



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "GALILEI – ARTIGLIO"

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

Istituto Tecnico Tecnologico "G. Galilei"

Istituto Tecnico Tecnologico Trasporti e Logistica "Artiglio"

Via Aurelia Nord, 342 – 55049 Viareggio

Tel. 0584/53104/Fax 0584/53105

e-mail: luis01800n@istruzione.it pec: luis01800n@pec.istruzione.it

<http://www.iisgalileiartiglio.edu.it/>

CERTIFICATO N. 50 100 14484 Rev.005

Esami di Stato conclusivi del corso di studio di istruzione secondaria superiore

Anno scolastico 2024/2025 Documento del Consiglio di Classe

Classe QUINTA
Sezione

Istituto: ITT INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI
Indirizzo: INFORMATICA

PER IL CONSIGLIO DI CLASSE
LA COORDINATRICE

LA DIRIGENTE

INDICE

1. [DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE](#)
 - 1.1. Breve descrizione del contesto
 - 1.2. Presentazione Istituto
2. [INFORMAZIONI SUL CURRICOLO](#)
 - 2.1. Profilo in uscita dell'indirizzo
 - 2.2. Quadro orario settimanale
3. [DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE](#)
 - 3.1. Composizione consiglio di classe
 - 3.2. Continuità docenti
 - 3.3. Composizione, storia, presentazione della classe
4. [INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE](#)
5. [ATTIVITA' TRASVERSALI della CLASSE](#)
 - 5.1. C.L.I.L
 - 5.2. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento: attività nel Triennio.
 - 5.3. Educazione Civica
 - 5.4. Attività di Orientamento
 - 5.5. Altre Attività di arricchimento dell'Offerta Formativa ed Esperienze Extracurricolari
6. [METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE](#)
7. [INDICAZIONI SU DISCIPLINE](#)
 - 7.1. Schede informative su singole discipline (competenze, contenuti, obiettivi raggiunti)
8. [VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI](#)
 - 8.1. Criteri di valutazione
 - 8.2. Criteri attribuzione crediti
 - 8.3. Griglie di valutazione
9. [PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L' ESAME DI STATO](#)
 - 9.1. Scelta dei docenti della commissione
10. [APPENDICE NORMATIVA](#)
11. [ALLEGATI:](#)
 - 11.1. GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO
 - 11.2. GRIGLIA PRIMA PROVA
 - 11.3. GRIGLIA SECONDA PROVA

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

- 1.1. Il [Comune di Viareggio](#), il più popoloso dell'intera area versiliese, conta più di 60.000 abitanti. Viareggio ha avuto per lungo tempo una vocazione prevalentemente turistico-balneare, attualmente, però, Viareggio sta cercando di diversificare la propria economia, mirando anche a un'innovazione tecnologica in ambiti come la nautica, la sostenibilità ambientale e le energie rinnovabili. Le aziende locali stanno investendo in tecnologie verdi e soluzioni innovative per ridurre l'impatto ambientale delle attività industriali, tra cui la produzione di yacht e l'edilizia.

Le varie attività industriali, e soprattutto la cantieristica navale e il suo indotto, hanno sempre assorbito molti dei diplomati provenienti dall'Istituto "Galilei-Artiglio". Il bacino di utenza dell'istituto si estende oltre Viareggio, includendo comuni limitrofi e, per l'Artiglio, anche aree più distanti per la rarità di istituti nautici.

- 1.2. [L'Istituto di Istruzione Superiore "GALILEI-ARTIGLIO"](#) è nato nel 2013-2014 dall'unione di due scuole superiori di Viareggio: l'Istituto Tecnico Industriale "G. Galilei" e l'Istituto Tecnico Nautico "Artiglio". Il Galilei, fondato nel 1975 per rispondere alle esigenze del territorio, ha avuto uno sviluppo costante, arricchendosi di laboratori e attivando il Liceo Scientifico Tecnologico nel 1996-97. Da allora, ha visto aumentare la sua attrattività grazie alle didattiche innovative e laboratoriali, da cui è recentemente seguita la nascita del nuovo corso del liceo scientifico STEM. L'Istituto Tecnico Artiglio trova la sua ragione d'essere nella necessità di dotare la città di una formazione scolastica specifica, che risponda alle numerose richieste di studenti che, sino dalla metà degli anni '60, dovevano spostarsi sino a Livorno per intraprendere una formazione marittima.

Attualmente l'**Istituto Tecnico Industriale e Liceo delle Scienze Applicate "G. Galilei"** sono situati in Via Aurelia Nord 342 ed offrono rispettivamente un biennio comune e i seguenti indirizzi: Elettronica, Elettrotecnica, Automazione - Meccanica, Meccatronica ed Energia - Informatica e Telecomunicazioni - Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate- Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate con opzione Liceo STEM. L'**Istituto Nautico "Artiglio"**, situato in Via dei Pescatori, nel quartiere Darsena, offre il settore Tecnologico a indirizzo Trasporti e Logistica. Prevede un biennio comune e un triennio con i seguenti indirizzi: -Conduttori del mezzo (con opzioni Conduttori del mezzo navale e Conduttori Apparati e Impianti Marittimi/Elettronici di bordo) -Costruttori del mezzo (con opzione Costruttori del mezzo navale) -Logistica.

L'istituto si impegna a seguire le linee guida della L.107/2015, promuovendo l'autonomia scolastica, il ruolo centrale della scuola nella società della conoscenza e l'innalzamento dei livelli di istruzione e delle competenze degli studenti. L'attenzione è rivolta al rispetto dei tempi e degli stili di apprendimento, al contrasto delle disuguaglianze, alla prevenzione della dispersione scolastica e alla realizzazione di una scuola aperta all'innovazione didattica e alla partecipazione attiva. Le principali aree strategiche di intervento dell'istituto includono: la lotta alla dispersione scolastica, l'integrazione e le pari opportunità, la formazione di cittadinanza, l'internazionalizzazione, l'innovazione didattica, il potenziamento dell'alternanza scuola-lavoro (PCTO) e l'orientamento. L'istituto si propone di preparare gli studenti alle sfide della società, fornendo loro competenze utili per il mondo del lavoro e per la cittadinanza attiva, in linea con le riforme degli istituti tecnici e dei licei (D.P.R. 88/2010 e D.P.R. 89/2010), che promuovono il raccordo con il mondo del lavoro e il potenziamento delle lingue straniere.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo: il Diplomato in Informatica ha conoscenze e competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione. Le conoscenze e competenze si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione e sistemi multimediali. Le competenze sono orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software (gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”) e nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).

Nell'articolazione “Informatica” viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

2.2 Quadro orario settimanale

SECONDO BIENNIO e MONOENNIO FINALE:

Disciplina	Classe III	Classe IV	Classe V
Lingua Lett. Italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua e Cultura Inglese	3	3	3
Matematica e complementi	4	4	4
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1
Sistemi di Reti	4	4	4
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3	3	4
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	0	0	3
Informatica	6	6	6
Telecomunicazioni	3	3	0

3.DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione del Consiglio di classe

Coordinamento: Prof.ssa Ilaria Vitali

COGNOME NOME	DISCIPLINA
Bacaloni Alessandro	Lingua e letteratura italiana e Storia
Tiziano Lavorini	Lingua Inglese
Elena Iannazzone	Matematica
Elisabetta Giannaccini	Informatica
Ilaria Vitali	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni (TPSIT)
Donatella Cima	Sistemi e Reti (TSIS)
Lino Evangelista	Gestione di Progetto e Organizzazione d'Impresa (GPOI)
Claudia Bertini	Lab TPSIT e Lab TSIS
Daniela Matteuzzi	Lab Informatica e Lab GPOI
Carmela Novellini	Religione e materia alternativa
Marco Arrighi	Scienze motorie e sportive
Marta Denurra	Sostegno
Stefania Ferrari	Sostegno
Mary Ann Passeretti	Sostegno

3.2 Continuità docenti

Disciplina	Classe III	Classe IV	Classe V
Lingua e letteratura italiana e Storia	Bacaloni Alessandro	Bacaloni Alessandro	Bacaloni Alessandro
Lingua Inglese	Tiziano Lavorini	Tiziano Lavorini	Tiziano Lavorini
Matematica	Francesco Catalano	Elena Iannazzone	Elena Iannazzone
Complementi di Matematica	Francesco Catalano	Barbara Figliè	-

Informatica	Elisabetta Giannaccini	Elisabetta Giannaccini	Elisabetta Giannaccini
Tecnologie e progett. di sistemi inform. e telcom. (TPSIT)	Ilaria Vitali	Ilaria Vitali	Ilaria Vitali
Sistemi e Reti (TSIS)	Francesca Pomarico	Donatella Cima	Donatella Cima
Lab Informatica	Daniela Matteuzzi	Giuseppe Calabrese	Daniela Matteuzzi
Lab TPSIT	Daniela Matteuzzi	Claudia Bertini	Claudia Bertini
Lab TSIS	Daniela Matteuzzi	Claudia Bertini	Claudia Bertini
Religione e materia alternativa	Barbara Ruggieri	Carmela Novellini	Carmela Novellini
Scienze motorie e sportive	Maggi Antonio	Marco Arrighi	Marco Arrighi
Telecomunicazioni	Silvia Pasquini	Silvia Pasquini	-
Lab Telecomunicazioni	Jacopo Messeri	Riccardo Fazzi	-

3.3 Composizione, storia classe e presentazione della Classe

3BT (2022 - 2023)

La classe risulta composta inizialmente da 37 alunni (due femmine e 35 maschi). L'elevato numero di studenti e un gruppo inquieto di allievi ripetenti creano subito la preoccupazione delle famiglie rispetto ad una didattica efficace e serena. Dopo due giorni di scuola, 4 alunni decidono di cambiare indirizzo passando da Informatica a Telecomunicazioni e un alunno interrompe la frequenza per entrare nel mondo del lavoro. La situazione rimane ancora molto agitata e, nel giro di un mese, altri due studenti lasciano la classe per entrare all'Istituto Tecnico Navale, uno studente interrompe la frequenza e una delle alunne si trasferisce in un'altra scuola. A Novembre entra un'altra allieva proveniente da un Istituto Tecnico Industriale della provincia ma a metà Dicembre interrompe la frequenza per iscriversi ad un corso di studi privato.

A fine Novembre la classe trova una sua stabilità grazie al lavoro di squadra di tutti i docenti del Consiglio di Classe e all'attività di dialogo costruttivo e paziente con le famiglie. A questo punto, la classe risulta formata da 27 alunni (una femmina e 26 maschi) di cui due con BES e due con DSA, quattro studenti ripetenti e due allievi provenienti rispettivamente dall'Istituto Tecnico Economico e dal Liceo Scientifico.

Solo a fine Gennaio il laboratorio di informatica, con capacità adeguata al numero di studenti, è disponibile e gli alunni possono iniziare a frequentarlo: questo comporta alcune difficoltà nello svolgimento degli argomenti pratici delle discipline di indirizzo. Ciò ha inevitabilmente portato ad una minore acquisizione di competenze.

La classe, durante l'anno scolastico, si è presentata vivace e con un atteggiamento poco rispettoso delle regole scolastiche. Più volte i docenti hanno provato a migliorare gli equilibri, cambiando la distribuzione degli studenti nell'aula per facilitare l'apprendimento e integrare tra di loro i diversi gruppi e i ripetenti.

In particolare, gli studenti hanno dimostrato poca attenzione durante le ore di lezione e una difficoltà estrema nell'utilizzo proprio dei cellulari. A tal fine il Consiglio ha deciso di sanzionare con una nota disciplinare gli studenti che avessero utilizzato il dispositivo senza aver avuto una preventiva autorizzazione dall'insegnante e, per questo, un buon numero di allievi ha collezionato un pesante numero di richiami.

Altra caratteristica della classe è il numero elevato di assenze e, nonostante gli avvisi alle famiglie, molti alunni non sono stati presenti alle lezioni arrivando a sfiorare la percentuale massima permessa.

A inizio Maggio, ancora un alunno lascia la classe interrompendo la frequenza.

L'anno si chiude con un livello di conoscenze-competenze teorico sufficiente nelle materie umanistiche, ma con evidenti fragilità, per la maggior parte del gruppo classe, sulle principali discipline di indirizzo; in particolare, si registrano difficoltà legate all'elaborazione di una soluzione ai problemi dati e alla relativa implementazione nel codice informatico studiato.

4BT (2023 - 2024)

La classe risulta composta da 28 alunni di cui due con DSA e uno con BES (durante l'anno scolastico, anche un altro alunno otterrà la stessa certificazione). Dopo il primo giorno di scuola, due studenti interrompono la frequenza; nel mese di Ottobre, se ne aggiunge un terzo. Dalla precedente 4BT arrivano tre studenti che la classe accoglie in modo aperto e inclusivo. Rispetto all'anno antecedente, gli studenti frequentano maggiormente le lezioni e si presentano con più regolarità alle interrogazioni e alle verifiche.

Da un punto di vista disciplinare, durante tutto l'anno, un gruppo di studenti tiene un atteggiamento estremamente poco rispettoso delle regole scolastiche e in molte occasioni oppositivo. I docenti provano a migliorare la situazione con note disciplinari, colloqui mirati (anche con le famiglie degli studenti più indisciplinati) e attività coinvolgenti per la classe, ottenendo solo verso la fine dell'anno risultati più collaborativi.

Da un punto di vista didattico, per una buona parte della classe si raggiunge un livello di conoscenze-competenze più che sufficiente nelle discipline umanistiche e, per uno sparuto gruppo di discenti, un livello buono anche nelle discipline di indirizzo. Diverse difficoltà permangono nell'affrontare gli argomenti pratici legati alla programmazione e in generale nelle materie di indirizzo: questo risultato è dovuto allo scarso impegno domestico di rielaborazione e alle capacità di astrazione di molti allievi.

5BT (2024 - 2025)

La classe, all'avvio dell'anno scolastico, è composta da 19 discenti, tutti di genere maschile: il minor numero di allievi è dovuto al fatto che diversi alunni sono stati fermati a Giugno e a Settembre mentre altri hanno scelto di interrompere la frequenza scolastica scegliendo di andare a lavorare o di frequentare il corso serale. I nuovi ingressi risultano essere 3 alunni ripetenti, provenienti dalla 5BT precedente, nonché un discente di età più avanzata, con precedenti esperienze presso Istituti privati a Lucca e certificato ai sensi della legge 104/92. Per tutti e quattro, il gruppo classe risulta essere accogliente e inclusivo fin dall'inizio: la classe infatti ha uno spirito aperto e corretto e durante le attività didattiche alternative, come le uscite sul territorio, si dimostra affidabile e responsabile; solo nel contesto della routine scolastica dimostra invece insofferenza e inquietudine.

All'interno della classe vi sono 3 alunni con DSA, per i quali sono stati predisposti piani didattici personalizzati (PDP) e l'alunno certificato, seguito da insegnanti di sostegno per un monte ore settimanale di ore 18 (diciotto) e per il quale è stato predisposto il P.E.I..

Fin da subito il Consiglio di Classe ha progettato un percorso che tenesse conto delle difficoltà del ragazzo certificato, dovute non soltanto alla disabilità, ma anche ad esperienze scolastiche pregresse negative e ad un periodo di astensione dalla frequenza scolastica, nonché a problemi

legati allo spostamento dimora-scuola (il discente risiede nella periferia di Lucca e si sposta con i mezzi pubblici - bus e treno - con tutte le conseguenze del caso). Sono stati organizzati GLO periodici e incontri con l'alunno stesso e la madre, finalizzati soprattutto a incoraggiare lo studente e a supportarlo moralmente soprattutto dopo gli evidenti cali di motivazione e le numerose assenze dopo due mesi di scuola. Questo trend però non si è invertito e le sempre maggiori difficoltà di studio hanno portato lo studente ad interrompere definitivamente la frequenza in data 12/03/2025.

Nel confronto con l'anno scolastico precedente, la classe presenta variazioni significative per quanto riguarda il comportamento; dal punto di vista dell'impegno in classe e del lavoro a casa, nondimeno, si registra la tendenza a passività e a poca applicazione. La frequenza e lo svolgimento delle attività didattiche non sono stati sempre regolari, specialmente per alcuni alunni, che hanno fatto registrare un numero elevato di assenze per motivazioni differenti.

La dinamica di gruppo si è caratterizzata per una buona coesione e la relazionalità è stata sempre positiva.

I docenti hanno stabilito un rapporto positivo con gli alunni, creando un clima sereno; hanno trattato in modo graduale i contenuti disciplinari utilizzando, volta per volta, i metodi e gli strumenti che hanno ritenuto più idonei, secondo le indicazioni della programmazione di classe, al conseguimento degli obiettivi prefissati. Nello svolgimento dell'azione educativa i docenti hanno cercato di fare acquisire agli alunni metodi di lavoro e competenze tecniche adeguate, finalizzati all'attività lavorativa ma promuovendo, anche, un più generale percorso di arricchimento culturale. Alla fine dell'anno scolastico si evidenzia che alcuni allievi, distinti per impegno e partecipazione attiva, hanno acquisito un metodo e una capacità di organizzazione culturale soddisfacenti, mentre per altri allievi il grado di preparazione conseguito, sia per quello che concerne le conoscenze di carattere generale sia per le capacità operative, è da ritenersi, in riferimento agli obiettivi minimi, sufficiente in quasi tutte le materie. Tutti gli alunni hanno partecipato al dialogo educativo ma in maniera differenziata: alcuni discenti in modo continuo ed attivo; altri, non sempre con interesse, in modo sufficiente. In qualche caso, invece, è stato indispensabile sollecitare gli alunni per l'attenzione meno costante e la modesta partecipazione manifestata.

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Sono presenti:

- due alunni con Piano Didattico Personalizzato - PDP per DSA
- un alunno con Piano Didattico Personalizzato - PDP BES
- un alunno con Percorso Formativo Personalizzato - PDF Studente/Athleta

Vedi allegati e relazioni contenute nei fascicoli personali dello studente o della studentessa.

Il Consiglio di Classe (CdC) ha deciso di adottare come misure dispensative l'uso del corsivo, lo studio mnemonico, la lettura ad alta voce in classe (soprattutto per uno studente), la riduzione delle consegne senza modificare gli obiettivi e la sovrapposizione nella stessa mattina di compiti e interrogazioni delle varie discipline.

Il CdC si è sempre organizzato affinché gli studenti (per i due che ne hanno fatto richiesta) potessero utilizzare portatili della Scuola con programmi di videoscrittura e correttore ortografico, calcolatrici e soprattutto schemi e mappe concettuali concordati precedentemente con l'insegnante a supporto dei compiti e delle interrogazioni.

I criteri e le modalità di verifica adottate da tutti gli insegnanti del CdC, per gli studenti DSA e BES, hanno tenuto conto della valutazione della comprensibilità del contenuto e non degli errori ortografici (segnalati senza sanzione), dei contenuti e delle competenze piuttosto che la corretta formale, del punto di partenza e dei risultati conseguiti premiando l'impegno e la motivazione e applicando la valutazione formativa e non sommativa dei processi di apprendimento rispettando le competenze minime.

5. ATTIVITA' TRASVERSALI della CLASSE

5.1 Il modulo C.L.I.L. non è stato svolto.

5.2 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento.

Gli studenti della classe hanno tutti raggiunto il monte ore previsto dalla normativa (per alcuni alunni è stato ampiamente superato) grazie ai numerosi progetti attivati presso il nostro Istituto. Buona parte delle attività è stata rivolta alla classe nella sua interezza, salvo alcuni percorsi che hanno coinvolto un gruppo ristretto di alunni individuati, dai docenti, per attitudini o inclinazioni personali.

- Attività svolte nella classe Terza
 - Corso sulla sicurezza
 - Certificazione Cisco - NDG Linux Unhatched(8 ore)
 -
- Attività svolte nella classe Quarta
 - Progetto #io non cado nella rete
 - Internet Festival

Solo per alcuni alunni:

- Progetto Orienting by Doing
- Corso "La Boolean Coding Week"

- Attività svolte nella classe Quinta

- *Visita Vianova*
- *Internet Festival*
- *Corso BLSD*

Solo per alcuni alunni:

- *Corso Cisco su Data Analytics Essentials*
- *Corso Cisco su Networking Basics*
- *Corso Cisco su JavaScript Essentials 1*

Solo per due alunni:

- *Progetto "Aggiornamento sito Fondazione Artiglio Europa"*

5.3 Educazione Civica

L'insegnamento di Educazione Civica è stato affrontato trasversalmente, come previsto dalla normativa vigente. Sono stati proposti contenuti ed iniziative che contribuissero alla formazione di cittadine e cittadini attivi e partecipi, consapevoli dei loro diritti e dei loro doveri, nel rispetto dei principi sanciti dalla Costituzione.

È stata posta particolare attenzione ai temi dell'educazione alla cittadinanza attiva, ai diritti umani e alla legalità, alla cittadinanza digitale, allo sviluppo sostenibile, al diritto alla sicurezza e salute sul luogo di lavoro. Inoltre, alcune delle attività presentate, per loro natura, sono state oggetto parallelamente dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.

Il consiglio di classe, coordinato per l'educazione civica dal prof. Alessandro Bacaloni, per quest'anno scolastico nella programmazione annuale dei singoli docenti, ha predisposto il seguente modulo per un monte pari alle 33 ore previste: **Cittadinanza digitale e Sostenibilità in un mondo interconnesso.**

Costituzione, Diritto (nazionale e internazionale) e Legalità

- Sviluppare la conoscenza dei diritti e dei doveri digitali, inclusi i diritti alla privacy e alla sicurezza delle informazioni
- Comprendere il quadro normativo italiano ed europeo in materia di protezione dei dati e cybersecurity (GDPR)
- Promuovere una conoscenza consapevole del cyberbullismo e delle sue conseguenze legali e sociali

Sviluppo Sostenibile, Educazione Ambientale e Diritto alla Salute e al Benessere

- Sensibilizzare gli studenti sui temi del consumo energetico e dell'impatto ambientale delle tecnologie (es. il problema dell'e-waste)
- Introdurre principi di economia circolare applicabili alle tecnologie informatiche e promuovere pratiche di riciclo responsabile
- Approfondire il legame tra uso della tecnologia e salute psicofisica, con particolare attenzione alla dipendenza digitale e al bilanciamento vita-lavoro

Cittadinanza Digitale

- Sviluppare competenze di pensiero critico per riconoscere e combattere la disinformazione e le fake news
- Promuovere il rispetto e la tolleranza nelle interazioni online, anche tramite la comprensione dell'etica della comunicazione digitale
- Educare all'uso consapevole dei social media e all'importanza della reputazione digitale, aiutando gli studenti a costruire una presenza online positiva e sicura

TEMA: Cittadinanza digitale e Sostenibilità in un mondo interconnesso

Obiettivi (Allegato C – LINEE Guida 23/06/2020 Decreto Miur 22.06.2020, DM 183/2024)

METODOLOGIE	• dialogo formativo • attività laboratoriali • ricerche guidate • problem solving • brainstorming • cooperative learning • lezione frontale • debate • lavoro domestico
STRUMENTI DI VERIFICA	• comprensione del testo • esercitazione • relazione • colloquio • elaborazione di testi di varia tipologia, anche multimediali
STRUMENTI DI VALUTAZIONE	• rubrica di valutazione

ASSE TEMATICO	ATTIVITÀ	DOCENTE/I
Cittadinanza digitale	A partire dall'esame di alcuni articoli online, riflessioni critiche sulla cancel culture, sul lavoro dei sensitivity readers e la censura/riscrittura derivante, con esempi dalla produzione letteraria di Roald Dahl.	Tiziano Lavorini
Sviluppo Sostenibile	L'acqua è la risorsa naturale fondamentale della nostra vita: il suo utilizzo sostenibile definirà il futuro del nostro ecosistema naturale, economico e sociale. Applicazione web per il monitoraggio sul territorio dell'acqua pubblica.	Ilaria Vitali
Costituzione, Diritto e Legalità	Referendum istituzionale e redazione della Carta costituzionale: percorso tra l'architettura della Repubblica italiana e i diritti delle donne Torneo di Pallavolo di Istituto: senso di appartenenza, rispetto delle regole, confronto con l'altro, valore del fair play Questioni di bioetica	Alessandro Bacaloni Marco Arrighi Carmela Novellini
Cittadinanza digitale	Propaganda, censura e fake news: itinerario tra false notizie nel XX secolo	Alessandro Bacaloni
Cittadinanza digitale	I Big data e gli Open data: consapevolezza e comprensione dei dati	Elisabetta Giannaccini Daniela Matteuzzi
Sviluppo Sostenibile, Educazione Ambientale e Diritto alla Salute e al Benessere	Il codice della strada e il tasso alcolemico nel sangue: uno studio con una funzione esponenziale. Diritti e doveri di un cittadino responsabile.	Elena Iannazzone

5.4 Attività di orientamento:

Dall' a.s. 2023/2024, dalle linee guida sull'orientamento allegate al [Decreto 328 del 22-12-2022](#) vengono introdotte per l'ultimo triennio delle Secondarie di II grado, 30 ore curriculari per ogni anno scolastico. Le 30 ore possono essere gestite in modo flessibile nel rispetto dell'autonomia scolastica e non devono essere necessariamente ripartite in ore settimanali prestabilite. L'orientamento dovrebbe essere visto come un processo volto a facilitare la conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi ed interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative per il proprio futuro. MIM ha dato avvio alla Piattaforma UNICA pensata per raccogliere documenti utili per gli studenti e le famiglie la scuola ha individuato per la classe il seguente docente Tutor Donatella Cima, la quale ha dato consulenza e assistenza agli studenti sui seguenti argomenti:

- supporto per consultazione e uso della piattaforma UNICA;
- potenzialità e vantaggi offerti dalla piattaforma agli utenti;
- compilazione dell'E-portfolio.

Attività svolte nella classe Quinta

- Incontro con il Centro per l'impiego
- Incontro con i rappresentanti del Servizio Civile e Volontariato
- Orientamento Universitario
- Incontro con le aziende del territorio

5.5 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa ed esperienze extracurricolari

- Attività svolte nella classe Terza

- *Pomeriggi Scientifici*
- *Meeting dei Diritti Umani*

Solo per alcuni alunni:

- *Primavere Umanistiche*

- Attività svolte nella classe Quarta

- *Partecipazione evento "Libera", 21.03.2024 corteo in ricordo delle vittime di Mafia*

- Attività svolte nella classe Quinta

- *progetto "S:GENER@ZIONE S: la sanità digitale a supporto della donazione di sangue e plasma", 08.01.2025 incontro associazione AVIS*

Solo per alcuni alunni:

- *progetto "Dietro le sbarre", 14.04.2025 visita alla Casa Circondariale di Lucca*

6. METODOLOGIA DIDATTICA e STRUMENTI DIDATTICI:

La Scuola utilizza gli strumenti della didattica digitale nella pianificazione, organizzazione, svolgimento delle attività curriculari ed arricchimento dell'offerta formativa. I docenti adottano la Didattica Digitale e le applicazioni della GSuite di Google, utilizzano, inoltre, software che consentono agli studenti un approccio intuitivo, dinamico ed efficace al sapere e allo sviluppo ed esercizio delle competenze. Tutte le aule dell'istituzione scolastica sono collegate alla rete wi-fi e utilizzano PC, proiettore e/o TV touch. La scuola dispone di laboratori con pc, collegati alla rete wifi e dotati di software adeguati all'attività dei corsi di studio. Recentemente, con le risorse del PNRR, sono stati potenziati diversi laboratori.

Metodi, mezzi e spazi utilizzati

		Lingua e letteratura italiana	Storia	Lingua inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	TPSIT	GPOI	Scienze motorie e sportive	IRC
Metodi	Lezione frontale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Lezione partecipata	x	x	x		x	x	x	x		
	Lavoro di gruppo	x		x		x		x	x		x
	Progetti							x			x
	Laboratori					x	x	x	x		
	Brain storming	x	x	x		x	x	x	x		
	Esercitazioni pratiche				x	x	x	x	x		
	Problem solving					x	x	x	x		
	Libri di testo e manuali	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Lavagna luminosa										
	Proiettore	x	x	x	x	x	x	x	x		x

Mezzi	Fotocopiatrice	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Articoli e/o Dispense	x		x		x		x			
	Film e video	x				x					x
	Biblioteca										
	Attrezzature sportive									x	
Spazi	Aule	x	x	x	x	x	x	x	x		x
	Laboratori informatici					x	x	x	x		
	Palestra									x	
	Spazio Web (siti e repositories)	x	x	x	x	x	x	x	x		

Tipologie di prove utilizzate

	Lingua e letteratura italiana	Storia	Lingua inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	TPSIT	GPOI	Scienze motorie e sportive	IRC
Prove strutturate a risposta chiusa			x				x			
Prove strutturate a risposta aperta	x	x	x	x	x	x	x	x		
Prove semi strutturate	x		x		x		x	x		
Prove non strutturate				x	x		x		x	
Interrogazioni orali	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Interventi durante le lezioni	x	x	x	x	x	x	x	x		
Prove scritte	x		x	x	x	x	x	x	x	
Prove pratiche					x	x	x	x	x	
Progetti (anche per alternanza)						x				

7. INDICAZIONI SU DISCIPLINE

7.1 Schede informative su singole discipline (Contenuti – Competenze - Obiettivi raggiunti)

Disciplina	Lingua e letteratura Italiana
Docente:	Alessandro Bacaloni
Ore Settimanali:	4
Testi, materiali e strumenti adottati:	• Libro di testo * • La Costituzione italiana • Sintesi • Schemi e mappe concettuali

	• Risorse multimediali "on line" * A. Roncoroni, M. M. Cappellini, E. Sada, <i>Noi c'eravamo - Volume 3 Dall'unità d'Italia a oggi</i>, Signorelli Scuola
Contenuti svolti:	LA POESIA LIRICA DELL'OTTOCENTO - G. LEOPARDI • Il contesto politico, sociale e culturale del periodo storico di riferimento. • La biografia, la formazione culturale e le opere di G. Leopardi. • Il rapporto di Leopardi con il movimento romantico in Italia e in Europa. • L'evoluzione della poetica leopardiana. • I concetti di "vago", "indefinito", "pessimismo storico" e "pessimismo cosmico". • Il significato di "lirica" e in particolare di "idillio" e "canto". • Gli aspetti contenutistici e stilistici di un testo poetico. • Le procedure per contestualizzare, interpretare e confrontare testi. • Le procedure per operare confronti pluridisciplinari e interculturali. • L'uso appropriato del lessico nelle sue varietà e nei diversi contesti comunicativi. • La strutturazione testuale secondo i criteri della coerenza e della coesione. LE POETICHE TARDO ROMANTICHE: POSITIVISMO, NATURALISMO, VERISMO. • Il contesto storico, sociale, culturale e ideologico di fine Ottocento. • Il concetto di Positivismo. • I caratteri del Realismo e del romanzo realista. • Gli elementi di identità e diversità tra la cultura italiana e quella europea, in particolare francese. • I caratteri del Verismo verghiano: la tecnica dell'impersonalità, del "discorso indiretto libero" e della "regressione". • Gli strumenti per analizzare gli aspetti contenutistici e stilistici di un testo in prosa. • Le procedure per contestualizzare, interpretare e confrontare testi. • Le procedure per operare confronti pluridisciplinari e interculturali. • L'uso appropriato del lessico nelle sue varietà e nei diversi contesti comunicativi. • La strutturazione testuale secondo i criteri della coerenza e della coesione.

SIMBOLISMO E DECADENTISMO

- Il contesto storico, sociale, culturale e ideologico del periodo di riferimento.
- La figura dell'intellettuale e il suo ruolo nell'epoca di appartenenza.
- Il significato del termine "decadentismo", le poetiche dominanti e i temi più frequenti.
- La biografia, la formazione culturale e la produzione letteraria degli autori più rappresentativi del periodo di riferimento, in particolare di Pascoli, D'Annunzio.
- Il significato di "simbolo", "sinestesia", "edonismo".
- Il significato di "irrazionalismo", "estetismo", "superomismo" e "panismo".
- La poetica e il significato di "fanciullino".
- I temi e le soluzioni formali della produzione poetica pascoliana.
- L'influenza della filosofia di Nietzsche sulla produzione letteraria del periodo.
- Gli strumenti per analizzare gli aspetti contenutistici e stilistici di un testo poetico.
- Le procedure per contestualizzare, interpretare e confrontare testi.
- Le procedure per operare confronti pluridisciplinari e interculturali.
- L'uso appropriato del lessico nelle sue varietà e nei diversi contesti comunicativi.
- La strutturazione testuale secondo i criteri della coerenza e della coesione.

LA NARRATIVA TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

- Il contesto storico, sociale, culturale e ideologico tra Ottocento e Novecento.
- La biografia, la formazione culturale e la produzione letteraria degli autori più rappresentativi del periodo di riferimento, in particolare di Svevo e Pirandello.
- La figura dell'intellettuale e il suo ruolo nell'epoca di appartenenza.
- Il significato del termine "decadentismo", le poetiche dominanti e i temi più frequenti.
- Il significato di "irrazionalismo" e "psicoanalisi".
- Il significato di "inetto", "malattia", "coscienza", "flusso di coscienza", "monologo interiore".
- Il significato di "umorismo", "sentimento del contrario", "vita e forma", "maschera".
- Gli strumenti per analizzare gli aspetti contenutistici e stilistici di un testo.
- Le procedure per contestualizzare, interpretare e confrontare testi.
- Le procedure per operare confronti

	pluridisciplinari e interculturali. • L'uso appropriato del lessico nelle sue varietà e nei diversi contesti comunicativi. La strutturazione testuale secondo i criteri della coerenza e della coesione. LA LETTERATURA DEL NOVECENTO - L'ERMETISMO • Le figure e le opere dei poeti italiani che nei primi anni del Novecento esprimono un'esigenza di rinnovamento contenutistico e formale, in particolare gli Ermetici. • Le caratteristiche tematiche e stilistiche dei poeti più rappresentativi del periodo: G. Ungaretti • Gli strumenti per analizzare gli aspetti contenutistici e stilistici di un testo. • Le procedure per contestualizzare, interpretare e confrontare testi. • Le procedure per operare confronti pluridisciplinari e interculturali. • L'uso appropriato del lessico nelle sue varietà e nei diversi contesti comunicativi. • La strutturazione testuale secondo i criteri della coerenza e della coesione. • La strutturazione testuale secondo i criteri della coerenza e della coesione.
Competenze:	• Orientarsi nel processo di sviluppo della cultura italiana ed europea del periodo di riferimento. • Ricostruire momenti e fenomeni significativi della storia della letteratura. • Riconoscere gli aspetti innovativi dell'opera di un autore in relazione alla produzione precedente o coeva. • Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene. • Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando inferenze e collegamenti tra i contenuti. • Interpretare gli elementi caratterizzanti di un testo alla luce del pensiero e della poetica dell'autore. • Riassumere e parafrasare il contenuto di un testo, letterario e non, in prosa e in versi. • Contestualizzare e confrontare movimenti, autori, opere, testi. • Individuare i fenomeni sincronici e le loro interazioni. • Stabilire collegamenti intertestuali, extratestuali e interdisciplinari. • Svolgere l'analisi linguistica, stilistica e retorica dei testi, cogliendo le relazioni tra forma e contenuto. • Organizzare e rielaborare le conoscenze in modo logico e consequenziale.

	• Usare strumenti di schematizzazione e di sintesi. • Produrre testi di varia tipologia nel rispetto delle regole linguistiche e comunicative, anche in formato digitale
Obiettivi raggiunti dalla classe:	LINGUA • padronanza della lingua italiana in ogni occasione comunicativa; • dominio della scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più evoluti (sintassi complessa, proprietà e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico); • pianificazione e produzione di testi scritti pertinenti, organizzati secondo criteri di coerenza logica, differenziati in base allo scopo comunicativo, alla situazione, al punto di vista, alla tipologia testuale; • comprensione di testi di vario tipo (letterari e non) anche complessi, attraverso gli strumenti forniti dalla riflessione metalinguistica sugli aspetti ortografico, interpuntivo, morfosintattico, lessicale-semantico, testuale; • capacità di interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione; • comprensione della prospettiva storica della lingua. LETTERATURA • comprensione del valore della letteratura come “ampliamento dell’esperienza del mondo”; • comprensione della dimensione storica dell’opera letteraria; • comprensione dei mezzi espressivi tipici della letteratura e del metodo che essa richiede; • capacità di riconoscere l’interdipendenza fra le esperienze rappresentate nei testi (temi) e i modi della rappresentazione (stile e artifici retorici); • utilizzo degli strumenti indispensabili per l’interpretazione dei testi (analisi linguistica, stilistica, retorica; intertestualità, relazione tra temi e generi letterari, ecc.); • capacità di interpretare testi in prosa e in versi e di paragonare esperienze distanti nel tempo con quelle del mondo contemporaneo; conoscenza dei principali movimenti culturali e degli autori più importanti della letteratura italiana ed europea

Disciplina	Storia
Docente:	Alessandro Bacaloni
Ore Settimanali:	2
Testi, materiali e strumenti adottati:	• Libro di testo * • Sintesi • Schemi e mappe concettuali • Risorse multimediali "on line" <i>* Franco Bertini, "Storia è...", voll. 2, 3 – Ed. Mursia Scuola</i>
Contenuti svolti:	DALLA SECONDA METÀ DELL' OTTOCENTO ALLA GRANDE GUERRA. • Conoscere il contesto politico, sociale e culturale del periodo storico di riferimento e in particolare: • La Destra e la Sinistra al potere; • Rapporti Stato Chiesa dall'unità d'Italia al 1948 • Il significato di belle époque; • i caratteri della 2^a rivoluzione industriale; • il concetto di "società di massa" e di "nazionalizzazione delle masse"; • il concetto di imperialismo e nazionalismo; • il fenomeno dell'emigrazione verso le Americhe alla fine dell'Ottocento; • le radici storiche del dualismo nord-sud in Italia; • i caratteri della politica giolittiana; • le cause remote e prossime della Grande Guerra, i suoi eventi principali e le sue conseguenze. TRA LE DUE GUERRE: L'ETÀ DEI TOTALITARISMI • la formazione delle nuove realtà politiche nazionali dopo la Grande Guerra; • le circostanze dell'avvento del comunismo in Russia e le sue conseguenze in Europa e nel mondo; • le difficoltà dei sistemi politici liberali europei; • gli aspetti politici e sociali che favorirono l'avvento in Europa dei totalitarismi; • i caratteri ideologici e politici del fascismo dalla nascita alla presa del potere; • le motivazioni storiche e ideologiche dell'antisemitismo.

	LA 2^ GUERRA MONDIALE • le cause del 2° conflitto mondiale, i suoi eventi principali e le sue conseguenze; • il concetto di "razzismo " e "genocidio"; • il significato di "guerra totale"; • i caratteri e le dimensioni della Shoah; • il concetto e le varie forme di "resistenza" durante il conflitto. IL SECONDO DOPOGUERRA • il significato del processo di Norimberga come prima istituzione di una Suprema corte internazionale in difesa dei diritti umani; • il significato del Piano Marshall; • il concetto di maccartismo; • il concetto di guerra fredda; CENNI SUL L'ITALIA REPUBBLICANA. • le vicende costituzionali dello Stato italiano fino al 2 giugno '46; • il significato di referendum nelle sue varie forme (abrogativo, confermativo, consultivo); • la Costituzione italiana con riferimento alla sua genesi storico-politica, ai suoi principi ispiratori e alla sua attuazione e revisione storica.
Competenze:	• individuare i fenomeni sincronici e le loro interazioni; • mettere in relazione presente e passato e contesti storico culturali differenti; • comprendere documenti storici e testi storiografici e saperli analizzare; • organizzare e rielaborare le conoscenze in modo logico e consequenziale, usando un lessico appropriato e specifico della disciplina. • rilevare gli aspetti di debolezza delle istituzioni statali italiane alla fine dell'Ottocento; • ricostruire la situazione interna e i rapporti internazionali delle grandi potenze all'inizio del Novecento; • riconoscere il legame tra imperialismo, nazionalismo e razzismo; • analizzare i caratteri dell'imperialismo e le sue diverse interpretazioni; • cogliere le ragioni che fanno della Grande Guerra un evento epocale che va oltre lo scontro tra Stati; • cogliere il significato di Stato-nazione affermatosi all'indomani della 1^ guerra mondiale; • individuare le origini della crisi economica del '29 e le sue conseguenze;

	• cogliere la differenza tra "totalitarismo" e "dittatura"; • cogliere i motivi del consenso popolare a regimi come il fascismo, il nazismo o lo stalinismo; • riconoscere gli aspetti di radicale novità del secondo conflitto mondiale rispetto al passato; • individuare il nesso fra totalitarismi e "guerra totale"; •
:	• analizzare i mutamenti delle relazioni internazionali conseguenti alla guerra; • analizzare le motivazioni storiche e ideologiche dell'antisemitismo; • riconoscere e valutare effetti e conseguenze del razzismo; • descrivere il concetto di equilibrio bipolare delineato dopo la 2^a guerra mondiale e di guerra fredda • valutare i tratti salienti della Repubblica italiana e il ruolo dei partiti politici nel dopoguerra; • confrontare lo stato liberale ottocentesco e lo stato sociale novecentesco.
Obiettivi raggiunti dalla classe:	• comprendere il significato degli eventi storici studiati (con riferimento sia alla loro specificità, sia alle trasformazioni di lungo periodo della storia d'Italia e d'Europa, nei loro rapporti con altre culture e civiltà); • saper collocare gli eventi nello spazio e nel tempo, in una prospettiva geo-storica; • comprendere la natura e le dinamiche della storia in una dimensione diacronica e sincronica; • rielaborare ed esporre i temi trattati, enucleandone gli eventi fondanti dei processi storici e individuandone gli indicatori connotanti, le motivazioni, le relazioni; • comprendere la specificità dei diversi contesti storici, culturali, politici e religiosi e delle diverse civiltà, orientandosi in particolare in merito ai concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi giuridici e politici, ai modelli sociali e culturali; • comprendere il significato dei testi consultati, riconoscendone la diversa natura: manuali, documenti e fonti in genere, testi storiografici; • esporre i contenuti, dal punto vista linguistico espressivo, in modo chiaro, coerente e corretto, con proprietà di linguaggio; • utilizzare correttamente la terminologia

	specifica della disciplina in modo ragionato, critico e autonomo. ● individuare nessi e relazioni (di affinità e/o di diversità) tra contesti storico-culturali, eventi o documenti storici, tesi storiografiche; ● attuare e descrivere il procedimento di analisi di una fonte (collocazione, funzione originaria, messaggio globale); ● compiere una ricerca o un approfondimento personale, anche utilizzando strumenti bibliografici e sitografici; ● utilizzare fonti, documenti e interpretazioni storiografiche; ● rielaborare in modo critico e autonomo i materiali e i temi trattati, anche giungendo ad una interpretazione personale motivata e argomentata; ● contestualizzare storicamente, identificare e confrontare i diversi modelli politico-istituzionali; ● cogliere il valore di esperienze storicamente rilevanti, dal punto di vista politico e istituzionale, nella storia italiana ed europea; ● collegare gli eventi della storia agli eventi del presente storico; ● riconoscere i valori fondamentali della nostra Costituzione, anche come esplicitazione valoriale delle esperienze storiche connesse, al fine di realizzare una partecipazione consapevole alla vita civile e un esercizio della cittadinanza attivo e responsabile.
--	--

Disciplina	Matematica e Complementi
Docente:	Elena Iannazzone
Ore Settimanali:	3
Testi, materiali e strumenti adottati:	● Libro di testo * ● Video lezioni ● Schemi e mappe concettuali ● Risorse multimediali "on line" e sulla piattaforma Google Classroom <i>* Colori della Matematica Edizione Verde Volume 4, L. Sasso –E. Zoli</i>
Contenuti svolti:	● Calcolo del campo di esistenza per funzioni algebriche e trascendenti. Studio del segno e intersezione assi cartesiani. ● Forme indeterminate dei limiti - Limiti

	notevoli semplici e generalizzati. gerarchia degli infiniti • La definizione di continuità e i vari tipi di discontinuità • Teorema degli zeri per le funzioni continue • Ricerca degli asintoti verticali, orizzontali ed obliqui di una funzione • Definizione di derivata con il limite del rapporto incrementale • Derivata delle funzioni elementari, linearità della derivata, derivata di un prodotto ed un quoziente. Derivata delle funzioni composte • Ricerca degli intervalli di crescita e decrescenza, massimi e minimi. Problema della retta tangente in un punto • Studio della derivata seconda per la ricerca della concavità e convessità di una funzione e punti di flesso • Il problema della primitiva e primitiva di funzioni immediate. Integrali indefiniti • Educazione civica: studiare la funzione che descrive il tasso alcolemico nel sangue in funzione del tempo con gli strumenti dell'analisi matematica.
Competenze:	• Sapere svolgere semplici limiti, in forma indeterminata, con limiti notevoli anche generalizzati • Verificare se una funzione è continua (con esempi e controesempi) • Classificare i vari tipi di singolarità • Calcolare la derivata di semplici funzioni a partire dalla definizione • Calcolare la derivata di funzioni più complesse con le regole di derivazione • Saper studiare il grafico di funzioni algebriche e trascendenti con asintoti, massimi e minimi, crescita e decrescenza, concavità convessità e punti di flesso • Saper trovare l'equazione della retta tangente in un punto • Saper risolvere semplici integrali indefiniti
Obiettivi raggiunti dalla classe:	• Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica e in particolare dell'analisi matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative • Utilizzare gli strumenti dell'analisi matematica nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura per comprendere la vita che ci circonda.

Disciplina	Informatica
Docente:	Elisabetta Giannaccini e Daniela Matteuzzi
Ore Settimanali:	6 (4 di laboratorio)
Testi, materiali e strumenti adottati:	• Libro di testo * • Schemi • Risorse multimediali "on line" • Google Drive condiviso • Classe virtuale Google classroom • Tutorial online • Documentazione di settore * A. Lorenzi, E. Cavalli "Pro.tech – per informatica, vol. C", Atlas
Contenuti svolti:	INTRODUZIONE AI DB • Dati ed informazioni • Il sistema informativo ed il sistema informatico • Aspetti intensionali ed estensionali dei dati • Gli archivi • Limiti dell'organizzazione dei dati con archivi • I database • Fasi di progettazione del database • Funzionalità DBMS • Utenti del database • Linguaggi per la gestione dei database • Architettura ANSI-SPARC PROGRAMMAZIONE WEB DINAMICA LATO CLIENT Attività Laboratoriale: • Pagine web dinamiche • I linguaggi di script • Il Javascript ○ Variabili; costrutti ○ getElementById() ○ Gestione eventi ○ Finestre di dialogo • L'interazione con l'utente: ○ Form HTML ○ Validazione dell'input con Javascript IL MODELLO CONCETTUALE • Modellazione concettuale e diagrammi E/R: • Entità e chiave • Attributi:

- semplici o composti
- multi valore
- opzionali
- Associazioni:
 - Cardinalità
 - Parziali o totali

IL MODELLO LOGICO RELAZIONALE

- I modelli logici
- Requisiti modello relazionale
- Le chiavi:
 - primaria
 - esterna
- Regole di derivazione
- Vincoli
- L'algebra e operatori relazionali:
 - proiezione
 - selezione
 - prodotto cartesiano
 - congiunzione (join naturale)
- La normalizzazione: 1NF, 2NF, 3NF

IL LINGUAGGIO SQL

- Tipi di dato
- DDL:
 - Create/drop database
 - Use database
 - Create/drop table
 - Alter table
- Vincoli di integrità
- DML:
 - Insert
 - Delete
 - Update
- Comando Select:
- operazione di congiunzione (equi join, left join e right join)
- Funzioni di aggregazione
- Raggruppamenti
- Ordinamenti
- Interrogazioni nidificate
- DCL:
 - Grant
 - Revoke
- Le viste

Attività Laboratoriale:

- Utilizzo di interfacce grafiche (PHPMyAdmin) per accesso al DBMS MySQL
- Studio pratico del linguaggio SQL tramite programma di gestione PHPMyAdmin

	IL LINGUAGGIO PHP • Architetture software client/server • La sintassi, variabili e i costrutti PHP • L'interazione con l'utente: ◦ Passaggio dei parametri: metodi GET e POST • Gestione della persistenza dei dati: ◦ i cookies ◦ le sessioni • Accesso ad una base di dati MySQL con libreria MySQL • Gestione dei dati di un database con pagine dinamiche • Gestione degli utenti e delle password
Competenze:	• Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni • Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza • Scegliere strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
Obiettivi raggiunti dalla classe:	• Saper descrivere i concetti generali sulle basi di dati • Saper individuare gli elementi essenziali della "realità di interesse" nella progettazione di una base di dati e saperli realizzare attraverso il modello concettuale e logico • Saper utilizzare le funzionalità di base di un DBMS per creare, manipolare ed interrogare un database • Saper interrogare un database attraverso il linguaggio SQL • Saper sviluppare applicazioni web-based integrando anche con basi di dati

Disciplina	Sistemi e Reti
Docente:	Donatella Cima e Claudia Bertini
Ore Settimanali:	4 (2 di laboratorio)

Testi, materiali e strumenti adottati:	• Libro di testo * • Sintesi • Schemi e mappe concettuali • Risorse multimediali "on line" • Google Drive condiviso <i>* Baldino E., Rondano R., Spano A. Internetworking. Vol. 5° anno. Juvenilia, 2018</i>
Contenuti svolti:	LA QUALITY OF SERVICE • La gestione dei flussi critici • Rete con QoS • Concetto di jitter • Gestione del ritardo nei router • Politiche di scheduling • Il protocollo TCP • Larghezza di banda e throughput INSTRADAMENTO E INTERCONNESSIONE DI RETI GEOGRAFICHE • Caratteristiche generali del routing • Routing statico e dinamico • Algoritmi di routing • Distance vector • Il link state routing • Il routing gerarchico • I Gateway • Protocolli di routing IGP: RIP, IGRP, EIGRP • Protocolli di routing EGP e BGP • Esercizi con Distance vector; esercizi con routing gerarchico, tabelle di instradamento LA CRITTOGRAFIA • La sicurezza nelle reti: segretezza, autenticazione, affidabilità. • Crittografia e crittoanalisi: principio di Kerckhoffs • Cifratura: algoritmo di cifratura, chiave, schema crittografico a chiave simmetrica e asimmetrica • Esempi di crittografia simmetrica: il cifrario DES, AES • Crittografia asimmetrica e concetto di chiavi pubblica e privata correlate: segretezza del messaggio e garanzia del mittente • Algoritmo RSA • Certificati e firma digitale: passi di realizzazione. • Integrità del documento, autenticità e non ripudiabilità WIRELESS E RETI MOBILI STANDARD

802.11

- classificazione delle reti wireless
- dispositivi delle reti wireless
- definizione di BSS e ESS: esempi di transizione
- configurazione di un Access Point

LA SICUREZZA DELLE RETI WIRELESS

- La crittografia WEP e WPA2
- Autenticazione reti wireless
- Lo sniffing dei dati
- L'accesso non autorizzato
- La sostituzione del SID o spoofing
- Attacco DoS
- Configurazione rete wireless domestica
- Progetto realizzazione rete WLAN

RETI IP E RETI CELLULARI

- Gestione della mobilità
- Instradamento dei dati verso il dispositivo mobile
- Routing diretto
- Routing indiretto
- Caratteristiche di una rete cellulare
- Dispositivi e reti mobili
- Classificazione delle reti mobili

LE VIRTUAL PRIVATE NETWORK (VPN)

- Reti private vere e proprie
- Le VPN: Remote-access e Site-to-site
- La sicurezza nelle VPN
- Autenticazione dell'identità
- Protezione in modalità trasporto o tunnel
- Protocollo TLS e SSL
- Protocolli per la sicurezza nelle VPN
- Ipsec VPN
- SSL/TLS VPN
- BGP VPN

CONFIGURAZIONE DEGLI HOST DI UNA RETE E PROTEZIONE DEL TRAFFICO

- Il protocollo DHCP
- Vantaggi assegnazione dinamica degli indirizzi IP
- Il DNS e la risoluzione dei nomi
- Firewall e ACL
- Il Proxy Server
- Modi di utilizzo di un Proxy server
- Tecnica NAT e PAT
- La zona DMZ

L'attività laboratoriale è stata utilizzata come strumento fondamentale per affiancare e

	completare le conoscenze teoriche: • Il subnetting e le virtual LAN (simulatore Packet Tracer) • Indirizzamento statico e dinamico (simulatore Packet Tracer) • Creazione stanza server con DHCP, DNS, Web,MAIL, FTP e Radius AAA (simulatore Packet Tracer) • Configurazione blacklist e whitelist su router Wireless (simulatore Packet Tracer) • Gestione di una Access List, del NAT, del PAT e delle VPN (simulatore Packet Tracer)
Competenze:	• Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. • Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione. • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. • Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
Obiettivi raggiunti dalla classe:	• Progettare reti per il trasferimento dei dati in base ai requisiti di sicurezza richiesti • Saper utilizzare le tecnologie wireless e scegliere gli opportuni dispositivi mobili in base alle esigenze di progettazione • Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali • Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti • Progettare reti locali sicure connesse a Internet

Disciplina	Tecnologie e Progettazione Sist. Inform. E di Telecom.
Docente:	Ilaria Vitali e Claudia Bertini
Ore Settimanali:	4 (2 ore di laboratorio)

Testi, materiali e strumenti adottati:	• Libro di testo * • Sintesi • Schemi e mappe concettuali • Risorse multimediali "on line" • Google Drive condiviso * P. Camagni, R. Nikolassy, "Nuovo tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni" Hoepli
Contenuti svolti:	APPLICAZIONI DI RETE: I SOCKET • Applicazioni di rete • Le porte di comunicazione • I socket • La connessione tramite socket: ○ Stream socket ○ Datagram socket Attività laboratoriale: • Classi e metodi per la programmazione di socket TCP in Java • Classi e metodi per la programmazione di socket UDP in Java • Progettazione e sviluppo di applicazioni client-server TCP single/multi thread in linguaggio JAVA con l'uso dei socket • Progettazione e sviluppo di applicazioni client-server UDP, unicast/multicast in linguaggio JAVA con l'uso dei socket I SISTEMI DISTRIBUTI • Definizione e caratteristiche generali • Vantaggi/svantaggi legati alla distribuzione • Evoluzione delle architetture hardware distribuite • Cluster computing, Grid computing e sistemi distribuiti pervasivi • Il middleware e API • Stili architetturali: client-server, peer-to-peer Attività laboratoriale: XML: • Caratteristiche del linguaggio XML • Struttura di un documento ben formato • Concetto di validazione: l'XSD Parsing XML con Java: • Approcci dei parser Java: DOM e SAX • Realizzazione di un'applicazione che analizza un documento XML con DOM • Creazione di un elemento XML con DOM

	JSON: • Caratteristiche del formato JSON • Creazione oggetti in JSON IL MODELLO CLIENT-SERVER • Caratteristiche • Architettura a livelli e strati • Protocolli applicativi client-server: • Il protocollo HTTP: Tipo di connessione: persistente, non persistenti, Formato dei messaggi, metodi http, codici di stato, Cookies INTRODUZIONE AI WEB SERVER • Architettura SOA: ◦ concetto di servizio ◦ componenti • Definizione ed utilizzo dei WS • I WS con il protocollo SOAP • I WS con REST Attività laboratoriale: • Presentazione di un'implementazione (a titolo esemplificativo) di un web service SOAP in Java, su Netbeans. • Presentazione di un'implementazione (a titolo esemplificativo) di un Web Service REST in Java tramite Netbeans. IL LIVELLO DI TRASPORTO DELL'ARCHITETTURA TCP/IP • Protocolli del livello Transport • Funzionalità di multiplexing e demultiplexing • Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni di rete EDUCAZIONE CIVICA: • Il protocollo HTTPS: ◦ Caratteristiche ◦ Fasi
Competenze:	• confrontare l'elaborazione distribuita con l'elaborazione centralizzata • definire, validare con schema XSD e eseguire il parsing con DOM di documenti di

	un linguaggio di interscambio XML per applicazioni distribuite • definire documenti in un formato di interscambio JSON per applicazioni distribuite • rappresentare tramite UML i diagrammi dei casi d'uso di un sistema • interpretare le interazioni delle componenti di un sistema tramite i diagrammi di sequenza UML • individuare le differenze tra applicazioni client ed applicazioni server • descrivere gli elementi principali dei messaggi HTTP • descrivere e distinguere i tipi di web service • Saper individuare le differenze e scegliere tra i servizi offerti dai protocolli TCP e da UDP • realizzare semplici applicazioni client/server TCP e UDP in linguaggio Java
Obiettivi raggiunti dalla classe:	• riconoscere caratteristiche e tipologie dei sistemi distribuiti • rappresentare e gestire i dati in formati di interscambio • descrivere semplici applicazioni orientate ai servizi • Sviluppare semplici applicazioni client/server per la comunicazione di rete • utilizzare tecniche e strumenti per la rappresentazione dei requisiti di un progetto

Disciplina	Gestione Progetto e Organizzazione di Impresa
Docente:	Lino Evangelista e Daniela Matteuzzi
Ore Settimanali:	3 (2 ore di laboratorio)
Testi, materiali e strumenti adottati:	• Libro di testo * • Sintesi • Schemi e mappe concettuali • Risorse multimediali "on line" • Google Classroom * P. Camagni, M. Conte, R. Nikolassy. <i>Nuovo Gestione del progetto e organizzazione d'impresa</i>. Hoepli

Contenuti svolti:

IL PRODOTTO SOFTWARE E LE REALTÀ AZIENDALI

- Ciclo di vita di un prodotto
- Processi, Prodotti e servizi
- Stakeholders e comunicazione
- Risorse umane, tempo e costi
- Sistemi informativi aziendali
 - Sistemi ERP e principali moduli
- Budgeting
 - Top-down e Bottom-up
 - Ricerca di finanziamenti
- Privacy
 - Trattamento dei dati personali
 - La figura del DPO

PROGETTAZIONE TECNOLOGICA

- Ciclo di vita di un software
- Studio di Fattibilità e analisi SWOT
- Classificazione dei requisiti
- Modelli operativi
 - Strutturati: cascata, spirale
 - Agile: eXtreme Programming
- Testing:
 - Black/White Box
 - Alpha e Beta
 - Statico e Dinamico
 - Collaudo e Audit
- Manutenzione e smaltimento

GESTIONE DI PROGETTO

- Gli obiettivi SMART
- Vincoli e anticipazione
 - Gestione dello slack time
- Attribuzione delle responsabilità
 - Matrice RACI
- Scomposizione delle attività
 - WBS: Work Breakdown Structure
- Pianificazione delle attività
 - Diagramma di Gantt
 - Diagramma PERT
 - Cammino critico

UTILIZZO DEL FOGLIO DI CALCOLO EXCEL NEI PROCESSI AZIENDALI

- Elementi base del foglio di calcolo
- Celle e riferimenti assoluti
- Utilizzo di funzioni
- Collegamento tra fogli diversi
- Inserimento di grafici anche con fogli diversi
- Le tabelle Pivot
- Funzioni e calcoli con le tabelle Pivot

LA SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

- La sicurezza sul lavoro e la normativa TUSL (D.Lgs. 81/2008)

	• Pericolo, rischio, danno • La malattia professionale, l'infortunio • Valutazione del rischio, metodo e fasi • Soggetti e organismi coinvolti dal TUSL EDUCAZIONE CIVICA Gli strumenti per l'identificazione del cittadino da parte delle amministrazioni pubbliche (SPID, CIE, CNS) Il registro delle imprese
Competenze:	• Riconoscere rischi ed elaborare le principali misure di tutela previste nel D.Lgs. 81/2008 • Riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto • tracciare il diagramma di Gantt di un progetto • Utilizzare il CPM per la progettazione e controllo dei tempi • distinguere tra requisiti funzionali e non funzionali • Individuare e selezionare le risorse per lo sviluppo di un progetto con riferimento ai costi • Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto ai requisiti
Obiettivi raggiunti dalla classe:	• Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti • Analizzare valore, limiti e rischi delle soluzioni, con attenzione alla sicurezza nei luoghi di lavoro • Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione di processi produttivi e servizi

Disciplina	Lingua Inglese
Docente:	Tiziano Lavorini
Ore Settimanali:	3
Testi, materiali e strumenti adottati:	• Libro di testo * • Google Classroom • Slide integrative • Risorse multimediali e video di supporto * <i>"Career Paths in Technology", Bologna-Barber-O'Malley, ed. Pearson</i>
Contenuti svolti:	MODULE 1: COMPUTER HARDWARE (Unit 11) • Types of computer;

- The four basic functions of the computer system;
- Input-output devices;
- Computer storage and methods of storage;
- Making passwords secure and basics of biometric authentication.

MODULE 2: COMPUTER SOFTWARE AND PROGRAMMING LANGUAGES (Unit 12)

- The operating system;
- The software release life cycle (alpha and beta testing);
- Low-level and high-level computer languages;
- Programming languages (approfondimento di gruppo di un linguaggio a scelta, con presentazione orale).

MODULE 3: APPLICATIONS (Unit 13)

- Where computers are used;
- Types of application;
- The spreadsheet;
- Charts and graphs;
- The database and Database Management System (DBMS);
- Computer graphics: raster and vector images.

MODULE 4: COMPUTER NETWORKS (Unit 14 con contributi dal volume Bit by Bit, condivisi su Classroom)

- Linking computers and network components;
- Network scale and topologies;
- Ways of communicating (circuit switching and packet switching);
- Internet services: surfing;
- Web addresses: the URL and the TCP/IP address;
- Ways of connecting to the Internet.

MODULE 5: THE WEB (Unit 15)

- Traditional apps and web apps;
- The Internet and the Web;
- The language of the Web (HTML);
- The evolution of the Web (from Web 1.0 to Web 4.0);
- E-commerce and the cashless society;
- Web accessibility.

	EDUCAZIONE CIVICA A partire dall'esame di alcuni articoli online, riflessioni critiche sulla cancel culture, sul lavoro dei sensitivity readers e la censura/riscrittura derivante, con esempi dalla produzione letteraria di Roald Dahl.
Competenze:	Un ristretto numero di studenti mostra il pieno e maturo raggiungimento del livello B2+/C1 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue, con solide competenze linguistiche, comunicative e pragmatiche; altri dimostrano un apprezzabile raggiungimento del livello B1+/B2, seppur con incertezze nella produzione orale e scritta, altri ancora si posizionano a un livello B1+ portandosi dietro lacune linguistiche anche sugli aspetti basici della lingua, con conseguenti ricadute nella produzione sia scritta sia orale. La maggior parte della classe utilizza in maniera adeguata il linguaggio settoriale (con riferimento al campo dell'informatica) per interagire nei contesti di studio. La maggior parte della classe ha dimostrato una buona partecipazione alle lezioni, accompagnata da uno studio costante e attento della disciplina, mentre per altri si rileva uno studio discontinuo e/o frammentario. La classe coglie il carattere interculturale della lingua inglese, anche in relazione alla sua dimensione globale e veicolare, specialmente nell'ambito dell'informatica. La quasi totalità della classe comprende in modo globale testi mediamente complessi; una parte riesce a comprenderli in maniera più selettiva e puntuale, cogliendo anche i riferimenti impliciti.
Obiettivi raggiunti dalla classe:	• Saper individuare le strutture e i meccanismi linguistici che operano a diversi livelli (fonetico, semantico, lessicale, morfo sintattico e pragmatico); • Sapersi fare un'idea generale del testo (dedurre e fare inferenze logiche) e rielaborare quanto letto; • Produrre in forma scritta e orale brevi testi/esposizioni sugli argomenti oggetti di studio, con complessità variabile a seconda delle competenze individuali; • Saper argomentare, seppur in forma elementare per alcuni, una tesi proprii; • Saper organizzare il materiale per lo studio autonomo.

Disciplina	Scienze Motorie e Sportive
Docente:	Marco Arrighi
Ore Settimanali:	2
Testi, materiali e strumenti adottati:	• Libro di testo * • Strumenti utilizzati: Palestra, piccoli e grandi attrezzi, spazi all'aperto • Strumenti digitali: contenuti video • Strumenti di verifica: test motori * <i>“Competenze motorie”, Gulisano, Manetti e Marella, ed. Sbragi</i>
Contenuti svolti:	MODULO 1: svolgere attività motorie adeguandosi ai diversi contesti riconoscendo le variazioni fisiologiche • Saper organizzare un riscaldamento generale personalizzato gestendo il proprio corpo durante l'attività motoria generale e quella specifica • Saper fare un set di esercizi per l'allungamento muscolare • Saper fare un programma di lavoro di rafforzamento muscolare per i principali distretti muscolari • Saper elaborare risposte motorie efficaci in situazioni complesse • Cercare di mantenere posture e posizioni nello spazio corrette MODULO 2: conoscere e praticare in modo corretto ed essenziale alcuni giochi sportivi e non e sport individuali • Saper utilizzare i fondamentali dei giochi di squadra e le tecniche, i gesti specifici degli sport individuali • Saper eseguire i gesti di alcuni giochi-sport praticati • Saper eseguire alcune progressioni didattiche sull'atletica leggera e la ginnastica artistica MODULO 3: regole sportive e regole di convivenza sociale, assumere comportamenti

	responsabili nella tutela della sicurezza e della salute • Rispettare le regole delle discipline sportive praticate e svolgere un ruolo attivo utilizzando le proprie abilità tecniche e tattiche. • Stabilire corretti rapporti interpersonali e mettere in atto comportamenti operativi all'interno del gruppo • Mettere in atto comportamenti equilibrati dal punto di vista fisico, emotivo, cognitivo • Rispettare il codice del fair play • Conoscere le manovre del BLS e uso del Defibrillatore PROGETTO BLSD valido come PCTO in collaborazione con Associazione Mirco Ungaretti • 2 ore di teoria tutta la classe • 3 ore di pratica Agli alunni che hanno completato il corso di 5 ore è stato rilasciato un attestato di primo soccorso per laici.
Competenze:	• conoscere ed utilizzare in modo corretto e appropriato i piccoli e i grandi attrezzi della palestra e tutti gli spazi di attività • percepire e riconoscere le sensazioni di benessere legate alle attività ludico-motorie praticate • eseguire sequenze di movimenti con livello di complessità crescente (a corpo libero e negli sport praticati) • conoscere i principi e le regole dei giochi-sport e degli sport praticati • riconoscere una situazione di emergenza e saper intervenire in caso di primo soccorso • BLSD: saper effettuare un massaggio cardiaco e saper utilizzare il defibrillatore
Obiettivi raggiunti dalla classe:	La classe ha risposto bene alle proposte educative e agli argomenti trattati collaborando mediamente in modo molto soddisfacente. Gli argomenti trattati e le attività, nel modo in cui si sono svolte, hanno permesso di accedere a conoscenze e ad un modo di agire più consapevole. Il gruppo classe risulta più unito e compatto anche se al suo interno ci sono peculiarità molto diverse. • conoscere i tempi e ritmi nell'attività motoria riconoscendo i propri limiti e potenzialità • rielaborazione del linguaggio motorio adattandolo a vari contesti • utilizzare strategie di gioco e dare il proprio contributo personale nella squadra • rispetto delle regole, rispetto dell'avversario, saper competere in maniera corretta e

	rispettare le sconfitte • saper intervenire in caso di incidente: le manovre di BLS
--	---

Disciplina	Religione Cattolica
Docente:	Carmela Novellini
Ore Settimanali:	1
Testi, materiali e strumenti adottati:	• Libro di testo * • Film e Documentari • Risorse multimediali "on line" • Gruppi di lavoro • Riviste • Appunti * <i>Il coraggio della felicità</i> di Bibiani-Forno-Solinas, ed.S
Contenuti svolti:	• La definizione di coscienza; etica e bioetica: le grandi questioni etiche: aborto, eutanasia, eugenetica, fecondazione assistita, maternità surrogata, pena di morte. • L'algoretica: Paolo Benanti e l'intelligenza artificiale. • La seconda guerra mondiale e il dramma ebraico: la testimonianza di Adele Pardini, sopravvissuta alla strage di Sant'Anna di Stazzema e la testimonianza di Roberto Castellani. • Progetto "Dietro le sbarre" che ha previsto la visita alla Casa Circondariale di Lucca per intervistare i carcerati e conoscere le loro storie di vita.
Competenze:	• Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita e cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica; • Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretando correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto della cultura scientifico-tecnologica.
Obiettivi raggiunti dalla classe:	• Riconosce il ruolo della religione nella società contemporanea e distinguere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico; • Individua, la visione cristiana della vita umana

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione.

Ci si riferisce al documento [PTOF 2022-2025 vedi paragrafo 9](#)

8.2 Criteri attribuzione crediti

L'attribuzione del credito avviene in base alla tabella A allegata al [D.lgs. 62/2017](#) ed in accordo con la [Legge 150 del 1 Ottobre 2024](#) Revisione della disciplina in materia di valutazione delle studentesse e degli studenti. La delibera del Collegio Docenti del 07.02.2024 e del 16.05.2024, [che segue i criteri Ministeriali](#), è rinvenibile tra gli allegati del PTOF aggiornato 2024-2025: [CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO](#)

9 PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

Le prove INVALSI, come da circolare n. 356, sono state svolte i giorni:

- 3 Marzo 2025 Prova Italiano
- 4 Marzo 2025 Prova Matematica
- 7 Marzo 2025 Prova Inglese

Le prove suppletive, per i privatisti, si svolgeranno i giorni 20, 21 e 23 Maggio.

La simulazione della Prima prova d'Esame non è stata svolta.

Le simulazioni della Seconda prova d'Esame di Informatica sono state svolte nei giorni:

- 03/04/2025 come da circ. n. 421 del 06/03/2025
- 15/05/2025 come da circ. n. 544 del 16/04/2025

9.1 Commissari Esame di Stato A.S. 2024/2025

Visto il [Decreto Ministeriale n.13 del 28.01.2025](#) per l'Individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame

Vista l'Ordinanza Ministeriale n. 67 del 31/03/2025 che disciplina lo svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024/2025.

Il Consiglio della classe n. 67 del 31/03/2025 riunitosi in data 10.02.2025, nell'ex Aula Magna presso la sede centrale dell'Istituto "Galilei" per l'esame di Stato dell'a. s. 2024/2025 ha deliberato:

Commissari interni all'Esame di Stato sono stati designati:

DOCENTE	DISCIPLINA
1. Elisabetta Giannaccini	Informatica
2. Ilaria Vitali	TPSIT
3. Alessandro Bacaloni	Storia

10 APPENDICE NORMATIVA

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente:

- [Decreto Ministeriale n. 13 del 28.01.2025](#): Individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame;
- [Ordinanza Ministeriale n. 67 DEL 31/03/2025](#) che disciplina lo svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024-2025;
- [Circolare 11942 del 24/03/2025](#) su indicazioni formazione delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024-2025

11. ALLEGATI

11.1 Griglia di Valutazione Colloquio (ALLEGATO A dell'Ordinanza Ministeriale n.67 del 31/03/2025).

11.2 Griglia correzione 1^prova

11.3 Griglia correzione 2^ prova di Informatica