>(NAT/PAT) per l'accesso a Internet. abilità pratiche: Saper usare i numeri di porta opportuni per le comunicazioni client-server tra applicativi. competenze: Gestire sistemi di rete garantendo la connettività verso l'esterno tramite tecniche di Network Address Translation. C3/i, C5/i, C2/d, C3/d, C4/d</p>
---	---	--

MODULO 2	Efficienza e sicurezza nelle e tra le reti locali	
UDA 1	Le VLAN	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<p>Il protocollo di comunicazione tra gli switch</p>	<p>Standard IEEE 802.1Q (Frame Tagging). Porte di accesso (Access) e porte di dorsale (Trunk). VLAN nativa.</p>	<p>abilità cognitive: Comprendere i vantaggi della segmentazione di rete in termini di sicurezza e gestione del traffico broadcast. Distinguere il</p>
<p>Le reti locali</p>	<p>Concetto di segmentazione logica. Riduzione dei domini di broadcast. Vantaggi in termini di sicurezza e gestione.</p>	<p>funzionamento delle porte in modalità Access e Trunk (802.1Q). abilità pratiche: Saper configurare e gestire una rete in riferimento a riservatezza e sicurezza.</p>
<p>Attività di laboratorio</p>	<p>Configurazione VLAN in scenari dati.</p>	<p>Saper predisporre gli apparati per segmentare la rete. Saper simulare una rete locale, anche virtuale. competenze: C3/i, C5/i, C2/d, C3/d, C4/d</p>

MODULO 2	Efficienza e sicurezza nelle e tra le reti locali	
----------	---	--

UDA 2	Le VPN	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Introduzione alle reti virtuali private (VPN)</i>	Concetto di Tunneling e incapsulamento. Vantaggi economici e di sicurezza rispetto alle linee dedicate (Leased Lines).	abilità cognitive: Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti VPN. Saper scegliere l'opportuna tecnologia in base ai diversi scenari d'utilizzo. Comprendere le problematiche relative alla sicurezza in ambito geografico
<i>Le caratteristiche dell VPN</i>	Tipologie di architettura: Site-to-Site (LAN-to-LAN) vs Remote Access (Client-to-Site).	abilità pratiche: Saper configurare un tunnel VPN client-to-site o site-to-site. Saper configurare i parametri di sicurezza (autenticazione e crittografia) nel tunnel.
<i>La sicurezza delle VPN</i>	I requisiti CIA: Confidenzialità (Crittografia), Integrità (Hashing), Autenticazione (PSK/Certificati).	competenze: Progettare soluzioni per l'accesso remoto sicuro alle risorse aziendali, valutando i compromessi tra prestazioni e sicurezza.
<i>I protocolli per la sicurezza delle VPN</i>	Panoramica protocolli: PPTP (cenni), L2TP/IPsec, SSL/TLS VPN (OpenVPN, cenni).	C3/i, C5/i, C2/d, C3/d, C4/d

MODULO 2	Efficienza e sicurezza nelle e tra le reti locali	
UDA 3	Filtraggio di rete	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>I firewall e le ACL</i>	Packet Filtering vs Stateful Inspection. Sintassi e logica delle ACL Standard ed Estese.	abilità cognitive: Saper configurare ACL standard ed estese su router/firewall. Saper impostare regole di

<i>Il Proxy Server</i>	Funzionamento Application Level Gateway. Caching web, filtraggio URL, anonimato e controllo degli accessi.	filtraggio in ingresso e uscita. abilità pratiche: Distinguere tra Packet Filtering, Stateful Inspection e Application Proxy. Progettare una DMZ sicura per esporre servizi.
<i>La DMZ</i>	Architettura di rete sicura (Screened Subnet). Posizionamento dei servizi pubblici (Web, Mail, DNS) rispetto alla LAN interna.	competenze: C3/i, C5/i, C2/d, C3/d, C4/d

MODULO 3	Protocolli, Servizi Applicativi e strumenti crittografici	
UDA		
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Protocolli Application Layer</i>	Protocolli di base: HTTP/HTTPS (cenni, trattato in modo estensivo in TPSIT), DNS, DHCP, FTP.	abilità cognitive: Saper analizzare una sessione HTTPS nell'uso dei certificati. Saper configurare un client di posta. abilità pratiche:
<i>Posta Elettronica</i>	Funzionamento e sicurezza: SMTP, POP3, IMAP.	Associare correttamente i protocolli alle porte standard. Comprendere il meccanismo di risoluzione dei nomi. competenze: Conoscere il funzionamento dei principali protocolli di livello Application. Saper scegliere il tipo di protocollo in base all'applicazione che si vuol utilizzare.
<i>Accesso Remoto</i>	Telnet vs SSH: differenze e implicazioni di sicurezza.	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
<i>Compito di realtà</i>	Analisi articolo giornalistico in merito all'obsolescenza di Telnet	C3/i, C5/i, C2/d, C3/d, C4/d
<i>La firma digitale</i>	Meccanismo di funzionamento della firma digitale e il ruolo degli enti certificatori	

MODULO 4	Le reti wireless	
UDA 1	Infrastruttura fisica	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<u>L'infrastruttura fisica delle reti wireless</u>	Componenti WLAN: Access Point, Wireless Controller. Concetti di BSS (Basic Service Set), ESS (Extended Service Set) e SSID.	abilità cognitive: Comprendere l'architettura delle reti WAN. abilità pratiche: Comprendere l'evoluzione degli standard 802.11 (b/g/n/ac/ax). competenze: Saper dimensionare e progettare un'infrastruttura wireless (WLAN) efficace.
<u>Le reti cellulari</u>	Cenni	C3/i, C5/i, C2/d, C3/d, C4/d

MODULO 4	La sicurezza delle reti wireless	
UDA 2	Infrastruttura fisica	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>I protocolli di sicurezza</i>	I protocolli di sicurezza	abilità cognitive: Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti wireless. Saper configurare una LAN wireless. Comprendere le problematiche relative alla sicurezza wireless. abilità pratiche: Saper configurare i protocolli di sicurezza su un Access Point (WPA2/WPA3 Personal ed Enterprise). competenze: Saper utilizzare le tecnologie wireless e scegliere gli opportuni dispositivi mobili in base alle esigenze di progettazione. C3/i, C5/i, C2/d, C3/d, C4/d
<i>Hacking delle reti wireless</i>	Hacking delle reti wireless	
<i>Protocolli 801 legacy</i>	Protocolli 801 legacy	
<i>Attività di laboratorio</i>	Attività di laboratorio	

*I Docenti
R. Caserta
M. Lo Brutto*

PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI	GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA
ANNO SCOLASTICO	2025/2026
CLASSE	V sez. F
DOCENTI	Claudio Di Gesaro Grazia Guccione
DATA	11/05/2026



1	COMPETENZE SVILUPPATE
----------	------------------------------

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

ANNI	LIVELLO	DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF		
		CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ULTIMO ANNO	4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;
- Competenze di Indirizzo
- Competenze Disciplinari.

	COMPETENZE GENERALI	ASSI CULTURALI
C1/G	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali	Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico
C2/G	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali	Linguaggi Scientifico-Tecnologico
C3/G	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	Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico
C4/G	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro	Linguaggi Storico-Sociale

		Scientifico-Tecnologico
C5/G	Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro	Linguaggi
C6/G	Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali	Linguaggi Storico-Sociale
C7/G	Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete	Linguaggi Scientifico-Tecnologico
C8/G	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento	Matematico Scientifico-Tecnologico
C9/G	Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo	Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico
C10/G	Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi	Storico-Sociale Matematico Scientifico-Tecnologico
C11/G	Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico
C12/G	Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi	Matematico Storico Sociale Scientifico-Tecnologico

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	
C1/C	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
C2/C	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
C3/C	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
C4/C	COMPETENZA DIGITALE
C5/C	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
C6/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
C7/C	COMPETENZA IMPRENDITORIALE
C8/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI
C9/C	COMPETENZE GREEN

COMPETENZE DI INDIRIZZO –	
C1/I	Sviluppare applicazioni informatiche.
C2/I	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
C3/I	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
C4/I	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

COMPETENZE DISCIPLINARI	
C1/D	Padroneggiare il concetto di azienda; riconoscere le funzioni e gli obiettivi aziendali; classificare le aziende; distinguere i diversi settori produttivi; come si calcola la quantità di pareggio.
C2/D	Saper riconoscere le diverse tipologie di strutture organizzative; essere in grado di modellizzare un semplice processo aziendale; saper collaborare a progetti di integrazione dei processi aziendali; riconoscere come l'informazione supporta i processi decisionali; individuare le componenti del sistema impresa; saper collaborare a progetti di integrazione dei processi aziendali.
C3/D	Essere in grado di individuare la gestione per processi e la gestione del rischio nell'approccio di un'organizzazione; essere in grado di comprendere l'organizzazione dell'azienda per la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
C4/D	Saper comprendere le implicazioni di pianificazione e di controllo dei tempi, costi e qualità di un progetto; sapere in cosa consiste il risk management per un progetto; saper analizzare costi e rischi di un progetto informatico; riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto; saper realizzare un piano di progetto; saper definire i deliverable di un progetto.
C5/D	Saper definire il Work Breakdown Structure (WBS); saper analizzare costi e rischi di un progetto informatico; essere in grado di approcciare la gestione della documentazione di progetto; riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto.

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

MODULO 1	Le aziende e i mercati	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>L'azienda e le sue attività</i>	Gestione dei progetti ed organizzazione di impresa. Gli organigrammi aziendali. Analogie e differenze tra i diversi tipi di organigrammi aziendali. La classificazione delle aziende; il profitto: variabili da tenere in considerazione.	C2/G; C10/G; C1/C; C3/C; C1/I; C2/I; C4/I; C1/D.
<i>I costi aziendali</i>	Curva dei costi e dei ricavi, curva di domanda.	
<i>Il modello microeconomico: domanda, offerta, prezzo, Break Even Point</i>	Domanda, offerta, determinare il prezzo di vendita, Break Even Point.	
<i>Esercitazioni di laboratorio</i>	Realizzazione di un organigramma e uso degli SmartArt con il pacchetto MS Office. Esercitazione su BEP con MS Excel.	C8/G; C10/G; C3/C; C1/I; C2/I; C4/I; C1/D.

MODULO 2	Elementi di organizzazione aziendale	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>L'organizzazione in azienda</i>	La progettazione organizzativa. La specializzazione del lavoro. I meccanismi di coordinamento. La microstruttura: posizione individuale e mansione. La macrostruttura: forme organizzative.	C2/G; C10/G; C1/C; C3/C; C2/I; C3/I; C2/D.
<i>I processi aziendali</i>	Il flusso delle attività e la visione per processi. I processi aziendali: attori, controllo e interdipendenze. Processi primari e processi di supporto. Processi di gestione del mercato. Elementi di marketing. Cenni al ciclo di vita del prodotto.	

<i>Il ruolo delle tecnologie informatiche nella organizzazione dei processi</i>	<p>Il sistema impresa e la direzione aziendale. Risorse e processi.</p> <p>Il sistema informativo aziendale. L'informazione come risorsa organizzativa.</p> <p>Il sistema informatico. Il ciclo di vita di un sistema informativo/informatico.</p>	
<i>Enterprise Resource Planning – ERP</i>	Cenni sui sistemi ERP.	

MODULO 3	La qualità e la sicurezza in azienda	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>La qualità in azienda</i>	<p>La gestione per processi nelle norme ISO 9001 per la qualità e il processo di certificazione.</p> <p>I principi di gestione per la qualità.</p> <p>La norma ISO 9001:2015 e l'approccio per processi.</p> <p>Cenni sul risk-based thinking.</p>	C2/G; C10/G; C1/C; C3/C; C3/I; C3/D.
<i>La sicurezza in azienda</i>	<p>Sicurezza sul lavoro.</p> <p>Pericolo, rischio e danno.</p> <p>Rischi convenzionali, specifici e grandi rischi.</p> <p>Valutazione dei rischi e rischio residuo.</p> <p>Metodo semiquadratico per la valutazione dei rischi.</p> <p>Utilizzo delle liste di controllo.</p> <p>D.Lgs. 81/08 e altri importanti riferimenti normativi.</p>	
<i>L'organizzazione della prevenzione aziendale</i>	<p>Gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali.</p> <p>Le figure aziendali per gestire i rischi sul lavoro.</p> <p>Il responsabile del servizio di prevenzione e protezione</p> <p>Il responsabile dei lavoratori per la sicurezza.</p> <p>Il medico competente e la sorveglianza sanitaria.</p> <p>La gestione delle emergenze.</p>	
<i>Fattori di rischio, misure di tutela</i>	<p>I luoghi di lavoro.</p> <p>Rischi convenzionali, specifici e grandi rischi.</p> <p>Rischi nei luoghi di lavoro.</p> <p>I Dispositivi di Protezione Individuali (DPI).</p> <p>Il responsabile dei lavoratori per la sicurezza.</p> <p>La segnaletica di sicurezza e di salute sul lavoro.</p>	

MODULO 4	Principi e tecniche di project management	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Il progetto e le sue fasi</i>	Processi e progetti. Breve storia del project management. Le fasi di un progetto: concezione, definizione, realizzazione e chiusura.	C2/G; C10/G; C1/C; C3/C; C3/I; C4/D.
<i>Il principio chiave nella gestione di un progetto e gli obiettivi di progetto</i>	Anticipazione dei vincoli e delle opportunità. Obiettivi di continuità e specifici di progetto. Benefici tangibili e intangibili delle tecnologie informatiche.	
<i>L'organizzazione dei progetti</i>	Le strutture organizzative: funzionale, task force e a matrice. Il ruolo del project manager.	
<i>Risorse umane e comunicazione nel progetto</i>	La gestione delle risorse umane e della comunicazione. Soggetti coinvolti nella comunicazione di progetto.	
<i>La stima dei costi</i>	La programmazione e il controllo dei costi di un progetto: BCWS, ACWP, BCWP, Cost Variance e Schedule Variance. Analisi dei costi di un progetto. Introduzione al risk management. Analisi del rischio dei progetti informatici e strategie di riduzione del livello di rischio.	

MODULO 5	Il project management nei progetti informatici e TLC	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>I progetti informatici</i>	Tipologie di progetti informatici. La crisi del software degli anni Ottanta e lo sviluppo dell'ingegneria del software.	C2/G; C10/G; C1/C; C3/C; C1/I; C2/I; C3/I; C4/I; C5/D.
<i>Il processo di produzione del software</i>	Il prodotto software e il prodotto industriale. Il processo di produzione del software. I ruoli in un progetto di sviluppo software. La gara d'appalto. La conduzione dei progetti chiavi in mano, a responsabilità condivisa e body rental.	
<i>Preprogetto: fattibilità e analisi dei requisiti</i>	Studio di fattibilità e analisi dei requisiti. Gli stakeholder. Identificazione dei requisiti software e la norma ISO 9241-210:2010. La classificazione dei requisiti per livello di dettaglio e per tipo. Verifica e validazione dei requisiti. Problematiche connesse con l'analisi dei requisiti.	

<i>Preprogetto: raccolta e verifica dei requisiti</i>	<p>Tipi di raccolta dei requisiti.</p> <p>La fase di esplorazione: raccolta e analisi dei requisiti.</p> <p>Problematiche nella fase di esplorazione.</p>	
<i>Preprogetto: pianificazione temporale del progetto</i>	<p>Pianificazione temporale del progetto.</p> <p>Milestone e deliverable.</p> <p>Attività di pianificazione.</p> <p>La Work Breakdown Structure (WBS).</p> <p>Impegno richiesto per una Work Package.</p> <p>Logiche di disaggregazione di un progetto.</p> <p>Il diagramma di Gantt.</p> <p>Il controllo dei tempi: tempi di inizio/fine al più presto e al più tardi.</p> <p>Le tecniche reticolari: rappresentazione AOA e AON e cammino critico.</p> <p>Il Critical Path Method (CPM).</p> <p>Il Program Evaluation Review Technique (PERT): three point estimation e distribuzione PERT.</p> <p>Schedulazione e bilanciamento dei vincoli.</p>	
<i>La documentazione del progetto e il controllo della qualità; ciclo di vita del software</i>	<p>Documenti per la fase iniziale o startup: il project charter.</p> <p>Documenti per la fase di monitoraggio: il project status e il registro delle issue.</p> <p>Documenti per la fase di chiusura di un progetto.</p> <p>Ciclo di vita del software.</p>	
<i>Esercitazioni di laboratorio</i>	<p>Diagramma di Gantt con GanttProject: ossigenazione di un lago.</p> <p>Diagramma di Gantt con GanttProject: sostituzione di una caldaia.</p>	C8/G; C10/G; C3/C; C1/I; C2/I; C4/I; C5/D.

EDUCAZIONE CIVICA		
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Cybersecurity</i>	Sniffing, accesso non autorizzato e IP spoofing. Provvedimenti per la cybersecurity: privati, PMI e grandi aziende e governi.	C1/G; C2/G; C4/C; C6/C; C8/C; C2/I.

I DOCENTI
Claudio Di Gesaro
Grazia Guccione

PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI	TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI ←
ANNO SCOLASTICO	2025/26
CLASSE	5F
DOCENTE	prof. R. Caserta, prof. M. Genovese
DATA	11/05/2026

1	COMPETENZE SVILUPPATE
----------	------------------------------

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

ANNI	LIVELLO	DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF		
		CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ULTIMO ANNO	4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;
- Competenze di Indirizzo
- Competenze Disciplinari.

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	
C1/C	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
C2/C	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
C3/C	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
C4/C	COMPETENZA DIGITALE
C5/C	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
C6/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
C7/C	COMPETENZA IMPRENDITORIALE

C8/c	COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI
C9/c	COMPETENZE GREEN

COMPETENZE DI INDIRIZZO –	
C1/i	Sviluppare applicazioni informatiche.
C2/i	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.
C3/i	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
C4/i	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
C5/i	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

COMPETENZE DISCIPLINARI	
C1/d	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
C2/d	Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
C3/d	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
C4/d	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
C5/d	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
C6/d	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

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

MODULO 1	Crittografia	
UDA 1	Introduzione alla crittografia	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Fondamenti e Storia della Crittografia</i>	Definizioni (Crittografia, Criptoanalisi), obiettivi. Evoluzione storica (da Vigenère a RSA). L'era pre-calcolatore (ENIGMA) e l'era moderna. Il contesto della crittografia post-quantistica.	abilità cognitive: Contestualizzare l'esigenza di sicurezza nel "cyber caos". abilità pratiche: Riconoscere l'evoluzione delle minacce e la necessità di aggiornamento degli algoritmi (es. post-quantistici).
<i>Funzioni Hash: L'Impronta Digitale dei Dati</i>	Le tre proprietà crittografiche (Unidirezionalità, Effetto Valanga, Resistenza alle Collisioni). Uso di Hashing e Salting per password.	competenze: Analizzare il rischio informatico: Comprendere e contestualizzare l'importanza della sicurezza dei dati nell'attuale panorama digitale, riconoscendo l'evoluzione delle minacce informatiche e la necessità di algoritmi crittografici aggiornati.
<i>Attività di laboratorio</i>	Progettazione di semplici algoritmi di crittografia	
<i>Fondamenti e Storia della Crittografia</i>	Definizioni (Crittografia, Criptoanalisi), obiettivi. Evoluzione storica (da Vigenère a RSA). L'era pre-calcolatore (ENIGMA) e l'era moderna. Il contesto della crittografia post-quantistica.	(C1/c, C4/c, C5/c, C7/c, C3/i, C5/d, C6/cc, C7/cc, C8/cc)

MODULO 1	Crittografia	
UDA 2	Crittografia Classica	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Crittografia Simmetrica: Algoritmi Storici e Moderni</i>	Struttura e obsolescenza di DES/3DES. Architettura di AES e modalità di funzionamento.	abilità cognitive: Valutare l'integrità dei dati. Valutare la robustezza (es. lunghezza chiave DES vs AES). Identificare vulnerabilità. Applicare i principi dell'aritmetica modulare per comprendere i problemi matematici (fattorizzazione, logaritmo discreto) alla base della crittografia asimmetrica.
<i>Aritmetica Modulare e Teoria dei Numeri</i>	Fondamenti dell'Aritmetica Modulare e concetto di congruenza.	Descrivere il processo di generazione chiavi, cifratura, decifratura e firma con RSA.
<i>Crittografia Asimmetrica e Scambio di Chiavi (RSA)</i>	Funzionamento di RSA. Problema matematico sottostante (Fattorizzazione). Concetto di chiave pubblica e privata.	Descrivere il protocollo DHM e come genera una chiave condivisa segreta su un canale insicuro.
<i>Scambio di Chiavi Diffie-Hellman</i>	Funzionamento del protocollo Diffie-Hellman-Merkle (DHM). Problema matematico sottostante (Logaritmo Discreto).	

Attività di laboratorio	Implementazione di semplici algoritmi di crittografia	<p>abilità pratiche: Utilizzare librerie crittografiche per calcolare il digest (hash) di un file o di un messaggio scambiato in rete per verificarne l'integrità Cifrare un flusso di dati. Utilizzare RSA.</p> <p>competenze: Progettare e valutare sistemi crittografici: Applicare i fondamenti matematici (aritmetica modulare) per implementare e valutare la robustezza di algoritmi simmetrici (AES) e asimmetrici (RSA, DHM), gestendo la generazione di chiavi, la cifratura e la verifica dell'integrità (hash). (C3/c, C4/c, C5/c, C1/i, C2/i, C1/d, C5/d, C2/cc, C6/cc, C7/cc)</p>
-------------------------	---	---

MODULO 1	Crittografia	
UDA 3	Crittografia Quantistica	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Fondamenti di Meccanica Quantistica per l'IT</i>	Fondamenti di Meccanica Quantistica per l'IT	<p>abilità cognitive: Descrivere la differenza fondamentale tra computazione classica e quantistica. Spiegare come sovrapposizione ed entanglement permettano il parallelismo quantistico. Classificare algoritmi semplici usando la notazione O-grande. Confrontare la</p>
<i>Complessità Algoritmica e Classi di Complessità</i>	Complessità Algoritmica e Classi di Complessità	
<i>Simulazione di Circuiti Quantistici</i>	Simulazione di Circuiti Quantistici	

<p><i>L'Algoritmo di Shor e la Minaccia a RSA</i></p>	<p>L'Algoritmo di Shor e la Minaccia a RSA</p>	<p>complessità di problemi noti (es. fattorizzazione) in ambito classico vs. quantistico.</p>
<p><i>Attività di laboratorio</i></p>	<p>Attività di laboratorio</p>	<p>Leggere e interpretare un semplice circuito quantistico. Spiegare perché l'algoritmo di Shor rende obsoleta RSA. Valutare criticamente la robustezza degli algoritmi di crittografia classica (RSA, DH) contro un avversario quantistico. abilità pratiche: Sviluppare semplici applicazioni in Python utilizzando librerie di simulazione (es. Qiskit) per implementare e testare porte logiche e circuiti di base. competenze: Valutare l'impatto della computazione quantistica: Analizzare la minaccia quantistica (es. Algoritmo di Shor) sulla crittografia attuale (RSA), comprendendo i principi del calcolo quantistico (qubit, entanglement) e simulando semplici circuiti (Qiskit) per valutare la complessità algoritmica. (C3/c, C4/c, C5/c, C9/c, C3/i, C2/d, C5/d, C1/cc, C6/cc, C7/cc, C8/cc)</p>

MODULO 2	Architettura e Sviluppo di un Servizio Web	
UDA 1	Sviluppo	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>API REST</i>	Architettura REST.	abilità cognitive: Progettare l'architettura degli endpoint API (CRUD). Comprendere i flussi di autenticazione stateless Valutare criticamente l'output dell'IA.
<i>Strumenti di Sviluppo</i>	Conoscenza degli strumenti di IA per lo sviluppo (es. "Jules" / GitHub) per generazione codice, debug, documentazione.	Comprendere e scegliere il flusso di lavoro (Git Flow) adatto al progetto. abilità pratiche: Implementare un sistema di login/registrazione API.
<i>Workflow</i>	Flussi di lavoro (es. Git Flow). Sistemi di versioning (GitHub).	Sfruttare un assistente AI per ottimizzare la scrittura di codice, identificare errori e generare documentazione. Utilizzare GitHub (branch, PR), ottimizzare la scrittura di codice, identificare errori e generare documentazione. Strutturare la pagina web. Creare layout responsive. Competenze: C4/c, C5/c, C7/c, C1/i, C2/i, C4/i, C1/d, C3/d, C5/d

MODULO 2	Architettura e Sviluppo di un Servizio Web	
UDA 2	API e Strutture dati	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Consumo API e Scambio Dati</i>	Protocollo HTTP. Metodi per effettuare richieste di rete. Gestione delle risposte JSON e degli errori. Autenticazione (invio del token).	abilità cognitive: Definire e progettare la struttura dei dati (JSON) per lo scambio dati. abilità pratiche: Scrivere regole di validazione per i dati in ingresso.
<i>Strutture Dati e Scambio (JSON)</i>	Formati interscambio dati (Strutture Dati): sintassi e uso di JSON per lo scambio dati tra applicazioni. Serializzazione e deserializzazione.	Competenze: C4/c, C5/c, C7/c, C1/i, C2/i, C4/i, C1/d, C3/d, C5/d

MODULO 2	Architettura e Sviluppo di un Servizio Web	
UDA 3	Vibecoding	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Tecniche di progettazione con l'IA</i>	Paradigma del Vibe Coding, Architetture degli Agenti IA, Anatomia Tecnica di Git e GitHub, Progettazione del Software,	abilità cognitive: Identificare i nuovi di strumenti di sviluppo assistiti dall'IA, evoluzione del ruolo del programmatore in ingegnere del software
<i>Rischi legati al vibecoding</i>	Sicurezza, Allucinazioni e Debito Tecnico: I Rischi della Generazione Automatica	abilità pratiche: semplici sperimentazioni di sviluppo di webapp competenze: C3/i, C5/i, C2/d, C3/d, C4/d

MODULO	LABORATORIO	
UDA	Sviluppo Backend	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Utilizzo di PHP e MySQL</i>	Integrazione di PHP, Mysql, HTML e Javascript per la realizzazione di semplici siti web dinamici	<p>abilità cognitive: adoperare i linguaggi di programmazione in modo integrato</p> <p>abilità pratiche: integrare i diversi strumenti di programmazione markup per la realizzazione di webapp</p> <p>competenze: C3/i, C5/i, C2/d, C3/d, C4/d</p>

*I Docenti
R. Caserta
M. Genovese*

PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI	INTELIGENZA ARTIFICIALE
ANNO SCOLASTICO	2025/26
CLASSE	5F
DOCENTE	prof. R. Caserta, prof. M. Lo Brutto
DATA	11/05/2026



1	COMPETENZE SVILUPPATE
----------	------------------------------

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

ANNI	LIVELLO	DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF		
		CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ULTIMO ANNO	4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;
- Competenze di Indirizzo
- Competenze Disciplinari.

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	
C1/c	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
C2/c	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
C3/c	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
C4/c	COMPETENZA DIGITALE
C5/c	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
C6/c	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
C7/c	COMPETENZA IMPRENDITORIALE
C8/c	COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI
C9/c	COMPETENZE GREEN

COMPETENZE DI INDIRIZZO –	
C1/i	Sviluppare applicazioni informatiche.
C2/i	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.
C3/i	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
C4/i	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
C5/i	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

COMPETENZE DISCIPLINARI	
C1/d	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
C2/d	Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
C3/d	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
C4/d	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
C5/d	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
C6/d	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

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

MODULO 1	Statistica descrittiva con Python	
UDA 1	Fondamenti di Statistica Descrittiva	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Definizione e distinzione tra statistica descrittiva e induttiva.</i>	Conoscere il linguaggio e le finalità della statistica descrittiva.	abilità cognitive: Conoscere le misure di tendenza centrale (media, mediana, moda) e di dispersione (varianza, deviazione standard). Distinguere tra
<i>Concetti di popolazione, campione e variabili statistiche (caratteri qualitativi e quantitativi, variabili discrete e continue).</i>	Distinguere tra variabili qualitative e quantitative, discrete e continue.	popolazione e campione. abilità pratiche: Utilizzare le funzioni statistiche di Pandas e NumPy (es. .mean(), .std(), .describe()) per estrarre informazioni sintetiche da un DataFrame.
<i>Indici di posizione (media, mediana, moda) e di variabilità (varianza, deviazione standard, percentili).</i>	Saper interpretare gli indici di posizione e variabilità per descrivere un dataset	competenze: Capacità di progettare, realizzare e documentare soluzioni basate su algoritmi di Machine Learning.
<i>Attività di laboratorio</i>	Analisi dataset assegnato	Risoluzione di problemi complessi applicando metodologie e tecniche appropriate. C1/i, C5/i, C2/d, C3/d Comprendere e contestualizzare l'importanza della sicurezza dei dati nell'attuale panorama digitale, riconoscendo l'evoluzione delle minacce informatiche e la necessità di algoritmi crittografici aggiornati. (C1/c, C4/c, C5/c, C7/c, C3/i, C5/d, C6/cc, C7/cc, C8/cc)

MODULO 1	Statistica descrittiva con Python	
UDA 2	Introduzione all'ecosistema Python per la Data Science	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Google Colab come ambiente di sviluppo integrato.</i>	Conoscere le funzioni base delle libreria Pandas per la manipolazione e visualizzazione dei dati.	abilità cognitive: Caricare, leggere un dataset in formato .csv con Pandas. abilità pratiche: Manipolare un dataset in formato .csv con Pandas. Utilizzare Google Colab per scrivere ed eseguire codice Python.
<i>La libreria Pandas</i>	Strutture dati fondamentali: Series e DataFrame. Importazione ed esportazione dati (CSV, Excel). Indicizzazione, selezione (loc, iloc) e filtraggio dei dati.	competenze: Competenze Personali e Sociali: Capacità di gestire il tempo e le informazioni in modo efficace. Saper lavorare in autonomia e in modo collaborativo su progetti complessi.
<i>DataFrame e Series, manipolazione di dati tabellari.</i>	Funzioni per l'analisi esplorativa dei dati (EDA), tra cui .head(), .info(), .describe(), .shape, .isnull().sum() e .value_counts().	Rielaborazione critica dei contenuti e autonomia nel proporre soluzioni.
<i>Attività di laboratorio</i>	Analisi dataset assegnato	C1/i, C5/i, C2/d, C3/d

MODULO 1	Statistica descrittiva con Python	
UDA 3	Relazioni tra Dati e Visualizzazione	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Concetto di correlazione (positiva e negativa). Distinzione cruciale tra correlazione e causalità.</i>	Comprendere la differenza tra correlazione (associazione) e causalità (rapporto di causa-effetto).	abilità cognitive: Eseguire un'analisi esplorativa dei dati (EDA) su un dataset per comprenderne la struttura e i valori mancanti. Calcolare e interpretare indici statistici utilizzando le funzioni di Pandas.
<i>Uso delle librerie Matplotlib e Seaborn per la creazione di grafici.</i>	Sintassi base di Matplotlib (Pyplot, Figure, Axes). Personalizzazione dei grafici: titoli, etichette assi, legende e palette di colori. Integrazione di Seaborn per grafici statistici.	Creare grafici appropriati (ad es. scatter plot, box plot, count plot) con Matplotlib e Seaborn per

<i>Tipologie di grafici per l'analisi: scatter plot, box plot, count plot.</i>	Saper scegliere il grafico adatto: Scatter plot (correlazioni), Istogrammi (distribuzioni), Box plot (outliers e quartili), Count plot (frequenze categoriche).	visualizzare le relazioni tra le variabili.8 abilità pratiche: Scrivere un elaborato tecnico che integri codice, grafici e analisi critica dei dati. competenze: Competenze di Comunicazione: Sapersi esprimere con linguaggio tecnico appropriato, sia in forma scritta che orale, per presentare i risultati delle proprie analisi e progetti.
<i>Attività di laboratorio</i>	Analisi dataset assegnato	C1/i, C5/i, C2/d, C3/d

MODULO 2	Machine learning e reti neurali	
UDA 1	Introduzione alla Classificazione I	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Breve storia dell'IA. Distinzione tra IA "debole" (o "ristretta") e IA "forte" (o "generale").</i>	Inquadramento della disciplina dell'IA da un punto di vista storico.	abilità cognitive: Conoscere le tappe fondamentali della storia dell'IA (Turing test, Sistemi Esperti, AI Winter, Deep Learning). Comprendere i concetti di Bias algoritmico, Fairness e Accountability. abilità pratiche: - Competenze: C1/i, C5/i, C2/d, C3/d
<i>Introduzione agli approcci storici come i "sistemi esperti".</i>	I diversi approcci di Machine Learning (supervisionato e non supervisionato).	
<i>Questioni etiche e sociali legate all'IA: bias algoritmico, accountability e la necessità di governare lo sviluppo dell'IA.</i>	Comprendere il funzionamento di base del Perceptron e il suo limite nella risoluzione di problemi non linearmente separabili.	

MODULO 2	Machine learning e reti neurali	
UDA 2	Introduzione alla Classificazione II	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Concetto di classificazione binaria</i>	Comprendere il concetto di separabilità lineare dei dati.	abilità cognitive: Comprendere il concetto di separabilità lineare dei dati. Distinguere tra problemi di regressione e problemi di classificazione binaria o multiclasse.
<i>Spiegazione geometrica della "separabilità lineare", ovvero la possibilità di dividere due classi con una linea retta o un iperpiano.</i>	Rappresentazione grafica del concetto di separabilità lineare dei dati.	abilità pratiche: Preparare i dati per la classificazione (encoding delle etichette). Visualizzare il confine di decisione (decision boundary) in grafici 2D. Competenze: Saper modellare un problema reale come un problema di classificazione, identificando le feature (variabili indipendenti) e il target (variabile dipendente). C1/i, C5/i, C2/d, C3/d

MODULO 2	Machine learning e reti neurali	
UDA 3	Algoritmi di Machine Learning	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Algoritmi di apprendimento</i>	Le diverse tecniche di addestramento (supervizionato, non supervisionato, con rinforzo). Differenza concettuale tra Regressione (predizione numerica) e Classificazione (predizione categorica). Concetti di Underfitting e Overfitting (cenni su Regressione Lineare e Logistica, Alberi di Decisione) e non supervisionato (es. Clustering).	abilità cognitive: Comprendere la logica di funzionamento degli algoritmi supervisionati (es. Regressione) e non supervisionati (es. K- <u>Means</u>).

<i>Il Perceptron</i>	Analisi del neurone biologico vs artificiale. La formula matematica del Perceptron: somma pesata degli input più il bias e funzione di attivazione a gradino.	abilità pratiche: - competenze: Saper scegliere l'algoritmo più adatto in base alla tipologia di dati disponibili e all'obiettivo del progetto (predizione vs raggruppamento). C1/i, C5/i, C2/d, C3/d
----------------------	---	--

MODULO 2	Machine learning e reti neurali	
UDA 4	Fondamenti di Reti Neurali e Architettura delle Reti Neurali Profonde	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Struttura a strati: input layer, hidden layers, output layer.</i>	Architettura del Perceptron Multistrato (MLP). Flusso dei dati (Feedforward) dall'input layer, attraverso i hidden layers, fino all'output layer.	abilità cognitive: Comprendere la struttura matematica del neurone artificiale: input, pesi, bias e funzione di attivazione (Sigmoidale, ReLU). Comprendere il concetto di Deep Learning, il ruolo dei layer nascosti (Hidden Layers) e il meccanismo di Backpropagation per l'apprendimento.
<i>Funzione dei layer: layer densi, layer convoluzionali per l'estrazione di caratteristiche da immagini e video, e layer di pooling per la riduzione della dimensionalità.</i>	Ruolo dei Dense Layer (Fully Connected) per la classificazione finale. Concetto base di Convoluzione (estrazione pattern visivi) e Pooling (riduzione complessità) nelle CNN.	abilità pratiche: Addestramento di semplici reti neurali feedforward
<i>Spiegazione geometrica del Perceptron: come traccia un confine di decisione lineare.</i>	Interpretazione del Perceptron come classificatore lineare: visualizzazione della retta (in 2D) o iperpiano che separa le due classi nello spazio delle features.	competenze: Saper spiegare il parallelismo tra neurone biologico e artificiale e i limiti del singolo Perceptron (es. funzione

<i>L'algoritmo di Backpropagation: forward pass (calcolo della previsione e dell'errore) e backward pass (propagazione dell'errore e aggiornamento dei pesi).43</i>	Concetto intuitivo di minimizzazione dell'errore (Loss Function). Il ruolo della discesa del gradiente (Gradient Descent) nell'aggiornamento dei pesi per l'apprendimento.	XOR). Progettare architetture di reti neurali definendo correttamente il numero di layer e neuroni in base alla complessità del problema. C1/i, C5/i, C2/d, C3/d
<i>Attività di laboratorio</i>	Addestramento di semplici reti neurali feedforward, modifica dei parametri di addestramento.	

MODULO 2	Machine learning e reti neurali	
UDA 4	Valutazione dei Modelli	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Metriche di performance per la classificazione binaria, con particolare focus sulla Matrice di Confusione, Accuracy, Precision e Recall.</i>	Calcolo e interpretazione di: Accuracy (precisione globale), Precision, Recall e F1-Score. Lettura della Matrice di Confusione (Veri Positivi, Falsi Positivi, ecc.).	abilità cognitive: Saper interpretare le metriche di valutazione (Accuracy, Precision, Recall). Riconoscere i fenomeni di Overfitting e Underfitting dalle curve di apprendimento.
<i>Attività di laboratorio</i>	Analisi e confronto di diversi modelli di reti neurali feedforward sulla base dei risultati di addestramento.	Competenze: Validare l'efficacia di un modello predittivo, argomentando se è pronto per il deploy o se necessita di ulteriore addestramento o dati migliori.

I Docenti
R. Caserta
M. Genovese

PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI	RELIGIONE CATTOLICA 
ANNO SCOLASTICO	2025-2026
CLASSE	5F
DOCENTE	GENTILE ALESSANDRA
DATA	15/05/2026

1	COMPETENZE SVILUPPATE
----------	------------------------------

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

ANNI	LIVELLO	DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF		
		CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ULTIMO ANNO	4	<ul style="list-style-type: none"> -approfondisce le questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana - studia le linee fondamentali della questione su Dio e il rapporto fede e ragione in prospettiva storico-culturale, religiosa ed esistenziale - riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo fondato sulla libertà religiosa 	<ul style="list-style-type: none"> - motivare in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con il cristianesimo, nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo - Individua sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale, ambientale, alla multiculturalità e alle nuove tecnologie - Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica,, allo sviluppo scientifico e tecnologico 	<ul style="list-style-type: none"> -sviluppare un buon senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto alla giustizia e alla solidarietà in un contesto multiculturale - cogliere la presenza del cristianesimo nelle trasformazioni

			- Comprendere il significato del matrimonio e della famiglia cristiana	oni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica
--	--	--	--	---

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;
- Competenze di Indirizzo
- Competenze Disciplinari.

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	
C1/C	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
C2/C	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
C3/C	COMPETENZA DIGITALE
C4/C	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
C5/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
C6/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI
C7/C	COMPETENZE GREEN

COMPETENZE DI INDIRIZZO –	
C1/I	Sviluppare applicazioni informatiche.
C2/I	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici, scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
C3/I	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

COMPETENZE DISCIPLINARI	
C1/D	COGLIERE LA PRESENZA DEL CRISTIANESIMO NELLE TRASFORMAZIONI STORICHE PRODOTTE DALLA CULTURA UMANISTICA, SCIENTIFICA E TECNOLOGICA
C2/D	IMPEGNARSI NELLA RICERCA DELL'IDENTITÀ UMANA, RELIGIOSA E SPIRITUALE IN RELAZIONE CON GLI ALTRI E CON IL MONDO, AL FINE DI MATURARE UN SENSO CRITICO E UN PERSONALE PROGETTO DI VITA LA VITA DELLA PERSONA
C3/D	SVILUPPARE UN BUON SENSO CRITICO E UN PERSONALE PROGETTO DI VITA, RIFLETTENDO SULLA PROPRIA IDENTITÀ NEL CONFRONTO CON IL MESSAGGIO CRISTIANO, APERTO ALLA GIUSTIZIA E ALLA

2 PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI


Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

MODULO 1	IL SENSO CRISTIANO DELLA VITA		
TEMPI	4 settimane		
Unità didattiche	Conoscenze Contenuti	Abilità Cognitive Abilità Pratiche	Competenze
	<ul style="list-style-type: none"> • Questionario sul senso della vita • Il senso della vita secondo Dostoevskij • La parabola del figliol prodigo attraverso il quadro di Rembrandt 	<ul style="list-style-type: none"> - Motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo - riflettere sul diverso e riconoscere il valore del rispetto e dell'accoglienza di ogni essere umano. 	C1/D -C2/D-C3/D

MODULO 2	LA NON VIOLENZA NELLA SOCIETÀ ODIERNA		
TEMPI	12 settimane		
Unità didattiche	Conoscenze Contenuti	Abilità Cognitive Abilità Pratiche	Competenze
	<ul style="list-style-type: none"> • La creazione • Eseggesi del peccato originale • Definizione di vizi e virtù • I sette vizi capitali (cenni) • Analisi della superbia e dell'avarizia • Analisi della lussuria • Analisi dell'ira e della gola • Analisi dell'invidia e dell'accidia 	<ul style="list-style-type: none"> -leggere criticamente la storia contemporanea in relazione ai valori cristiani; -riflettere sul diverso e riconoscere il valore del rispetto e dell'accoglienza di ogni essere umano. -Sa individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, 	C1/D -C2/D-C3/D

MODULO EDUCAZIONE CIVICA	IDENTITA' E INTELLIGENZA ARTIFICIALE		
TEMPI	3H		
Unità didattiche	Conoscenze Contenuti	Abilità Cognitive Abilità Pratiche	Competenze
	<ul style="list-style-type: none"> - Intelligenza artificiale ed emozioni - Intelligenza artificiale nella società moderna - Intelligenza emotiva :problematiche adolescenziali e giovanili 	Saper operare criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo	<p>COMPRENDERE LA SITUAZIONE SOCIALE E RELIGIOSA DEL MONDO CONTEMPORANEO EVIDENZIANDO ALCUNI FENOMENI CHE LA CARATTERIZZANO</p>

Il Docente

PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE 
ANNO SCOLASTICO	2025/26
CLASSE	5F
DOCENTE	Andronico Davide
DATA	11/05/2026

1	COMPETENZE SVILUPPATE
----------	------------------------------

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

ANNI	LIVELLO	DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF		
ULTIMO ANNO	4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	
C1/C	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
C2/C	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
C3/C	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
C4/C	COMPETENZA DIGITALE
C5/C	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
C6/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA

C7/C	COMPETENZA IMPRENDITORIALE
C8/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI
C9/C	COMPETENZE GREEN

TECNICO INFORMATICO	
COD.	COMPETENZE DI INDIRIZZO – QUINTO ANNO
C1/I	Sviluppare applicazioni informatiche.
C2/I	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.
C3/I	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
C4/I	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
C5/I	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

COMPETENZE DISCIPLINARI	
CD1	ESSERE CONSAPEVOLE DEL PROPRIO PROCESSO DI MATURAZIONE E DEL PROPRIO SVILUPPO MOTORIO ED ESPRESSIVO,
CD2	ESSERE CONSAPEVOLE DELL'ASPETTO EDUCATIVO E SOCIALE DELLO SPORT INTERPRETANDO LA CULTURA SPORTIVA IN MODO RESPONSABILE ED AUTONOMO.
CD3	SAPER SVILUPPARE ATTRAVERSO GLI SPORT, LE LORO REGOLE E IL FAIR PLAY, COMPETENZE TRASFERIBILI IN ALTRI CONTESTI
CD4	ESSERE IN GRADO DI ADOTTARE CONSAPEVOLMENTE STILI DI VITA IMPRONTATI AL BENESSERE PSICO-FISICO E SAPER PROGETTARE POSSIBILI PERCORSI INDIVIDUALIZZATI LEGATI ALL'ATTIVITÀ FISICA UTILIZZANDO SAPERI E ABILITÀ ACQUISITE
CD5	SAPERSI RELAZIONARE CON L'AMBIENTE NATURALE E TECNOLOGICO

2	PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI
----------	--

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

MODULO 1	LA PERCEZIONE DI SÉ ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITA' MOTORIE	
Unità didattiche	Conoscenze Contenuti	Competenze
Consolidamento di Capacità coordinative condizionali e acquisizioni di abilità motorie specifiche	Esercizi di mobilizzazione articolare e di allungamento muscolare Esercitazioni a carattere aerobico e anaerobico Esercizi di coordinazione Esercizi di	C5/c C4/I
	opposizione e resistenza Esercitazioni con piccoli attrezzi e a corpo libero Esercizi di potenziamento di addominali, dorsali e arti inf. e sup. Esercitazioni in situazioni varie di giochi codificati e non	C1/d C2/d

MODULO 2	SPORT DI SQUADRA, REGOLE e FAIR PLAY Acquisizione delle regole della pallavolo e della pallacanestro, dei fondamentali individuali e di squadra	
Unità didattiche	Conoscenze Contenuti	Competenze
Pallavolo: acquisizione delle regole, dei fondamentali individuali e di squadra.	Pallavolo: Palleggi singoli, a coppie, in varie posizioni, - bagher singoli, a coppie, in varie posizioni -servizio dal basso e dall'alto - situazioni di gioco e di partita Il regolamento	C5/c C4/I C1/D C2/D C3/D C4/D

MODULO 3	SPORT DI SQUADRA, REGOLE e FAIR PLAY Acquisizione delle regole del calcio e fondamentali di squadra, acquisizione dei fondamentali di tennis tavolo	
Unità didattiche	Conoscenze Contenuti	Competenze
Calcio a 5: acquisizione delle regole, fondamentali individuali e di squadra	Calcio: la conduzione, lo stop, il passaggio, il tiro situazioni di gioco e di partita. Il regolamento	C5/c C4/I C1/D C2/D C3/D
Sport con racchette:		C4/D


acquisizione delle regole e dei fondamentali del tennis, del tennis	esercitazioni in situazioni di giuoco. Badminton: servizio, clear, drop e net drop, lob, drive e smash Padel: servizio, dritto, rovescio, volee	
tavolo, del badminton, del padel	Fondamentali individuali di attacco e difesa; fondamentali di squadra	

MODULO 4		SPORT INDIVIDUALI:	
Unità didattiche	Conoscenze Contenuti	Competenze	
Atletica Leggera: conoscenza e acquisizioni di alcune specialità (corse e concorsi)	Varie andature (skip, corsa calciata e balzata) partenze e partenze dai blocchi, passi speciali nei salti, lanci.	C5/c C4/I C1/D C2/D C3/D C4/D	

MODULO 5		SALUTE - BENESSERE E PREVENZIONE Conoscenza delle sane abitudini e stili di vita	
Unità didattiche	Conoscenze Contenuti	Competenze	
Sane abitudini e stili di vita Conoscenza delle principali nozioni di primo soccorso.	Dipendenze e mal-essere: caratteristiche e dipendenza da alcol, fumo, droga Il doping L'importanza di una corretta alimentazione Traumi e patologie del sistema muscolare e dell'apparato scheletrico La postura	C1/I C5/c C4/I	

MODULO ED. CIVICA	Sport e Ambiente		
TEMPI	4 ORE ANNUALI		
Unità didattiche	Conoscenze Contenuti	Abilità Cognitive Abilità Pratiche	Competenze
Natura	<p>Avere coscienza ecologica</p> <p>Orientarsi in natura</p> <p>Allenarsi in natura in sicurezza</p>	<p>Abilità cognitive:</p> <p>Orientarsi con e senza mappa; conoscere i punti cardinali e il moto della terra; conoscere gli elementi di pronto soccorsi.</p> <p>Abilità pratiche: Orientarsi su mappe in ambienti sconosciuti, utilizzando i punti cardinali e i riferimenti naturali; saper praticare la manovra di sicurezza laterale e la rianimazione cardiopolmonare</p>	<p>C</p> <p>1</p> <p>/</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>5</p> <p>/</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>6</p> <p>/</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>8</p> <p>/</p> <p>C</p>

*Il Docente
Davide Andronico*

PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI Inglese	INGLESE 
ANNO SCOLASTICO 2025-26	2025/2026
CLASSE 5f	5^ F
DOCENTE Vasta Carmela	Vasta Carmela
DATA	11/05/2026

1	COMPETENZE SVILUPPATE
----------	------------------------------

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

ANNI	LIVELLO	DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF		
		CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ULTIMO ANNO	4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- Competenze di Area Generale
- Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;
- Competenze di Indirizzo
- Competenze Disciplinari.

	COMPETENZE GENERALI	ASSI CULTURALI
C1/G	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali	Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico
C2/G	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali	Linguaggi Scientifico-Tecnologico
C3/G	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	Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico
C4/G	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro	Linguaggi Storico-Sociale

		Scientifico- Tecnologico
C5/G	Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro	Linguaggi
C6/G	Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali	Linguaggi Storico-Sociale
C7/G	Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete	Linguaggi Scientifico- Tecnologico
C8/G	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento	Matematico Scientifico- Tecnologico
C9/G	Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo	Storico-Sociale Scientifico- Tecnologico
C10/G	Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi	Storico-Sociale Matematico Scientifico- Tecnologico
C11/G	Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	Storico-Sociale Scientifico- Tecnologico
C12/G	Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi	Matematico Storico Sociale Scientifico- Tecnologico

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	
C1/C	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
C2/C	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
C3/C	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
C4/C	COMPETENZA DIGITALE
C5/C	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
C6/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
C7/C	COMPETENZA IMPRENDITORIALE
C8/C	COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI
C9/C	COMPETENZE GREEN

COMPETENZE DI INDIRIZZO –	
C1/I	Writing,reading,listening and speaking
C2/I	Target competences:QCER,role play,to Communications each other

COMPETENZE DISCIPLINARI	
C1/D	Interculture,to produce writing,wordwall Communication
C2/D	Interactive grammar and vocabulary

2 PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

MODULO 1	NOME MODULO	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Inserire nome Unità Didattica</i>	<u>Sustainable development</u>	To be a European citizen
<i>Inserire nome unità Didattica</i>	<u>Global citizenship</u>	To be a European citizen

MODULO 2	NOME MODULO	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Inserire nome Unità Didattica</i>		Microlanguage
<i>Inserire nome unità Didattica</i>	<u>Climate changes</u>	

Di seguito vengono riportate le UDA svolte e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

N.	TITOLO UDA	CONOSCENZE - CONTENUTI	COMPETENZE RAGGIUNTE
1	Environmental emissions	Global items	Microlanguage
2			
3	Job		The four linguistic abilities
4	Sustainability		
5	Ecologic problems in Italy		
6	Bullism		

EDUCAZIONE CIVICA	INSERIRE NOME DELL'UDA	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Inserire nome Unità Didattica</i>	<u>Health,workplace security</u>	Prevent is better than care

MODULO PCTO	INSERIRE NOME MODULO	
Unità didattiche	Conoscenze/ Contenuti	Competenze
<i>Inserire nome Unità Didattica</i>	<u>School safety rules</u>	How to behave s
<i>Inserire nome unità Didattica</i>		


Il Docente

C.Vasta

Allegato 2

Relazioni disciplinari finali



RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA 
ANNO SCOLASTICO	2025/2026
CLASSE	5^F
DOCENTE	Luparello Grazia Rita
DATA	11/05/2026

1 NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE

La classe 5^ F è composta da 21 alunni provenienti tutti dalla classe precedente. Gli studenti risultano essere residenti nel comune di Palermo o in comuni limitrofi. Per un gruppo di studenti risulta agli Atti la richiesta per uscita anticipata pendolari e per esonero dall'insegnamento della religione cattolica. Uno studente usufruisce del sostegno e dell'assistenza all'autonomia; per lo stesso alunno, il Consiglio ha predisposto l'elaborazione del PEI (Piano Educativo Individualizzato) come da normativa vigente. Per un alunno, sulla base della documentazione depositata agli Atti del nostro Istituto scolastico, e in continuità con il percorso già avviato lo scorso anno scolastico, il Consiglio di classe ha strutturato l'elaborazione del PDP, come da Normativa in vigore - Nota MIUR 4099/A4 del 5.10.04 "Iniziative relative alla dislessia". Legge 8 ottobre 2010, n. 170 "Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico - Decreto MIUR n. 5669 del 12 luglio 2011 e Allegato al Decreto Ministeriale 12 luglio 2011 "Linee guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento". La stabilità del gruppo, già evidenziata in fase di programmazione, ha favorito il consolidamento delle dinamiche relazionali. La frequenza scolastica si è mantenuta regolare per la quasi totalità del gruppo; le situazioni di fragilità monitorate in itinere, sono state gestite con successo attraverso l'azione costante della coordinatrice e del Consiglio di Classe, che hanno attuato efficaci strategie di contrasto alla dispersione, garantendo a tutti gli studenti il completamento del percorso di studi. In merito al clima relazionale e di comportamento, ai livelli raggiunti e alle competenze acquisite si ribadisce quanto declinato al "Punto 5" di questo Documento. Si intende evidenziare che si è dovuto procedere ad una rimodulazione del Programma di Lingua e Letteratura italiana, scelta adottata a causa della corposa riduzione delle ore disciplinari per situazioni di natura scolastica legati all'organizzazione oraria e a condizioni di natura contingente. In tal senso, si è promosso un "agire educativo" mirato a rispondere alle potenzialità, agli stili cognitivi e ai ritmi di apprendimento di ciascun alunno, determinando condizioni di pari opportunità, garanti della promozione del successo formativo di tutti e ciascuno, allo stesso tempo.

2 RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

MODULI/UDA SVILUPPATI/E	RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL)								
	TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
MODULO 1		X				X			
MODULO 2		X				X			
MODULO 3		X				X			
MODULO 4		X				X			
MODULO 5		X				X			
MODULO 6		X				X			
MODULO 7		X				X			
MODULO 8		X				X			
MODULO 9		X				X			

3	ATTIVITÀ DI RECUPERO
----------	-----------------------------

Le attività di recupero sono state realizzate nella settimana destinata alla pausa didattica, come da Piano delle attività 2025/2026, deliberato in seno al Collegio dei docenti, e in itinere, in risposta alle esigenze via via emerse.

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero X SI per ore 4 e in itinere NO

GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI:								
TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
X								

4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI		
	PREVISTE	SVOLTE
TEORIA	132	86
LABORATORIO		
TOTALI	132	86

5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

METODOLOGIE ADOTTATE		
<input type="checkbox"/> XLezione Frontale	<input type="checkbox"/> XDidattica Digitale Integrata	<input type="checkbox"/> XE-Learning
<input type="checkbox"/> X Lezione Dialogata	<input type="checkbox"/> XFlipped Classroom	<input type="checkbox"/> XPeer Tutoring
<input type="checkbox"/> XProblem Solving	<input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche	<input type="checkbox"/> Jigsaw
<input type="checkbox"/> XCooperative Learning	<input type="checkbox"/> XLavoro di Gruppo	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro	<input type="checkbox"/> Casi di Studio	

6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Si fa riferimento alle attività extracurricolari indicate nel Documento del Consiglio di Classe

7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.


MEZZI E STRUMENTI	AMBIENTI UTILIZZATI
<input type="checkbox"/> XLibri di Testo	<input type="checkbox"/> Aula Informatica
<input type="checkbox"/> XAudiovisivi	<input type="checkbox"/> Laboratorio
<input type="checkbox"/> XProdotti Multimediali	<input type="checkbox"/> XBiblioteca
<input type="checkbox"/> Riviste Specializzate	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> XRisorse di Rete	<input type="checkbox"/> XPiattaforme (Microsoft Teams)
<input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici	<input type="checkbox"/> Laboratori
<input type="checkbox"/> Diario di Bordo	<input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:
<input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici	<input type="checkbox"/> Altro: materiale elaborato dalla docente- schemi-mappe-indicazioni fonti-siti, video, Prezi, audiolezioni attraverso Piattaforma istituzionale
<input type="checkbox"/> Altro:AUDIOLEZIONI	

Le tipologie di verifica per DiP sono state le seguenti:

TIPOLOGIE DI VERIFICA	
<input type="checkbox"/> XColloqui Orali	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa
<input type="checkbox"/> XProve Scritte	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta
<input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla
<input type="checkbox"/> XRicerche personali o di gruppo	<input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso
<input type="checkbox"/> Project Work	<input type="checkbox"/> XCompiti di Realtà
<input type="checkbox"/> XDialogo Interattivo	<input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> X Commento a Testi; <input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> X Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> X Riflessione Critica <input type="checkbox"/> X Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> X Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> XSaggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro: 	<input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> X Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> X Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> X Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> XVideo (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

LA DOCENTE
Grazia Rita Luparello

RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI	STORIA 
ANNO SCOLASTICO	2025/2026
CLASSE	5^F
DOCENTE	Luparello Grazia Rita
DATA	11/05/2026

1	NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE
----------	---

La classe 5^F è composta da 21 alunni provenienti tutti dalla classe precedente. Gli studenti risultano essere residenti nel comune di Palermo o in comuni limitrofi. Per un gruppo di studenti risulta agli Atti la richiesta per uscita anticipata pendolari e per esonero dall'insegnamento della religione cattolica. Uno studente usufruisce del sostegno e dell'assistenza all'autonomia; per lo stesso alunno, il Consiglio ha predisposto l'elaborazione del PEI (Piano Educativo Individualizzato) come da normativa vigente. Per un alunno, sulla base della documentazione depositata agli Atti del nostro Istituto scolastico, e in continuità con il percorso già avviato lo scorso anno scolastico, il Consiglio di classe ha strutturato l'elaborazione del PDP, come da Normativa in vigore - Nota MIUR 4099/A4 del 5.10.04 "Iniziativa relative alla dislessia". Legge 8 ottobre 2010, n. 170 "Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico - Decreto MIUR n. 5669 del 12 luglio 2011 e Allegato al Decreto Ministeriale 12 luglio 2011 "Linee guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento". La stabilità del gruppo, già evidenziata in fase di programmazione, ha favorito il consolidamento delle dinamiche relazionali. La frequenza scolastica si è mantenuta regolare per la quasi totalità del gruppo; le situazioni di fragilità monitorate in itinere, sono state gestite con successo attraverso l'azione costante della coordinatrice e del Consiglio di Classe, che hanno attuato efficaci strategie di contrasto alla dispersione, garantendo a tutti gli studenti il completamento del percorso di studi. In merito al clima relazionale e di comportamento, ai livelli raggiunti e alle competenze acquisite si ribadisce quanto declinato al "Punto 5" di questo Documento. Si intende evidenziare che si è dovuto procedere ad una rimodulazione del Programma di Lingua e Letteratura italiana, scelta adottata a causa della corposa riduzione delle ore disciplinari per situazioni di natura scolastica legati all'organizzazione oraria e a condizioni di natura contingente. In tal senso, si è promosso un "agire educativo" mirato a rispondere alle potenzialità, agli stili cognitivi e ai ritmi di apprendimento di ciascun alunno, determinando condizioni di pari opportunità, garanti della promozione del successo formativo di tutti e ciascuno, allo stesso tempo.

2	RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI
----------	--------------------------------------

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

MODULI/UDA SVILUPPATI/E	RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL)								
	TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
MODULO 1		X			X				
MODULO 2		X			X				
MODULO 3		X			X				
MODULO 4		X			X				
MODULO 5		X			X				
MODULO 6		X			X				

3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

Le attività di recupero sono state realizzate nella settimana destinata alla pausa didattica, come da Piano delle attività 2025/2026, deliberato in seno al Collegio dei docenti e in itinere, in risposta alle esigenze via via emerse.

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero X SI per ore 2 e in itinere NO

GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI:								
TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
TUTTI	BUON A PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUON A PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUON A PARTE	ALCUNI
X								

4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI		
	PREVISTE	SVOLTE
TEORIA	66	45
LABORATORIO		
TOTALI	66	45

5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

METODOLOGIE ADOTTATE		
<input type="checkbox"/> XLezione Frontale	<input type="checkbox"/> XDidattica Digitale Integrata	<input type="checkbox"/> XE-Learning
<input type="checkbox"/> X Lezione Dialogata	<input type="checkbox"/> XFlipped Classroom	<input type="checkbox"/> XPeer Tutoring
<input type="checkbox"/> XProblem Solving	<input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche	<input type="checkbox"/> XJigsaw
<input type="checkbox"/> XCooperative Learning	<input type="checkbox"/> XLavoro di Gruppo	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro	<input type="checkbox"/> Casi di Studio	

6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Si fa riferimento alle attività extracurricolari indicate nel Documento del Consiglio di Classe

7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

MEZZI E STRUMENTI	AMBIENTI UTILIZZATI
<input type="checkbox"/> XLibri di Testo	<input type="checkbox"/> Aula Informatica
<input type="checkbox"/> XAudiovisivi	<input type="checkbox"/> Laboratorio
<input type="checkbox"/> XProdotti Multimediali	<input type="checkbox"/> XBiblioteca
<input type="checkbox"/> Riviste Specializzate	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> XRisorse di Rete	<input type="checkbox"/> XPiattaforme (Microsoft Teams)
<input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici	<input type="checkbox"/> Laboratori
<input type="checkbox"/> Diario di Bordo	<input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:
<input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici	<input type="checkbox"/> Altro: materiale elaborato dalla docente- schemi-mappe-indicazioni fonti-siti, video, Prezi, audiolezioni...
<input type="checkbox"/> Altro:	


Le tipologie di verifica DiP sono state le seguenti:

TIPOLOGIE DI VERIFICA	
<input type="checkbox"/> XColloqui Orali	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa
<input type="checkbox"/> XProve Scritte	<input type="checkbox"/> XQuestionari a Risposta Aperta
<input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche	<input type="checkbox"/> XQuestionari a Risposta Multipla
<input type="checkbox"/> XRicerche personali o di gruppo	<input type="checkbox"/> XQuestionari Vero - Falso
<input type="checkbox"/> Project Work	<input type="checkbox"/> XCompiti di Realtà
<input type="checkbox"/> XDialogo Interattivo	<input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> X Commento a Testi; <input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> XMappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> XRiflessione Critica <input type="checkbox"/> XDebate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> XPercorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro: 	<input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> X Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> XLavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> XPresentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> XVideo (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

La Docente

Grazia Rita Luparello

RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI	MATEMATICA 
ANNO SCOLASTICO	2025-26
CLASSE	5^F
DOCENTE	PRESTER DARIO
DATA	11/05/2026

1	NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE
----------	---

La classe 5^F 2025-26 dell'istituto IS Majorana, composta da 21 studenti, ha mostrato nel corso dell'anno un profilo d'apprendimento caratterizzato da una marcata eterogeneità. Il rendimento complessivo si attesta su livelli medio-bassi, a causa di un background di competenze logico-formali spesso lacunoso e di un'attitudine allo studio non sempre costante da parte della maggioranza del gruppo. Tuttavia, all'interno del collettivo si distinguono alcune individualità di eccellenza che hanno partecipato al dialogo educativo con propositività, raggiungendo una padronanza critica dei contenuti e una sicura autonomia operativa. L'attività didattica è stata improntata alla massima inclusività, garantendo il diritto all'apprendimento attraverso percorsi differenziati:

- **Studente con disabilità:** In coerenza con il PEI, l'allievo ha seguito una programmazione personalizzata. Gli interventi sono stati finalizzati al consolidamento delle abilità di calcolo e dei nessi logici fondamentali, favorendo una partecipazione attiva alle dinamiche di classe.
- **Studente con DSA:** In linea con quanto previsto dal PDP, sono stati regolarmente applicati gli strumenti compensativi e le misure dispensative. Le verifiche, sia scritte che orali, sono state calibrate per valorizzare i processi logici rispetto ai procedimenti mnemonici, permettendo il raggiungimento dei traguardi formativi previsti.

Per la fascia di studenti con maggiori difficoltà, si è operato costantemente attraverso il recupero in itinere e la semplificazione metodologica, al fine di garantire l'acquisizione delle competenze minime necessarie per affrontare le prove d'Esame. La partecipazione, sebbene altalenante per una parte del gruppo, è rimasta corretta sotto il profilo disciplinare. Le modalità di verifica sono state essenzialmente basate su elaborati scritti, interrogazioni orali e risultati di test a risposta chiusa.

2	RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI
----------	--------------------------------------

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

MODULI/UDA SVILUPPATE/E	RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL)								
	TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
	TUT TI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
Le funzioni di due variabili (Modulo 1)			X		X				X
Il calcolo integrale (Modulo 2)			X		X				X
Statistica e probabilità (Modulo 3)			X		X				X
Progresso, tecnologia, IA (Ed. Civica)			X		X				X

3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero SI per ore 8 → NO

GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI:								
TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
		X	X					X

4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte alla data della relazione per la realizzazione dei moduli.

ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI		
	PREVISTE	SVOLTE
TEORIA	99	71
LABORATORIO	-	-
TOTALI	99	71

5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

METODOLOGIE ADOTTATE		
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale	<input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata	<input checked="" type="checkbox"/> E-Learning
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata	<input type="checkbox"/> Flipped Classroom	<input type="checkbox"/> Peer Tutoring
<input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving	<input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche	<input type="checkbox"/> Jigsaw
<input type="checkbox"/> Cooperative Learning	<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro	<input type="checkbox"/> Casi di Studio	
<input type="checkbox"/> Realizzazione di mappe concettuali	<input checked="" type="checkbox"/> Invio di sintesi degli argomenti svolti in presenza	
<input checked="" type="checkbox"/> Invio di materiale multimediale, Power Point, esercizi o test da svolgere (Videolezione, Documentari, Project Work ...)	<input checked="" type="checkbox"/> Invio di testi e/o sintesi scientifiche o specifiche della disciplina da analizzare	
<input type="checkbox"/> Invio di tracce per elaborati	<input type="checkbox"/> Altro:	

6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Le attività extracurricolari sono descritte nel documento finale della relazione a consuntivo del consiglio

7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

MEZZI E STRUMENTI	AMBIENTI UTILIZZATI
<input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo	<input type="checkbox"/> Aula Informatica
<input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi	<input type="checkbox"/> Laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali	<input type="checkbox"/> Biblioteca
<input type="checkbox"/> Riviste Specializzate	<input type="checkbox"/> Palestra
<input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete	<input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom)
<input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici	<input type="checkbox"/> Laboratori
<input type="checkbox"/> Diario di Bordo	<input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:
<input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	

8 VERIFICHE

Le tipologie di verifica sono state le seguenti:


TIPOLOGIE DI VERIFICA	
<input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa
<input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta
<input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla
<input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso
<input type="checkbox"/> Project Work	<input type="checkbox"/> Compiti di Realtà
<input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo	<input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <input type="checkbox"/> Commento a Testi; <input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro:
<input checked="" type="checkbox"/> Test Interattivi: <input checked="" type="checkbox"/> Google Moduli	<input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites)

<input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro:	<input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input checked="" type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE

PRESTER DARIO

RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI	INFORMATICA 
ANNO SCOLASTICO	2025 / 2026
CLASSE	Quinta sez. F – I.T.I. Informatica
DOCENTI	LI VIGNI Salvatore GENOVESE Michele
DATA	11 maggio 2026

1 NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE

La classe è composta da 21 alunni. Tutti provengono dalla classe quarta del precedente anno scolastico. Del gruppo classe fa parte un alunno con certificazione DSA per il quale il CdC ha redatto un PDP. La classe si presenta eterogenea sia per l'estrazione sociale che per la motivazione, l'interesse, l'impegno e i ritmi di apprendimento.

Così come già avvenuto nei precedenti anni, alla chiusura del percorso scolastico, la classe presenta differenze nei livelli di conoscenza e di abilità. Per quanto riguarda i ritmi di apprendimento, un ridotto numero di alunni ha appreso senza difficoltà ciò che è stato loro proposto in tema disciplinare, un altro piccolo gruppo ha evidenziato una certa lentezza nella comprensione e memorizzazione necessitando di ripetizioni e tempi di studio maggiore. Un piccolo gruppo apprende in maniera incerta e difficoltosa (anche a causa di lacune di base e difficoltà di apprendimento pregresse). Considerando il metodo di lavoro, solo una piccola parte della classe opera in modo adeguato e con discreta autonomia, mentre gli altri alunni posseggono un metodo di lavoro ancora incerto e necessitano, talvolta, della guida dell'insegnante per impostare le loro attività in maniera adeguata. L'atteggiamento in riferimento alle attività didattiche proposte durante tutto l'arco di questo ultimo anno può ritenersi, comunque, positivo.

Dal punto di vista comportamentale, i componenti del gruppo classe presentano una moderata vivacità; tuttavia, il comportamento dell'intera classe è sempre stato rispettoso nei confronti degli insegnanti, degli ambienti scolastici e dei compagni.

2 RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

MODULI/UDA SVILUPPATI/E	RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL)								
	TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
LE BASI DI DATI			X			X			
DATABASE RELAZIONALI			X		X				
PROGRAMMAZIONE WEB DINAMICA			X		X				X

3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

Le attività di recupero sono state svolte, sostanzialmente, in itinere. Il recupero è stato svolto ad ogni conclusione di modulo didattico. Le attività di recupero sono state perpetuate costantemente, riprendendo in modo continuo gli argomenti trattati nelle lezioni precedenti e tentando di coinvolgere l'intera classe in un processo di brainstorming continuo nella risoluzione di piccoli problemi applicativi.

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero SÌ NO

GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI:								
TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
	X				X			X

4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte (aggiornamento alla data attuale) per la realizzazione dei moduli.

ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI		
	PREVISTE	SVOLTE
TEORIA	96	74
LABORATORIO	96	36
TOTALI	192	110

5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

METODOLOGIE ADOTTATE		
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata	<input checked="" type="checkbox"/> E-Learning
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata	<input type="checkbox"/> Flipped Classroom	<input type="checkbox"/> Peer Tutoring
<input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving	<input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche	<input type="checkbox"/> Jigsaw
<input checked="" type="checkbox"/> Cooperative Learning	<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro	<input checked="" type="checkbox"/> Casi di Studio	

6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Non sono state svolte attività extracurricolari in riferimento alla disciplina.

7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

MEZZI E STRUMENTI	AMBIENTI UTILIZZATI
<input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo	<input checked="" type="checkbox"/> Aula Informatica
<input type="checkbox"/> Audiovisivi	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio
<input type="checkbox"/> Prodotti Multimediali	<input type="checkbox"/> Biblioteca
<input type="checkbox"/> Riviste Specializzate	<input type="checkbox"/> Palestra
<input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete	<input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom)
<input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici	<input type="checkbox"/> Laboratori
<input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	

8 VERIFICHE

Le tipologie di verifica sono state le seguenti:

TIPOLOGIE DI VERIFICA	
<input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa
<input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta
<input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla
<input checked="" type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo	<input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso
<input type="checkbox"/> Project Work	<input checked="" type="checkbox"/> Compiti di Realtà
<input checked="" type="checkbox"/> Dialogo Interattivo	<input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Commento a Testi; <input checked="" type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input checked="" type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro: 	<input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare

	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

I DOCENTI
prof. Salvatore Li Vigni
prof. Michele Genovese

RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI	SISTEMI E RETI 
ANNO SCOLASTICO	2025/26
CLASSE	5F
DOCENTI	prof. R. Caserta, prof. M. Lo Brutto
LIBRI DI TESTO	Elena Baldino, Renato Rondano, Antonio Spano, Cesare Iacobelli, Internetworking - Sistemi e reti Terza edizione vol.4, 5, Juvenilia Scuola, ISBN: 9788874857524, 9788874857562; Dispense e quaderni Colab forniti dal docente
DATA	11/05/2026

1 NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE

La classe si compone di 21 studenti, tutti maschi, dei quali due DSA per i quali sono stati approntati un PDP e un PEI. Il profilo della classe evidenzia una sostanziale tenuta sotto il profilo comportamentale. Il gruppo si dimostra rispettoso delle regole e del dialogo educativo. Non si rilevano criticità sul piano della disciplina formale. All'interno di questo quadro generale, la stratificazione dei livelli di apprendimento appare tuttavia marcata. Un nucleo ristretto di studenti esprime livelli di eccellenza. Questi alunni operano con autonomia e manifestano capacità di rielaborazione critica superiori alla media. Ad essi si affianca un gruppo solido e propositivo. Tale componente assicura una partecipazione costante e un impegno produttivo. Essa garantisce la continuità didattica durante le lezioni. La criticità principale risiede in un sottogruppo caratterizzato da un profitto gravemente carente e tale esito non è direttamente riconducibile a difficoltà oggettive di apprendimento o a deficit di base. Si osserva piuttosto un disinteresse sistematico verso le attività curricolari. Tale atteggiamento si configura come una scelta consapevole di estraneità al progetto formativo. La partecipazione di questi discenti risulta passiva e l'applicazione domestica pressoché nulla. Si registra pertanto una polarizzazione tra un polo di eccellenza trainante e un'area di marginalità volontaria.

2 RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA. Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

MODULI/UDA SVILUPPATI/E	risultati di apprendimento raggiunti (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL)								
	Totalmente da			Parzialmente da			Per nulla da		
	tutti	buona parte	alcuni	tutti	buona parte	alcuni	tutti	buona parte	alcuni
MODULO 1			X		X				X
MODULO 2			X			X			X
MODULO 3			X		X				X
MODULO 4			X			X			X

3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero: X SI per ore 4 NO

gli obiettivi di apprendimento dell'azione di recupero sono stati raggiunti:								
Totalmente da			Parzialmente da			Per nulla da		
tutti	buona parte	alcuni	tutti	buona parte	alcuni	tutti	buona parte	alcuni
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>

4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

Ore di insegnamento Curricolari			
	Settimanali	Annuali Previste	Annuali effettive
Teoria	1	33	19
Laboratorio	3	99	60
Totali	4	132	79

5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

METODOLOGIE ADOTTATE		
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale	<input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata	<input type="checkbox"/> E-Learning
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata	<input type="checkbox"/> Flipped Classroom	<input checked="" type="checkbox"/> Peer Tutoring
<input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving	<input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche	<input type="checkbox"/> Jigsaw

<input checked="" type="checkbox"/> Cooperative Learning	<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro	<input checked="" type="checkbox"/> Casi di Studio	

6 ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI ADOTTATE

Nessuna

7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

MEZZI E STRUMENTI	AMBIENTI UTILIZZATI
<input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo	<input checked="" type="checkbox"/> Aula Informatica
<input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi	<input type="checkbox"/> Laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali	<input type="checkbox"/> Biblioteca
<input type="checkbox"/> Riviste Specializzate	<input type="checkbox"/> Palestra
<input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete	<input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom)
<input checked="" type="checkbox"/> Strumenti Tecnici	<input type="checkbox"/> Laboratori
<input type="checkbox"/> Diario di Bordo	<input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:
<input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	

8 VERIFICHE

TIPOLOGIE DI VERIFICA	
<input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa
<input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta
<input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla
<input checked="" type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso
<input type="checkbox"/> Project Work	<input checked="" type="checkbox"/> Compiti di Realtà
<input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo	<input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <input checked="" type="checkbox"/> Commento a Testi; <input checked="" type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing)

	<input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input checked="" type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro:
<input checked="" type="checkbox"/> Test Interattivi: <input type="checkbox"/> Google Moduli <input checked="" type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro:	<input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (Ppt, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

I DOCENTI
prof. R. Caserta,
prof. M. Lo Brutto

RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI	Gestione Progetto e Organizzazione Di Impresa ←
ANNO SCOLASTICO	2025/2026
CLASSE	V sez. F
DOCENTE	Claudio Di Gesaro Grazia Guccione
DATA	

1 NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE

La classe è composta da, tutti maschi con un alunno diversamente abile seguito dall'insegnante di sostegno per 18 ore settimanali e dall'assistente alla comunicazione, inoltre è presente un alunno DSA certificato.

Dai rilievi effettuati durante le settimane di attività, si nota che la classe manifesta motivazione e impegno rispondenti alle richieste.

La classe partecipa con interesse e impegno; ha maturato un livello adeguato, per alcuni approfondito, di studio in classe; in particolare un gruppo di alunni mostra curiosità per l'apprendimento, costante partecipazione, consapevolezza degli impegni e apprezzabile spirito di iniziativa.

Pochi manifestano una minore autonomia sul piano metodologico, ed un livello appena sufficiente.

Si rileva un buon livello di socializzazione tra gli allievi, un comportamento corretto da parte degli studenti nei confronti dei propri compagni, di sé stessi e nei confronti dei docenti.

2 RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

MODULI/UDA SVILUPPATI/E	RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL)								
	TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
Le aziende e i mercati		✓				✓			
Elementi di organizzazione aziendale		✓				✓			
La qualità e la sicurezza in azienda	✓								
Principi e tecniche di project management	✓								
Il project management nei progetti informatici e TLC	✓								

3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

Come strategia di recupero didattico per la conclusione dell'anno scolastico, è stata introdotta la metodologia della flipped classroom, che ha coinvolto gli studenti nell'elaborazione e nella presentazione di lavori di gruppo. L'iniziativa ha ottenuto un riscontro positivo da parte della classe.

I risultati precedentemente descritti sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero → SI per ore _____ → NO

GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI:								
TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
✓								

4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI		
	PREVISTE	SVOLTE
TEORIA	<u>33</u>	27
LABORATORIO	<u>33</u>	26
TOTALI	<u>66</u>	53

5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI		
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale	<input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata	<input type="checkbox"/> E-Learning
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata	<input checked="" type="checkbox"/> Flipped Classroom	<input type="checkbox"/> Peer Tutoring
<input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving	<input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche	<input type="checkbox"/> Jigsaw
<input checked="" type="checkbox"/> Cooperative Learning	<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro	<input type="checkbox"/> Casi di Studio	

DIDATTICA IN ASINCRONO	
<input checked="" type="checkbox"/> Realizzazione di mappe concettuali	<input checked="" type="checkbox"/> Invio di sintesi degli argomenti svolti in presenza
<input checked="" type="checkbox"/> Invio di materiale multimediale, Power Point, esercizi o test da svolgere (Videolezione, Documentari, Project Work ...)	<input checked="" type="checkbox"/> Invio di testi e/o sintesi scientifiche o specifiche della disciplina da analizzare
<input checked="" type="checkbox"/> Invio di tracce per elaborati	<input type="checkbox"/> Altro:

6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Si rimanda alle eventuali attività proposte in itinere dal Cdc ed inserite nella programmazione coordinata.

7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

MEZZI E STRUMENTI	AMBIENTI UTILIZZATI
<input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo	<input checked="" type="checkbox"/> Aula Informatica
<input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali	<input type="checkbox"/> Biblioteca
<input type="checkbox"/> Riviste Specializzate	<input type="checkbox"/> Palestra
<input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete	<input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom)
<input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratori
<input type="checkbox"/> Diario di Bordo	<input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:
<input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	

8 VERIFICHE

Le tipologie di verifica sia per DiP/DDI sia per la DAD sono state le seguenti:

TIPOLOGIE DI VERIFICA	
<input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa
<input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta
<input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla
<input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo	<input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso
<input type="checkbox"/> Project Work	<input type="checkbox"/> Compiti di Realtà
<input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo	<input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <input type="checkbox"/> Commento a Testi;

	<input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Test Interattivi: <input type="checkbox"/> Google Moduli <input checked="" type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro:	<input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE
Claudio Di Gesaro
Grazia Guccione

RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI	Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni ←
ANNO SCOLASTICO	2025/26
CLASSE	5F
DOCENTE	prof. R. Caserta, prof. M. Genovese
DATA	02/05/2026

1 NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE

La classe si compone di 21 studenti, tutti maschi, dei quali due DSA per i quali sono stati approntati un PDP e un PEI. Il profilo della classe evidenzia una sostanziale tenuta sotto il profilo comportamentale. Il gruppo si dimostra rispettoso delle regole e del dialogo educativo. Non si rilevano criticità sul piano della disciplina formale. All'interno di questo quadro generale, la stratificazione dei livelli di apprendimento appare tuttavia marcata. Un nucleo ristretto di studenti esprime livelli di eccellenza. Questi alunni operano con autonomia e manifestano capacità di rielaborazione critica superiori alla media. Ad essi si affianca un gruppo solido e propositivo. Tale componente assicura una partecipazione costante e un impegno produttivo. Essa garantisce la continuità didattica durante le lezioni. La criticità principale risiede in un sottogruppo caratterizzato da un profitto gravemente carente e tale esito non è direttamente riconducibile a difficoltà oggettive di apprendimento o a deficit di base. Si osserva piuttosto un disinteresse sistematico verso le attività curricolari. Tale atteggiamento si configura come una scelta consapevole di estraneità al progetto formativo. La partecipazione di questi discenti risulta passiva e l'applicazione domestica pressoché nulla. Si registra pertanto una polarizzazione tra un polo di eccellenza trainante e un'area di marginalità volontaria.

2 RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

MODULI/UDA SVILUPPATI/E	risultati di apprendimento raggiunti (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL)								
	Totalmente da			Parzialmente da			Per nulla da		
	tutti	buona parte	alcuni	tutti	buona parte	alcuni	tutti	buona parte	alcuni
MODULO 1			X		X				X
MODULO 2			X			X			X

3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

Crittografia classica

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero: X SI per ore 2 NO

gli obiettivi di apprendimento dell'azione di recupero sono stati raggiunti:								
Totalmente da			Parzialmente da			Per nulla da		
tutti	buona parte	alcuni	tutti	buona parte	alcuni	tutti	buona parte	alcuni
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>

4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

Ore di insegnamento curricolari		
	Previste	Al 2/5
Teoria	33	24
Laboratorio	66	51
Totali	99	75

5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI		
X Lezione Frontale	<input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata	<input type="checkbox"/> E-Learning
X Lezione Dialogata	<input type="checkbox"/> Flipped Classroom	X Peer Tutoring
X Problem Solving	X Esecuzione di Attività Pratiche	<input type="checkbox"/> Jigsaw
<input type="checkbox"/> Cooperative Learning	X Lavoro di Gruppo	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro	X Casi di Studio	_____

6	ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI	

Nessuna

7	MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI
----------	------------------------------------

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

Mezzi e strumenti	Ambienti utilizzati
X Libri di Testo	X Aula Informatica
X Audiovisivi	<input type="checkbox"/> Laboratorio
X Prodotti Multimediali	<input type="checkbox"/> Biblioteca
<input type="checkbox"/> Riviste Specializzate	<input type="checkbox"/> Palestra
X Risorse di Rete	X Piattaforme (Microsoft Teams, GMeet, Zoom)
X Strumenti Tecnici	<input type="checkbox"/> Laboratori
<input type="checkbox"/> Diario di Bordo	<input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:
X Dispositivi Elettronici	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	_____

8	VERIFICHE
----------	------------------

Le tipologie di verifica sia per DiP/DDI sono state le seguenti:


Tipologie di verifica	
X Colloqui Orali	X Questionari a Risposta Chiusa
X Prove Scritte	X Questionari a Risposta Aperta
<input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche	X Questionari a Risposta Multipla
X Ricerche personali o di gruppo	X Questionari Vero – Falso
<input type="checkbox"/> Project Work	<input type="checkbox"/> Compiti di Realtà
<input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo	Verifiche per Competenze: X Commento a Testi;

	<p>X Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing)</p> <p><input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi;</p> <p>X Riflessione Critica</p> <p><input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi</p> <p><input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi</p> <p><input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione</p> <p><input type="checkbox"/> Altro:</p>
<p>Test Interattivi:</p> <p>X Google Moduli</p> <p>X Microsoft Forms</p> <p><input type="checkbox"/> Quizlet</p> <p><input type="checkbox"/> Kahoot</p> <p><input type="checkbox"/> Zanichelli Zte</p> <p><input type="checkbox"/> Teacher Desmos</p> <p><input type="checkbox"/> Altro:</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>Verifiche per Competenze con il Digitale</p> <p><input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites)</p> <p><input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly)</p> <p><input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks</p> <p><input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise</p> <p><input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.)</p> <p><input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.)</p> <p><input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare</p> <p><input type="checkbox"/> Altro: _____</p>
<p><input type="checkbox"/> Altro: _____</p>	

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE

R. Caserta
M. Genovese

RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI	RELIGIONE CATTOLICA 
ANNO SCOLASTICO	2025/26
CLASSE	5F
DOCENTE	GENTILE ALESSANDRA
DATA	15/5/26

1	NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE
----------	---

Il gruppo classe avvalentesi, nel corso dell'anno scolastico, si è relazionato in maniera più che soddisfacente con la docente, mostrando una buona capacità critica in alcuni, un buon grado di attenzione e una partecipazione attiva verso gli argomenti trattati. Generalmente motivati all' i.r.c si sono mostrati particolarmente sensibili e riflessivi. La classe, quindi, manifestando disponibilità all'ascolto, correttezza nel comportamento, rispetto reciproco, elementi che hanno sempre consentito una comunicazione didattica serena, ha maturato risultati di apprendimento formativo interamente soddisfacenti.

Hanno mostrato interesse, partecipazione e impegno alle attività proposte, rispettando il tempo delle consegne, e rivelando una certa maturità nella gestione della nuova realtà. Appare pertanto abbastanza sensibile una minima differenza tra quanti hanno consolidato - alcuni in modo molto soddisfacente e con ottimo profitto - le capacità analitiche, espositive e argomentative, mostrando di sapersi orientare autonomamente nello studio, in una dimensione anche critica, con interesse e curiosità per il mondo esterno e quanti, hanno ancora bisogno di focalizzare in modo più che sufficiente gli argomenti proposti, richiamando le conoscenze acquisite, operando opportuni collegamenti concettuali ed attivando le abilità che pure hanno conseguito.

2	RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI
----------	--------------------------------------

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

MODULI/UDA SVILUPPATI/E	risultati di apprendimento raggiunti (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL)								
	Totalmente da			Parzialmente da			Per nulla da		
	tutti	buona parte	alcuni	tutti	buona parte	alcuni	tutti	buona parte	alcuni
IL SENSO CRISTIANO DELLA VITA		x				x			
LA NON VIOLENZA NELLA SOCIETA' ODIERNA	x								
LA BIOETICA NELLA SOCIETA' ODIERNA	x								
LA PERSONA E LE RELAZIONI AFFETTIVE	x								
ED. CIVICA		x				x			

3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

Sono state svolte opportunità di studio, ricerca e approfondimento sia individuale che di gruppo. I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

gli obiettivi di apprendimento dell'azione di recupero sono stati raggiunti:								
Totalmente da			Parzialmente da			Per nulla da		
tutti	buona parte	alcuni	tutti	buona parte	alcuni	tutti	buona parte	alcuni
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

Ore di insegnamento curricolari		
	Previste	Svolte
Teoria	36	25+3(ed civica)
Laboratorio		
Totali		

5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI		
<input type="checkbox"/> Lezione Frontale	<input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata	<input type="checkbox"/> E-Learning
<input type="checkbox"/> Lezione Dialogata	<input type="checkbox"/> Flipped Classroom	<input type="checkbox"/> Peer Tutoring
<input type="checkbox"/> Cooperative Learning	<input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo	<input type="checkbox"/> brainstorming
	<input type="checkbox"/> Casi di Studio	_____

6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Partecipazione all'evento " la scienza narra la meraviglia del mondo"

Partecipazione all'evento " Giubileo della speranza educativa"

Incontro con padre Carlo Cianciabella cappellano del carcere minorile "Malaspina" sull'importanza dell'inclusione e della solidarietà come basi di una società sempre più umana

Partecipazione all'evento dedicato al centenario del transito di S. Francesco

Incontro con i frati presso la sede succursale

Progetto Ranstad

7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

Mezzi e strumenti	Ambienti utilizzati
<input type="checkbox"/> Libri di Testo	<input type="checkbox"/> videoproiettore
<input type="checkbox"/> Prodotti Multimediali	<input type="checkbox"/> mappe concettuali
<input type="checkbox"/> fotocopie e schede predisposte	<input type="checkbox"/> youtube
<input type="checkbox"/> Risorse di Rete	<input type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, prezi, powtoon, edpuzzle)
<input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici	
<input type="checkbox"/> lim	
<input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici	
_____	_____

La VALUTAZIONE, mai come oggi, deve intendersi nella sua dimensione soggettiva come osservazione e descrizione dei comportamenti, degli stati d'animo, della partecipazione, ma anche del senso di responsabilità dimostrato da ciascuno alunno. Ciò comporta la necessità di valutare l'allievo non solo per l'approccio con la didattica, ma come persona che "sta scrivendo" una pagina cruciale della propria storia personale.

Con espresso riferimento alla valutazione degli studenti in costanza di didattica a distanza, il dipartimento irc, in assenza di una norma espressa che la regolamenti, propone i seguenti parametri di riferimento:

- puntualità nella consegna di compiti online
- forma e contenuto degli elaborati prodotti ;
- interazione nelle attività sincrone e asincrone;
- senso di responsabilità, autonomia e creatività.


Le tipologie di verifica sono state le seguenti:

Tipologie di verifica	
<input type="checkbox"/> Colloqui Orali	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa
<input type="checkbox"/> Prove Scritte	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta
<input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla
<input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo	<input type="checkbox"/> Questionari Vero – Falso
<input type="checkbox"/> Project Work	<input type="checkbox"/> Compiti di Realtà
	Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Commento a Testi <input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi
Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Kahoot <hr style="width: 20%; margin-left: 20px;"/> <hr style="width: 20%; margin-left: 20px;"/>	Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.)

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE

Alessandra Gentile

RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI	SCIENZE MOTORIE 
ANNO SCOLASTICO	2025/26
CLASSE	5 F
DOCENTE	Andronico Davide
DATA	11/05/2026

1	NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE
----------	---

La classe è composta da 21 alunni. Nel corso dell'anno gli allievi hanno evidenziato una buona partecipazione alle attività proposte acquisendo una conoscenza più che buona degli argomenti che sono stati trattati nel corso dell'anno scolastico e padroneggiando gli strumenti per orientare, in modo autonomo e consapevole, la propria pratica motoria e sportiva, come stile di vita finalizzato al mantenimento della salute e del benessere psicofisico e relazionale.

I ragazzi hanno acquisito i principi fondamentali di igiene degli sport, della fisiologia dell'esercizio fisico e sportivo, e la conoscenza dell'attività sportiva intesa come valore etico, del confronto e della competizione.

2	RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI
----------	--------------------------------------

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

MODULI/UDA SVILUPPATE	RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (RIFERITI ALLE CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE RIPORTATE IN PROGRAMMAZIONE)								
	TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
LA PERCEZIONE DI SÉ ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITA' MOTORIE	X								
SPORT DI SQUADRA, REGOLE e FAIR PLAY	X								
SPORT INDIVIDUALI:	X								

SALUTE - BENESSERE E PREVENZIONE	X								
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

I risultati precedentemente descritti sono riepilogati nella tabella seguente.

ATTIVITÀ DI RECUPERO SI PER ORE _____ X NO

GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI:								
TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI

4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI		
	PREVISTE	SVOLTE
TEORIA	8	6
LABORATORIO	58	42
TOTALI	66	48

5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI		
X <input type="checkbox"/> Lezione Frontale	X <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata	<input type="checkbox"/> E-Learning
<input type="checkbox"/> Lezione Dialogata	X <input type="checkbox"/> Flipped Classroom	X <input type="checkbox"/> Peer Tutoring
<input type="checkbox"/> Problem Solving	X <input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche	<input type="checkbox"/> Jigsaw
X <input type="checkbox"/> Cooperative Learning	X <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro	<input type="checkbox"/> Casi di Studio	

6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Partecipazione ai gruppi sportivi scolastici.

7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

MEZZI E STRUMENTI	AMBIENTI UTILIZZATI
<input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo	<input type="checkbox"/> Aula Informatica
<input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi	<input type="checkbox"/> Laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali	<input type="checkbox"/> Biblioteca
<input type="checkbox"/> Riviste Specializzate	<input checked="" type="checkbox"/> Palestra
<input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete	<input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom)
<input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici	<input type="checkbox"/> Laboratori
<input type="checkbox"/> Diario di Bordo	<input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:
<input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	

8 VERIFICHE


TIPOLOGIE DI VERIFICA	
<input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa
<input type="checkbox"/> Prove Scritte	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta
<input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla
<input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso
<input checked="" type="checkbox"/> Project Work	<input type="checkbox"/> Compiti di Realtà
<input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo	<input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Commento a Testi; <input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input checked="" type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos 	<input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.)

<input type="checkbox"/> Altro:	<input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro:
<input checked="" type="checkbox"/> Altro: Osservazioni sistematiche su esercizi ed attività ginnico - sportive per la valutazione delle capacità motorie e delle regole di comportamento sportivo	

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE

Davide Andronico

RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI Inglese	INGLESE 
ANNO SCOLASTICO	2025-26
CLASSE	5^ F
DOCENTE	Vasta Carmela
DATA	11/05/2026

1	NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE
----------	---

La classe ha dimostrato impegno e partecipazione al dialogo educativo, rivelando interesse per la disciplina e disponibilità alle pratiche dialogiche. Solo qualche elemento non è stato sempre puntuale nelle consegne ad ogni modo supportato con dispositivi informatici. L'andamento disciplinare risulta nel complesso quasi irreprensibile.

2	RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI
----------	--------------------------------------

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

MODULI/UDA SVILUPPATI/E	RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL)								
	TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
Modulo 1	X								
Modulo 2	X								
Modulo 3	X								
Modulo 4	X								

3	ATTIVITÀ DI RECUPERO nelle ore curricolari.
----------	--

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero SI per ore _____ NO

GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI:								
TOTALMENTE DA			PARZIALMENTE DA			PER NULLA DA		
TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI	TUTTI	BUONA PARTE	ALCUNI
X								

4**ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE**

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI		
	PREVISTE	SVOLTE
TEORIA	90	90
LABORATORIO		
TOTALI		

5**METODOLOGIE ADOTTATE**

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI		
<input type="checkbox"/> Lezione Frontale x	<input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata x	<input type="checkbox"/> E-Learning x
<input type="checkbox"/> Lezione Dialogata x	<input type="checkbox"/> Flipped Classroom	<input type="checkbox"/> Peer Tutoring
<input type="checkbox"/> Problem Solving x	<input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche	<input type="checkbox"/> Jigsaw
<input type="checkbox"/> Cooperative Learning	<input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro	<input type="checkbox"/> Casi di Studio	

METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DAD		
DIDATTICA IN SINCRONO		
<input type="checkbox"/> Video lezioni in diretta x	<input type="checkbox"/> Cooperative Learning	<input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo
<input type="checkbox"/> Verifica orale degli apprendimenti x	<input type="checkbox"/> Flipped Classroom	<input type="checkbox"/> Jigsaw
<input type="checkbox"/> Consegne x (elaborati digitali, test strutturati, ...)	<input type="checkbox"/> Attività Pratiche	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Lezione Dialogata x	<input type="checkbox"/> E-Learning	
<input type="checkbox"/> Problem Solving x	<input type="checkbox"/> Peer Tutoring	

DIDATTICA IN ASINCRONO	
<input type="checkbox"/> Realizzazione di mappe concettuali x	<input type="checkbox"/> Invio di sintesi degli argomenti svolti in presenza x
<input type="checkbox"/> Invio di materiale multimediale, Power Point, esercizi o test da svolgere (Videolezione, Documentari, Project Work ...) x	<input type="checkbox"/> Invio di testi e/o sintesi scientifiche o specifiche della disciplina da analizzare x
<input type="checkbox"/> Invio di tracce per elaborati x	<input type="checkbox"/> Altro:

6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI :cinema in lingua originale**7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI**

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

MEZZI E STRUMENTI	AMBIENTI UTILIZZATI
<input type="checkbox"/> Libri di Testo x	<input type="checkbox"/> Aula Informatica
<input type="checkbox"/> Audiovisivi x	<input type="checkbox"/> Laboratorio
<input type="checkbox"/> Prodotti Multimediali x	<input type="checkbox"/> Biblioteca
<input type="checkbox"/> Riviste Specializzate	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Risorse di Rete x	<input type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom)x
<input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici	<input type="checkbox"/> Laboratori
<input type="checkbox"/> Diario di Bordo	<input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:
<input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici x	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	

8 VERIFICHE 4

Le tipologie di verifica sono state le seguenti:

TIPOLOGIE DI VERIFICA	
<input type="checkbox"/> Colloqui Orali x	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa x
<input type="checkbox"/> Prove Scritte x	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta x
<input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche x	<input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla x
<input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo	<input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso x
<input type="checkbox"/> Project Work	<input type="checkbox"/> Compiti di Realtà
<input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo	<input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <input type="checkbox"/> Commento a Testi; <input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) x <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica x <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi x <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Test Interattivi: <input type="checkbox"/> Google Moduli x <input type="checkbox"/> Microsoft Forms x <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot	<input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) x <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) x <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks

<input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro:	<input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise x <input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) X <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Altro:	

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE

C. Vasta

Allegato 3 - Griglia Valutazione Colloquio



Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e/o incompleto, e li utilizza in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scontento e/o stentato.	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluri-disciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluri-disciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia, necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1.50 - 2.50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3.50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4.50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				

Allegato 4 - Griglie di Valutazione scritti



Griglia di valutazione Prova scritta d'italiano Tipologia A: Analisi del testo letterario

Alunno/a _____		Classe _____		Data _____
Indicatori generali	1. Competenze testuali	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Svilupa il testo in modo: coerente, coeso, personale ben organizzato, coerente e coeso chiaro e adeguato alla tipologia complessivamente chiaro e lineare semplice, con alcune incertezze meccanico incerto e poco lineare molto confuso del tutto inadeguato	20 18 16 14 12 10 8 6 4
	2. Competenze linguistiche	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Si esprime in modo: corretto, appropriato, personale corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato complessivamente corretto generalmente corretto, con alcune incertezze non del tutto corretto, con alcuni errori poco corretto e appropriato scorretto e inappropriato del tutto errato	20 18 16 14 12 10 8 6 4
	3. Competenze ideative e rielaborative	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esprime conoscenze e valutazioni: approfondite, articolate e originali approfondite e articolate pertinenti e adeguate pertinenti essenziali e sufficientemente motivate superficiali incerte e frammentarie scarse e prive di spunti critici del tutto inadeguate	20 18 16 14 12 10 8 6 4
Indicatori specifici Tip. A: Analisi del	4. Competenze testuali specifiche Analisi e interpretazione di un testo letterario	Rispetto dei vincoli posti nella consegna.	Svilupa le consegne in modo: pertinente ed esauriente pertinente e abbastanza esauriente pertinente, ma non del tutto esauriente pertinente e, nel complesso, corretto sufficientemente pertinente e corretto superficiale e approssimativo parziale e poco preciso lacunoso e impreciso gravemente incompleto	10 9 8 7 6 5 4 3 2
		Comprensione del testo.	Comprende il testo: in tutti i suoi snodi concettuali in quasi tutti i suoi snodi concettuali individuandone i temi portanti individuando nel complesso i temi portanti nei nuclei essenziali riconoscendo solo alcuni nuclei essenziali in modo parziale e superficiale in minima parte e/o fraintendendo gravemente inadeguato/nulla	10 9 8 7 6 5 4 3 2
		Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.	Analizza il testo in modo: puntuale, ampio e articolato puntuale, ampio e abbastanza articolato puntuale, corretto, ma poco articolato abbastanza chiaro e corretto sostanzialmente chiaro e corretto parziale, generico e poco corretto semplicistico, superficiale e scorretto lacunoso e scorretto gravemente inadeguato/nulla	10 9 8 7 6 5 4 3 2
		Interpretazione del testo.	Contestualizza e interpreta in modo: pertinente, approfondito e personale/originaline pertinente, esauriente e abbastanza approfondito pertinente ed esauriente, con qualche approfondimento pertinente e abbastanza esauriente sostanzialmente pertinente e corretto parziale, generico e poco corretto semplicistico, superficiale e scorretto lacunoso e scorretto gravemente inadeguato/nulla	10 9 8 7 6 5 4 3 2
PUNTEGGIO TOTALE				/100
Valutazione in ventesimi (punt./5)		/20	Valutazione in decimi (punt./10)	
			/10	

Griglia di valutazione Prova scritta d'italiano Tipologia B: Analisi e produzione di un testo argomentativo

Alunno/a _____		Classe _____		Data _____	
Indicatori generali	1. Competenze testuali	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Svilupa il testo in modo: coerente, coeso, personale ben organizzato, coerente e coeso chiaro e adeguato alla tipologia complessivamente chiaro e lineare semplice, con alcune incertezze meccanico incerto e poco lineare molto confuso del tutto inadeguato	20 18 16 14 12 10 8 6 4	
	2. Competenze linguistiche	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Si esprime in modo: corretto, appropriato, personale corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato complessivamente corretto generalmente corretto, con alcune incertezze non del tutto corretto, con alcuni errori poco corretto e appropriato scorretto e inappropriato del tutto errato	20 18 16 14 12 10 8 6 4	
	3. Competenze ideative e rielaborative	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esprime conoscenze e valutazioni: approfondite, articolate e originali approfondite e articolate pertinenti e adeguate pertinenti essenziali e sufficientemente motivate superficiali incerte e frammentarie scarse e prive di spunti critici del tutto inadeguate	20 18 16 14 12 10 8 6 4	
Indicatori specifici Tip. B: Analisi e produzione di un testo argomentativo	4. Competenze testuali specifiche	Comprensione del testo	Comprende il testo: in tutti i suoi snodi argomentativi in quasi tutti i suoi snodi argomentativi individuandone i temi portanti individuando nel complesso i temi portanti nei nuclei essenziali riconoscendo alcuni nuclei essenziali riconoscendo solo la linea generale dell'argomentazione riconoscendo l'argomentazione in modo parziale e superficiale in minima parte e/o fraintende	10 9 8 7 6 5 4 3 2	
		Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo	Individua tesi e argomentazioni in modo: completo, consapevole e approfondito completo, consapevole e abbastanza approfondito completo e abbastanza consapevole abbastanza completo e abbastanza approfondito essenziale e sintetico parziale e non sempre corretto parziale e per lo più confuso confuso e disorganico gravemente inadeguato	10 9 8 7 6 5 4 3 2	
		Analisi e produzione di un testo argomentativo	Struttura l'argomentazione in modo: chiaro, congruente e ben articolato chiaro, congruente e articolato chiaro, congruente e abbastanza articolato abbastanza chiaro e abbastanza congruente globalmente chiaro e congruente non sempre chiaro e congruente superficiale e poco congruente superficiale e confuso incerto e privo di elaborazione	10 9 8 7 6 5 4 3 2	
		Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali	I riferimenti culturali risultano: ampi, precisi e funzionali al discorso ampi, precisi e abbastanza funzionali al discorso ampi e abbastanza precisi abbastanza ampi e abbastanza precisi sostanzialmente chiari e corretti parziali, generici e poco corretti semplificistici, superficiali e scorretti limitati e per lo più scorretti poco pertinenti o assenti	10 9 8 7 6 5 4 3 2	
PUNTEGGIO TOTALE					/100
Valutazione in ventesimi (punt./5)		/20	Valutazione in decimi (punt./10)		/10

Griglia di valutazione Prova scritta d'italiano Tipologia C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo

Alunno/a		Classe		Data	
Indicatori generali	1. Competenze testuali	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Sviluppa il testo in modo: coerente, coeso, personale ben organizzato, coerente e coeso chiaro e adeguato alla tipologia complessivamente chiaro e lineare semplice, con alcune incertezze meccanico incerto e poco lineare molto confuso del tutto inadeguato	20 18 16 14 12 10 8 6 4	
	2. Competenze linguistiche	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Si esprime in modo: corretto, appropriato, personale corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato complessivamente corretto generalmente corretto, con alcune incertezze non del tutto corretto, con alcuni errori poco corretto e appropriato scorretto e inappropriato del tutto errato	20 18 16 14 12 10 8 6 4	
	3. Competenze ideative e rielaborative	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esprime conoscenze e valutazioni: approfondite, articolate e originali approfondite e articolate pertinenti e adeguate pertinenti essenziali e sufficientemente motivate superficiali incerte e frammentarie scarse e prive di spunti critici del tutto inadeguate	20 18 16 14 12 10 8 6 4	
Indicatori specifici Tip. C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo	4. Competenze testuali specifiche Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo	Pertinenza del testo rispetto alla traccia (Coerenza del titolo e dell'eventuale paragrafazione)	Sviluppa la traccia (eventualmente titola e paragrafa) in modo: pertinente, esauriente e personale pertinente ed esauriente pertinente, ma non del tutto esauriente pertinente e, nel complesso, corretto sostanzialmente pertinente e corretto superficiale e approssimativo parziale e poco preciso lacunoso e impreciso gravemente incompleto	20 18 16 14 12 10 8 6 4	
		Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Articola l'esposizione in modo: ordinato, lineare e personale ordinato e lineare ordinato e complessivamente lineare complessivamente ordinato e lineare sostanzialmente ordinato e lineare poco ordinato e poco lineare semplice e confuso disorganico inadeguato rispetto alla tipologia	10 9 8 7 6 5 4 3 2	
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	I riferimenti culturali risultano: ampi, precisi e funzionali al discorso ampi, precisi e abbastanza funzionali al discorso ampi e abbastanza precisi abbastanza ampi e abbastanza precisi sostanzialmente chiari e corretti parziali, generici e poco corretti semplificistici, superficiali e scorretti limitati e per lo più scorretti poco pertinenti o assenti	10 9 8 7 6 5 4 3 2		
PUNTEGGIO TOTALE					/100
Valutazione in ventesimi (punt./5)			/20	Valutazione in decimi (punt./10)	
				/10	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

Candidato: _____ Data: ____ / ____ / ____

INDICATORE	LIVELLO	DESCRITTORE	PUNTEGGIO	VOTO
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	Gravemente insufficiente	Dimostra di non possedere o applica in maniera confusa le competenze acquisite	0 - 1	
	Insufficiente	Utilizza le competenze in maniera incompleta e superficiale	1.5 - 2	
	Sufficiente	Utilizza le competenze in maniera meccanica, ma sostanzialmente corretta	3	
	Discreto	Dimostra di sapere applicare le competenze acquisite con discreta autonomia	4 - 5	
	Buono	Applica le competenze in modo corretto e consapevole e/o con sicurezza e completa autonomia	5.5 - 6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Gravemente insufficiente	Non argomenta e/o non utilizza un appropriato linguaggio tecnico	0 - 1	
	Insufficiente	Argomenta con alcune incertezze e improprietà linguistiche	1.5 - 2	
	Sufficiente	Argomenta i concetti con linguaggio sufficientemente appropriato	3	
	Buono / Ottimo	Illustra i contenuti con un appropriato e specifico linguaggio tecnico	4	
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi.	Scarso	Non conosce i contenuti richiesti	0 - 0.5	
	Insufficiente	Conosce solo alcuni dei contenuti richiesti	1 - 2	
	Sufficiente	Conosce sufficientemente i contenuti richiesti	3	
	Discreto	Conosce i contenuti richiesti	3.5 - 4	
	Buono/ Ottimo	Conosce completamente i contenuti richiesti	5	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Gravemente insufficiente	Svolgimento inesistente, ovvero, gravemente incompleto e/o scorretto	0 - 0.5	
	Insufficiente	Svolgimento lacunoso e parzialmente corretto	1 - 2	
	Sufficiente	Svolgimento sostanzialmente corretto ma sviluppato in modo essenziale	3	
	Discreto	Svolgimento sostanzialmente corretto	3.5 - 4	
	Buono/ Ottimo	Svolgimento completo, coerente e corretto	5	
Totale			/ 20	

Il Presidente

La Commissione

Allegato 5 - UDA Educazione Civica



UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
TITOLO DELL'UDA	<i>Il progresso, la tecnologia, l'IA: quale relazione con la tutela dei diritti</i>
TEMATICA/FENOMENO	<i>Cambiamento climatico: lettura intersezionale; tecnologia e IA.: "Agenda 2030". La Costituzione italiana</i>
CLASSE/ALUNNI COINVOLTI	<i>Classe 5^a F (ITI) / n. 21 alunni</i>
COMPITO DI REALTÀ/PRODOTTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizzazione di un video che documenta le tematiche affrontate 2. Realizzazione di una presentazione in PPT o di una relazione da destinare ad un Seminario sul tema in oggetto 3. Creazione di un elenco di dieci azioni come punto di partenza per creare un post multiplo su Instagram: postare dieci foto seguite dai rispettivi suggerimenti. 4. Redazione di un progetto ambientale per la valorizzazione del territorio di appartenenza
ASSI COINVOLTI	<i>Linguistico, Storico-sociale, Matematico, Scientifico-Tecnologico</i>
DISCIPLINE COINVOLTE	<i>Italiano, Storia, Inglese, Matematica, Informatica, Sist. E Reti, Tecn. Prog. Sist. Inf., G.Pr.Org.Imp., Scienze Motorie, Religione.</i>

COMPETENZE SPECIFICHE PER L'UDA (Allegato n. 1 DM 92 del 24/05/2018)	
COMPETENZE GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> ● C1/C - Competenza alfabetica-funzionale ● C2/C - Competenza multilinguistica ● C3/C - Competenza matematica e in scienze, tecnologie e ingegneria ● C4/C - Competenza digitale ● C5/C - Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare ● C6/C - Competenza in materia di cittadinanza ● C7/C - Competenza imprenditoriale ● C8/C - Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale ● C9/C - Competenza Green
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	<p>COMUNICARE: comprendere messaggi di genere e complessità diversi trasmessi con linguaggi diversi e mediante diversi supporti; esprimere pensieri ed emozioni rappresentandoli con linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari.</p> <p>IMPARARE AD IMPARARE: organizzare il proprio apprendimento, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio.</p> <p>PROGETTARE: utilizzare le competenze maturate per darsi obiettivi significativi e realistici e orientarsi per le future scelte formative e/o professionali.</p> <p>COLLABORARE E PARTECIPARE: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento</p>

	<p>comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE: partecipare attivamente alla vita sociale, riconoscendo l'importanza delle regole, della responsabilità personale, dei diritti e doveri di tutti, dei limiti e delle opportunità. RISOLVERE I PROBLEMI: affrontare situazioni problematiche e risolverle, applicando contenuti e metodi delle diverse discipline e le esperienze di vita quotidiana. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI: riconoscere analogie e differenze, cause ed effetti tra fenomeni, eventi e concetti, cogliendone la natura sistemica. ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti ed opinioni.</p>
COMPETENZE DI INDIRIZZO	Si rimanda alle singole programmazioni disciplinari
COMPETENZE DISCIPLINARI	Si rimanda alle singole programmazioni disciplinari

CONOSCENZE - CONTENUTI	ABILITA'
<p>LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</p> <p>Lessico fondamentale di Ecologia e conoscenza delle più rilevanti piattaforme dedicate al tema:</p> <p>- CAMBIAMENTO CLIMATICO: obiettivo 13 dell'Agenda 2030</p> <p><u>GOALS 3-8-10-13</u></p> <p><u>LETTURA INTERSEZIONALE:</u></p> <p><u>ATTIVITA' SU COMPITO ASSEGNATO AD OGNI GRUPPO CHE SVILUPPERA' UN TEMA A SCELTA</u></p> <p><u>GLOBALIZZAZIONE</u></p> <p><u>PROGRESSO-TECNOLOGIA</u></p> <p><u>LAVORO</u></p> <p><u>SALUTE</u></p> <p><u>FENOMENO MIGRATORIO</u></p> <p>➤ Testi di diversa tipologia</p> <p>➤ Uso delle tecnologie digitali</p> <p>➤ Uso dei dizionari e altre fonti</p>	<p>Abilità cognitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper produrre testi argomentativi corretti lessicalmente, organizzati contenutisticamente, coesi e coerenti. • Produrre testi multimediali • Produrre video o rappresentazioni grafiche • Abilità pratiche: • Consultare dizionari e altre fonti informative per l'approfondimento e la produzione linguistica. • Leggere ed analizzare documenti • Produrre testi argomentativi, poetici scritti • Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto. • Ideare e realizzare testi multimediali sulla tematica oggetto di studio • Sostenere conversazioni e colloqui sulle tematiche affrontate

<p>informative</p>	
<p>STORIA</p> <p>Donne e diritti Dallo Stato alle organizzazioni internazionali: Onu La Nato</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fonti di diversa tipologia ● Uso delle tecnologie digitali ● Testi multimediali sulla tematica oggetto di studio 	<p>STORIA</p> <p><u><i>Abilità cognitive:</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper produrre testi espositivi-informativi corretti lessicalmente, organizzati contenutisticamente, coesi e coerenti. <p><u><i>Abilità pratiche:</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto. ● Produrre testi scritti di diversa tipologia. ● Ideare e realizzare testi multimediali sulle tematiche oggetto di studio. <p>Consultare fonti di diversa tipologia per l'approfondimento</p>
<p>INGLESE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Testi in lingua inglese sui cambiamenti climatici: cause ed effetti ● La sostenibilità ambientale e l'agenda 2030 goal 13 ● Testi multimediali sulla tematica oggetto di studio 	<p>INGLESE</p> <p><u><i>Abilità cognitive</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper comprendere e produrre testi in L2 corretti grammaticalmente e lessicalmente ● Saper sintetizzare e sostenere una conversazione sulle tematiche affrontate <p><u><i>Abilità pratiche:</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare le tecnologie digitali ● Realizzare testi multimediali ● Leggere ed analizzare testi diversi ● Assumere consapevolezza critica sul significato della relazione uomo e ambiente
<p>MATEMATICA</p> <p>Analisi matematica sui dati del cambiamento climatico.</p>	<p>MATEMATICA</p> <p><u><i>Abilità cognitive:</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Saper leggere grafici -Sapere analizzare e confrontare serie di dati -Saper utilizzare gli strumenti matematici per analizzare i grafici <p><u><i>Abilità pratiche:</i></u></p>

	-Assumere consapevolezza critica sulla affidabilità e il significato dei dati nello specifico delle relazioni tra uomo ed ambiente.
<p><u>INFORMATICA</u></p> <p>Intelligenza artificiale, impatto culturale e ambientale</p>	<p><u>INFORMATICA</u></p> <p><u>Abilità cognitive:</u></p> <p>Come ottimizzare i processi produttivi per ridurre gli sprechi di materiali ed energia, promuovendo modelli di consumo e produzione più responsabili.</p> <p>Lo sviluppo e l'addestramento di modelli di IA possono richiedere un elevato consumo di energia e risorse.</p> <p><u>Abilità pratiche:</u></p> <p>Saper analizzare grandi quantità di dati provenienti da satelliti, sensori e altre fonti per monitorare i cambiamenti climatici, la deforestazione, la perdita di biodiversità e l'inquinamento, fornendo informazioni cruciali per interventi mirati.</p>
<p>SIST. E RETI</p> <p>Automazione e manodopera</p> <p>Intelligenza Artificiale.</p>	<p>SIST. E RETI, TECN. PROG.SIST.INF.</p> <p><u>Abilità cognitive</u></p> <p>Sapere valorizzare le tecnologie del futuro; orientarsi ai nuovi lavori offerti dal mercato; Acquisizione delle terminologie impiegate nel settore dell'intelligenza artificiale.</p> <p><u>Abilità pratiche</u></p> <p>Sapere orientarsi nel mondo delle nuove offerte di lavoro orientate all'automazione. Ambiti di applicazione della AI e conseguenze del suo impiego.</p>
<p>TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI</p> <p>Cambiamenti climatici: obiettivo 12 e 13 dell'Agenda 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelli sostenibili di produzione e consumo - Attività di gruppo su tema assegnato <p>Sviluppo del software in accordo con gli obiettivi di sviluppo sostenibile</p>	<p>TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI</p> <p><u>Abilità cognitive:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Assumere consapevolezza critica sul consumo e sulla produzione sostenibile nei confronti dei cambiamenti climatici • Conoscere le linee guida per lo sviluppo di software sostenibile

	<p><u>Abilità pratiche:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecnologie digitali • Realizzare testi multimediali • Saper sostenere una conversazione sui temi affrontati
<p>G.PR.ORG.IMP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cybersecurity: sniffing, accesso non autorizzato e IP spoofing. Provvedimenti per la cybersecurity: privati, PMI e grandi aziende e governi. <p>Uguaglianza e equità: il concetto di Don Milani, la scuola di tutti e di ciascuno, gli artt. 1 e 3 della Costituzione Italiana e l'obiettivo 10 dell'Agenda 2030..</p>	<p>Abilità cognitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificare le vulnerabilità e analizzare le minacce informatiche. • Valutare i rischi di sicurezza e sviluppare strategie di protezione. • Comprendere i valori della Costituzione e il loro impatto sociale. • Analizzare i messaggi e adattare la comunicazione alle situazioni. <p>Abilità pratiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adottare misure di sicurezza di rete avanzate. • Gestione etica dell'informazione. • Applicare i principi di inclusione ed equità nella vita quotidiana e nelle scelte civiche.
<p>SCIENZE MOTORIE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avere coscienza ecologica • Orientarsi in natura • Allenarsi in natura in sicurezza 	<p>SCIENZE MOTORIE</p> <p><u>Abilità cognitive:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientarsi con e senza mappa; • Conoscere i punti cardinali e il moto della terra • Conoscere gli elementi di pronto soccorso <p><u>Abilità pratiche:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientarsi su mappe e in ambienti sconosciuti, utilizzando i punti cardinali e i riferimenti naturali. <p>Saper praticare la manovra si sicurezza laterale e la rianimazione cardio-polmonare</p>
<p>RELIGIONE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IA e il mondo delle emozioni 2. L'IA nella società moderna 	<p>RELIGIONE</p> <p>Abilità cognitive: SAPER OPERARE CRITICAMENTE SCELTE ETICO-RELIGIOSE IN RIFERIMENTO AI VALORI PROPOSTI DAL CRISTIANESIMO.</p> <p>Abilità pratiche: COMPNDERE LA SITUAZIONE SOCIALE E RELIGIOSA DEL MONDO CONTEMPORANEO EVIDENZIANDO ALCUNI FENOMENI CHE LA CARATTERIZZANO</p>

CONSEGNA AGLI STUDENTI	
Titolo UDA: : “Il progresso, la tecnologia, l’IA: quale relazione con la tutela dei diritti..”	
Cosa si chiede di fare: Compiti di realtà	
Quale prodotto si chiede di realizzare: portfolio digitale comprendente almeno due compiti di realtà	
Che senso ha (a cosa serve, per quali apprendimenti): apprendimento trasversale comune a tutte le discipline coinvolte	
In che modo (attività di gruppo, individuale, a coppie...): lavoro per microgruppi o a coppie	
Tempi: Intero anno scolastico	
Risorse: fonti materiali, digitali; articoli giornalistici, siti, fotografia, interviste, visite guidate, libro, testi di letteratura...	
Criteri di valutazione: vedi SCHEDA DI VALUTAZIONE	
Valore dell’UDA in termini di voti in riferimento agli assi culturali e agli insegnamenti: Si intende porre in evidenza che la valutazione complessiva del compito di realtà corrisponderà al calcolo della media dei voti attribuiti nelle singole discipline.	

TEMPI	<input checked="" type="checkbox"/> 33 Totale durante l’anno scolastico n. 4 ore di Storia n. 10 ore di Lingua e Lett. italiana n. 4 ore di Lingua inglese n. 3 ore di Matematica n. 2 ore di Scienze Motorie n. 3 ore di Informatica n. 3 ore di Sistemi e Reti-Tecn. Prog.Sist.Inf. n 3 ore di Gestione Pr. Org. Imp. n. 1 ore di Religione	
ORE COMPLESSIVE	n. 33 ore per la realizzazione del prodotto finale	
METODOLOGIE	<input type="checkbox"/> Lezione Frontale <input type="checkbox"/> XLezione Interattiva <input type="checkbox"/> XCooperative Learning <input type="checkbox"/> XProblem Solving	<input type="checkbox"/> Jigsaw <input type="checkbox"/> XAttività Laboratoriali <input type="checkbox"/> XDebate <input type="checkbox"/> Altro(specificare):
RISORSE UMANE	<input checked="" type="checkbox"/> X Docenti curricolari delle discipline coinvolte <input type="checkbox"/> X Docenti di sostegno <input type="checkbox"/> Altro (specificare):	

STRUMENTI	<input type="checkbox"/> XLibri di testo <input type="checkbox"/> XAudiovisivi <input type="checkbox"/> XProdotti Multimediali	<input type="checkbox"/> XRiviste Specializzate <input type="checkbox"/> XRisorse di Rete <input type="checkbox"/> XStrumenti Tecnici	<input type="checkbox"/> XMateriali forniti dal Docente <input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici <input type="checkbox"/> Altro:
AMBIENTI UTILIZZATI	<input type="checkbox"/> XAula <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Altro:		
ESPERIENZE ATTIVATE	<input type="checkbox"/> Visite aziendali <input type="checkbox"/> XVisite guidate	<input type="checkbox"/> XAttività laboratoriali e/o tecnico-pratiche <input type="checkbox"/> Altro:	

FASI DEL PIANO DI LAVORO

FASI	ATTIVITÀ	STRUMENTI
1	Presentazione UDA	I docenti illustrano l'UDA agli alunni
2	Organizzazione	<ul style="list-style-type: none"> ● Definizione dei gruppi ● Individuazione e organizzazione del percorso ● Tempi e modalità anche personali degli allievi
3	Consegna agli studenti	<ul style="list-style-type: none"> ● Cosa si chiede di fare ● Quali prodotti si chiede di realizzare ● Descrizione dell'attività
4	Realizzazione	<ul style="list-style-type: none"> ● Raccolta materiale ● Preparazione della modalità espositiva del prodotto ● Presentazione del prodotto ● Realizzazione del tabellone o altro ● Stesura di relazioni individuali inerenti il progetto stesso.
5	Verifica e valutazione	<p>La valutazione sarà effettuata sulla base di una scheda di valutazione complessiva dell'UDA sotto riportata, con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>valutazione del prodotto</u> (vedi griglia di valutazione del prodotto) ● <u>conoscenze e abilità disciplinari</u> (griglia di valutazione del dipartimento) ● <u>competenze chiave di cittadinanza</u> (vedi griglia allegata) <p>I docenti del Consiglio di Classe valuteranno collegialmente il raggiungimento delle competenze chiave e ognuno, per quanto di propria competenza, valuta il materiale prodotto dagli allievi (con voto nella propria disciplina). Le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ricalcano, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa, opportunamente adattata alle specificità della disciplina.</p>

RUBRICA DI VALUTAZIONE

La rubrica di valutazione comprende: la **griglia di valutazione del prodotto**, la **griglia di valutazione delle competenze di cittadinanza attivate**, la **scheda di valutazione disciplinare dell'UDA** e la **griglia di autovalutazione**.

La **scheda di valutazione dell'UDA** è **individuale** e va compilata, per ogni disciplina, a cura dei docenti coinvolti nello svolgimento dell'Unità di Apprendimento alla fine di tutte le attività previste. La griglia, pertanto, riassume tutte le dimensioni, oggetto di valutazione, che sono state sollecitate nel corso delle diverse fasi dell'Unità di Apprendimento.

Imprescindibile è il momento dell'autovalutazione, che ciascun alunno riporterà sulla **griglia di autovalutazione** appositamente predisposta.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL PRODOTTO			
INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI	PUNTEGGI
Completezza pertinenza e organizzazione	4	Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna, anche quelle ricavabili da una propria ricerca personale e le collega tra loro in forma organica	
	3	Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna e le collega tra loro	
	2	Il prodotto contiene le parti e le informazioni di base pertinenti a sviluppare la consegna	
	1	Il prodotto presenta lacune circa la completezza e la pertinenza, le parti e le informazioni non sono collegate tra loro	
Correttezza	4	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della corretta esecuzione	
	3	Il prodotto è eseguito correttamente	
	2	Il prodotto è eseguito in modo sufficientemente corretto	
	1	Il prodotto presenta lacune dal punto di vista della corretta esecuzione	
Ricerca e gestione delle informazioni	4	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno e interpretare secondo una chiave di lettura.	
	3	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con discreta attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno, dà un suo contributo di base all'interpretazione secondo una chiave di lettura	
	2	Ricerca le informazioni essenziali, raccogliendole e organizzandole in maniera appena adeguata	
	1	L'allievo non ricerca le informazioni e/o si muove senza alcun metodo	
Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze	4	L'allievo ha un'ottima comunicazione con i pari, socializza esperienze e saperi interagendo attraverso l'ascolto attivo, arricchendo e riorganizzando le proprie idee in modo dinamico	
	3	L'allievo comunica con i pari, socializza esperienze e saperi esercitando l'ascolto e con buona capacità di arricchire-riorganizzare le proprie idee	
	2	L'allievo ha una comunicazione essenziale con i pari, socializza alcune esperienze e saperi	
	1	L'allievo ha una modesta comunicazione con i pari, a volte socializza esperienze e saperi, non è costante nell'ascolto	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA COMPETENZE DI CITTADINANZA ATTIVATE		
LIVELLI	DESCRITTORI	PUNTEGGI
4	Partecipa spontaneamente con interesse	
3	Partecipa in modo incostante e/o interviene solo se interpellato	
2	Partecipa sporadicamente e mostra scarso interesse	
1	Non partecipa nemmeno se sollecitato e mostra un interesse pressoché nullo	

CORRISPONDENZA LIVELLI RAGGIUNTI - VOTO IN DECIMI

Livello base non raggiunto	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
voto < 6	voto < 7	voto < 8	voto ≤ 10

GRIGLIA DI AUTOVALUTAZIONE				
Alunno:	molto bene	abbastanza	sufficientemente	parzialmente
Ho compreso il compito richiesto				
Ho utilizzato le mie conoscenze				
Ho collaborato con i compagni				
So esporre in modo efficace, chiaro e preciso, anche in lingua straniera, le attività svolte				
Ho realizzato il lavoro				

N.B.

Si intende porre in evidenza che la valutazione complessiva del compito di realtà corrisponderà al calcolo della media dei voti attribuiti nelle singole discipline e che segue una scheda di valutazione dell'UDA.

Allegato 6 – ALL. RISERVATI

ALLEGATO RISERVATO 6.1 - RELAZIONE FINALE PEI 5F
ALLEGATO RISERVATO 6.2 - RELAZIONE FINALE DSA 5F



Il Consiglio di classe

DOCENTE	FIRMA
ANDRONICO DAVIDE	Davide Andronico
CASERTA RAFFAELLO	R. Caserta
DI GESARO CLAUDIO	Claudio Di Gesaro
GENOVESE MICHELE	Michele Genovese
GENTILE ALESSANDRA	Alessandra Gentile
GUCCIONE GRAZIA	Grazia Guccione
LI VIGNI SALVATORE	Salvatore Li Vigni
LO BRUTTO MARIO	Mario Lo Brutto
LUPARELLO GRAZIA RITA	Rita Luparello
MAIORANA CARLO	Carlo Maiorana
PRESTER DARIO	Dario Prester
VASTA CARMELA	Carmela Vasta

Palermo, 11/05/2026