



Aldini Valeriani

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

40129 Bologna

Via Bassanelli, 9/11 - Tel. 051 4156211

Codice Ministeriale: bois01900x
Codice Fiscale 02871181208
Codice univoco ufficio: UFLG18
e-mail: bois01900x@istruzione.it
bois01900x@pec.istruzione.it
www.avbo.it



Anno Scolastico 2023/24

INDIRIZZO INFORMATICA - CLASSE V SEZ. B IN

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

INDICE

1. Presentazione della Classe	2
1.1 DOCENTI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	2
1.2 PROFILO DELLA CLASSE	3
1.3 COMPETENZE E PERCORSO DI STUDI	3
1.4 STORIA DEL TRIENNIO CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDI	5
2. Obiettivi del Consiglio di classe	7
2.1 Obiettivi educativo-comportamentali	7
2.2 Obiettivi cognitivo-disciplinari	7
3. Verifica e valutazione dell'apprendimento	8
3.1 CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	8
3.2 CRITERI DI VALUTAZIONE E ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	8
4. Percorsi didattici	9
4.1 PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA	9
4.2 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO - ex ASL)	11
4.3 ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO 23/24 (classe quinta)	14
5. Attività disciplinari (Schede disciplinari, Programmi e Sussidi didattici utilizzati)	19
ITALIANO	19
STORIA	27
MATEMATICA	33
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	37
RELIGIONE	42
LINGUA INGLESE	44
INFORMATICA	50
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	56
GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA	60
SISTEMI E RETI	65
6. Elenco degli allegati	72
7. Consiglio di classe con firma dei docenti	73

1. Presentazione della Classe

1.1 DOCENTI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Luca Branda (Coordinatore di Classe)	Matematica	x	x	x
Maria Paola Morando	Italiano e Storia	x	x	x
Alessandro Ghidotti-Piovan	Sistemi e Reti Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa			x
Giovanni Rinaldi	Informatica			x
Gloria Sinico	Laboratorio Informatica Laboratorio di GPO			x
Tonino Petrulli	Laboratorio di Sistemi e Reti			x
Elisa Cavalli	Inglese	x	x	x
Pietro Guermandi	Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazioni			x
Ilenia Pascali	Laboratorio Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazioni			x
Mattia Rui	Scienze Motorie e Sportive			x
Gianfranco Amoia	Religione			x

1.2 PROFILO DELLA CLASSE

La seguente tabella riassume le variazioni della composizione della classe nel triennio:

Anno Scolastico	Nuovi ingressi	Studenti iscritti	Ammessi alla classe successiva	Non ammessi alla classe successiva
2021/22 (III)	-	23	22	1
2022/23 (IV)	-	22	21	1
2023/24 (V)	-	21	-	-

Durante il triennio gli studenti hanno avuto la possibilità di interagire e confrontarsi, dal punto di vista del loro curriculum scolastico, con docenti diversi, grazie alla varietà delle materie insegnate. Ciò ha consentito loro una maggiore possibilità di discernimento delle varie metodologie didattiche.

Alcuni studenti hanno inoltre maturato e sviluppato interessi personali e partecipato alle attività e percorsi formativi proposti dalla scuola (es. stage Erasmus+, corsi di lingua inglese) e da enti esterni, inclusi progetti, corsi e certificazioni, attività sportive extracurricolari e attività di approfondimento.

I rapporti scuola-famiglia sono stati condotti all'insegna del dialogo volto a costruire un rapporto educativo collaborativo a beneficio degli alunni.

Sono presenti allegati riservati come parti integranti di questo documento.

1.3 COMPETENZE E PERCORSO DI STUDI

Il diplomato in Informatica e Telecomunicazioni:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle declinazioni che le singole scuole vorranno approfondire, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che, sempre a seconda della declinazione che le singole scuole vorranno approfondire, possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati "incorporati";
- esprime le proprie competenze 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");

- è in grado di esprimere le proprie competenze, 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;
- esprime le proprie competenze nella pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- nell'analisi e realizzazione delle soluzioni ha un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, che esercita in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team; possiede un'elevata conoscenza dell'inglese tecnico specifico del settore per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione; utilizza e redige manuali d'uso.

In particolare, nell'articolazione "**Informatica**", con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

➤ **Quadro orario** (le ore tra parentesi si riferiscono ad ore di laboratorio)

Materie	1^	2^	3^	4^	5^
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)			
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	2	4 (2)			
Tecnologie informatiche	3 (2)				
Geografia	1				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Sistemi e reti			4 (2)	4 (2)	4 (2)

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3 (2)	3 (2)	4 (2)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3 (2)
Informatica			6 (3)	6 (3)	6 (3)
Telecomunicazioni			2 (2)	2 (2)	
Totale ore	32	33	32	32	32

1.4 STORIA DEL TRIENNIO CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDI

Nell'anno scolastico 2021/2022 la classe:

- ha partecipato al corso di sicurezza (ore 4+12)
- ha frequentato gli incontri sul rischio sismico

Nell'anno scolastico 2022/2023 la classe:

- ha partecipato ad un mass training sul BLSD
- ha partecipato al viaggio di istruzione a Vienna dal 20/02/2023 al 24/02/2023

Nell'anno scolastico 2023/2024 la classe:

- ha partecipato al viaggio di istruzione a Barcellona dal 15/02/2024 al 19/02/2024
- ha partecipato al progetto "Didattica della Storia", promosso dalla Biblioteca di Istituto e organizzato dalla Fondazione Gramsci
- ha partecipato al progetto "Pietre della Memoria"
- ha partecipato ad incontri con le associazioni AVIS e ADMO
- ha partecipato, in presenza, a tre incontri tematici di "Crossing Europe", realizzati in collaborazione con "Parliamone Ora", associazione di docenti, ricercatori e ricercatrici dell'Università di Bologna, con la collaborazione di UNISER soc.coop e con la collaborazione di esperti della Regione Emilia-Romagna e della società civile. T
- ha partecipato ad incontri di orientamento con lo Sportello Aldini Lavoro e al seminario "Le Aldini Valeriani Incontrano le Aziende"

Per quanto riguarda le attività di PCTO, nell'anno scolastico 2021/2022 la classe ha partecipato al progetto di PCTO "iNSIeme" in collaborazione con l'azienda NSI (ora DILAXIA).

Gli anni successivi, le attività di PCTO sono state svolte regolarmente presso le aziende.

In quarta, l'intera classe ha effettuato i PCTO dal 17/04/2023 al 12/05/2023, mentre in quinta questi si sono svolti dal 16/10/2023 all'11/11/2023. Il tutor scolastico dei PCTO in terza è stata la prof.ssa Amaroli (Laboratorio di Informatica), in quarta il prof. Lombardino (Laboratorio di TPS),

in quinta la prof.ssa Sinico (Laboratorio di Informatica e di GPO). Questa esperienza ha permesso ai ragazzi di confrontarsi con alcune realtà aziendali del territorio e di maturare e consolidare competenze e conoscenze specifiche in programmazione e nelle reti informatiche, direttamente sul campo.

Alcuni studenti hanno conseguito la Certificazione Cisco IT Essentials.

2. Obiettivi del Consiglio di classe

Gli obiettivi educativi e didattici del Consiglio di classe sono riconducibili a due finalità: lo sviluppo della personalità degli studenti e del senso civico (obiettivi educativo-comportamentali) e la preparazione culturale e professionale (obiettivi cognitivo-disciplinari).

2.1 Obiettivi educativo-comportamentali

- Rispetto delle regole
- Atteggiamento corretto nei confronti degli insegnanti e dei compagni
- Puntualità nell'entrata a scuola e nelle giustificazioni
- Partecipazione alla vita scolastica in modo propositivo e critico
- Impegno nel lavoro personale
- Attenzione durante le lezioni
- Puntualità nelle verifiche e nei compiti
- Partecipazione al lavoro di gruppo
- Responsabilizzazione rispetto ai propri compiti all'interno di un progetto

2.2 Obiettivi cognitivo-disciplinari

- Analizzare, sintetizzare e interpretare in modo sempre più autonomo i concetti, procedimenti, etc. relativi ad ogni disciplina, pervenendo gradatamente a formulare giudizi critici
- Operare collegamenti interdisciplinari mettendo a punto le conoscenze acquisite e saperli argomentare con i dovuti approfondimenti
- Comunicare in modo chiaro, ordinato e corretto utilizzando i diversi linguaggi specialistici
- Sapere costruire testi a carattere espositivo, esplicativo, argomentativo e progettuale per relazionare le proprie attività
- Affrontare e gestire situazioni nuove, utilizzando le conoscenze acquisite in situazioni problematiche nuove, per l'elaborazione di progetti (sia guidati che autonomamente)

3. Verifica e valutazione dell'apprendimento

3.1 CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Le valutazioni finali di tutte le discipline terranno conto anche della valutazione aziendale degli stage svolti dagli studenti nel corso del quarto e quinto anno, con pesi differenti per le discipline di indirizzo rispetto a quelle dell'area comune.

Riguardo al numero di verifiche, il Collegio Docenti ha stabilito che debbano essere cadenzate e frequenti. Lo scopo è duplice: effettuare un controllo continuo sulla preparazione dell'allievo, rendendolo consapevole della propria situazione scolastica e facilitando l'organizzazione del proprio impegno individuale; utilizzare la valutazione come indicatore per adeguare continuamente il metodo didattico alle esigenze della realtà della classe e alle problematiche individuali.

Si è ritenuto opportuno impiegare metodologie di valutazione quali interrogazioni e compiti scritti ma anche altre, in grado di ridurre i tempi di attuazione, purché validate rispetto agli obiettivi prefissati, e in grado di fornire le informazioni necessarie per individuare i problemi e predisporre le opportune azioni di sostegno/recupero.

Nella valutazione finale si è tenuto conto, oltre che del rendimento delle singole discipline (raggiungimento degli obiettivi minimi), anche dell'impegno profuso, della capacità dimostrata nel saper recuperare carenze di base e criticità iniziali e di eventuali dati di difficoltà.

Le attività didattiche e curricolari nel corso del terzo anno si sono conformate alle necessarie misure di contenimento del COVID-19. Il nostro Istituto ha prontamente attivato modalità di Didattica a Distanza, anche grazie alle piattaforme didattiche ed ambienti digitali già in uso (G Suite for Education o Google Workspace, Moodle, Registro elettronico).

La partecipazione alle attività didattiche in presenza e a distanza, l'impegno e la puntualità e completezza delle consegne sono stati considerati dall'intero Consiglio di Classe ai fini della valutazione.

Per il recupero delle insufficienze del primo quadrimestre, ciascun docente ha individuato metodi e modalità in modo autonomo.

3.2 CRITERI DI VALUTAZIONE E ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

L'assegnazione ha tenuto conto, conformemente a quanto stabilito dal Collegio dei Docenti e in base al Regolamento sull'Esame di Stato, dei seguenti criteri: profitto, frequenza, interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo, attività complementari e integrative, eventuali altri crediti (quali: certificazioni linguistiche, certificazioni informatiche, corsi di lingua, esperienze musicali, esperienze lavorative, esperienze sportive, esperienze di cooperazione, esperienze di volontariato).

4. Percorsi didattici

4.1 PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA

PREMESSE:

- 1) ogni disciplina è, di per sé, parte integrante della formazione civica e sociale di ciascun alunno;
- 2) trasversalità e corresponsabilità del Consiglio di classe;
- 3) necessità di individuare un docente coordinatore (DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE).

OBIETTIVI:

Formare cittadini responsabili e attivi e promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri.

Formare cittadini abili in merito al primo soccorso e alla rianimazione cardiopolmonare.

COMPETENZE

Comprendere come e quando un'organizzazione sociale e politica si trasforma originando diverse forme di stato e di governo.

Sapere individuare, distinguere ed analizzare gli elementi costitutivi dello Stato.

Individuare, classificare e confrontare i diversi tipi di Costituzione in base alle loro principali caratteristiche (Statuto Albertino e Costituzione Italiana).

Saper essere un cittadino informato e responsabile, consapevole dei propri ed altrui diritti.

Saper individuare ed analizzare nel testo costituzionale i principi fondamentali, le libertà, i diritti e i doveri.

Essere più consapevole dei propri diritti politici, da esercitare in occasione delle differenti consultazioni elettorali.

Essere pronto e saper intervenire in situazioni di emergenza. Saper attuare i protocolli inerenti al primo soccorso e rianimazione cardiopolmonare.

CONOSCENZE

Conoscere la struttura della nostra Costituzione.

Conoscere il significato del termine Stato e i suoi elementi fondamentali.

Conoscere le caratteristiche più importanti della Costituzione e la sua evoluzione dallo Statuto Albertino.

Conoscere i principi fondamentali della Costituzione Italiana ed impararne l'importanza per i cittadini.

Conoscere i principali diritti, doveri e le libertà riconosciuti dalla nostra Costituzione.

Conoscere l'eventuale emergenza in una determinata situazione di vita quotidiana.

Conoscere come eseguire gli interventi di primo soccorso.

Conoscere come eseguire la rianimazione cardiopolmonare.

Conoscere i protocolli di primo soccorso e massaggio cardiaco.

ABILITA'

Saper individuare le caratteristiche fondamentali di uno Stato.

Saper distinguere le diverse tipologie di Stato che si sono succedute nella storia.

Sapere distinguere e confrontare le forme di Stato e di Governo.
 Sapersi orientare nella lettura del testo costituzionale.
 Sapere individuare il significato delle più importanti norme della Costituzione.
 Sapere comprendere l'esistenza dei diritti, ma anche dei doveri.
 Saper individuare la coscienza o meno dell'infortunato.
 Saper individuare se il soggetto respira o meno.
 Sapere come e quando eseguire il massaggio cardiaco.

Il Consiglio di classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti dell'attuale V^a BIN la trattazione delle attività di seguito elencate.

Attività/Progetti	Relatori/Organizzatori	Periodo	Ore dedicate
BLSD	Prof. Rui	II° quadrimestre	6 ore
Incontro AVIS	Dott.ssa Sara Zaffaroni	22/01/2024 e 05/02/2024	3 ore
Incontro ADMO con prelievo salivare	Medici ADMO	12/02/2024	2 ore
Progetto "Didattica della Storia"	Fondazione Gramsci - Biblioteca d'Istituto	05/02/2024	2 ore
Politiche Europee per Contrastare la Violenza di Genere	L'incontro è stato organizzato e coordinato da due operatrici di Europe Direct insieme ai docenti che ne avevano fatto richiesta.	12/02/2024	2 ore
CROSSING EUROPE "L'Intelligenza Artificiale: luci ed ombre"	Prof.ssa Vaccari	08/02/2024	2 ore
CROSSING EUROPE "Funzionamento Istituzioni EU"	Prof.ssa Villani	13/02/2024	2 ore
CROSSING EUROPE "Cambiamento climatico, cosa possiamo fare?"	Prof. Dario Frascari	23/02/2024	2 ore
Progetto PIETRE DELLA MEMORIA	Prof.ssa Morando	17 e 27/04/2024	7 ore
CIVIL RIGHTS Emmeline Pankhurst,	Prof.ssa Cavalli	II° quadrimestre	5 ore

Nelson Mandela, Martin Luther King, Rosa Parks and the issue of Civil Rights			
		Totale ore	33 ore

4.2 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Il progetto PCTO degli Istituti Aldini Valeriani prevede attività differenziate in relazione alle classi del triennio a cui si riferisce.

- Classi III: incontri a scuola con le aziende, formazione a scuola su temi relativi alla struttura aziendale, soft skills, corso sulla sicurezza, sviluppo di un piccolo progetto concordato tra la classe e l'azienda.
- Classi IV e V: coprogettazione di un percorso formativo che si realizzi anche attraverso uno stage in azienda (eventualmente anche la stessa nei due anni) di 4 settimane. La progettazione del percorso formativo viene condivisa con l'azienda e così la valutazione dell'esperienza, che costituisce una percentuale importante della valutazione finale degli studenti. Per le attività PCTO, in questi anni la scuola ha lavorato in base ad un accordo stipulato tra UNINDUSTRIA, Istituti scolastici e USR.

Fino a due anni fa, i consigli di classe erano coinvolti nella progettazione e nella preparazione delle attività e individuavano due referenti, uno di indirizzo e uno dell'area comune, che svolgevano la funzione di tutor scolastico o tutor interno. Dall'anno scorso esiste un unico referente per ogni classe, tipicamente dell'area di indirizzo. Per le classi terze il referente PCTO segue la classe nelle attività programmate e, insieme all'azienda nel caso di progetti concordati, definisce una valutazione di cui si terrà conto nell'attribuzione del credito scolastico e del voto di condotta. Per le classi quarte e quinte, definito il progetto formativo con l'azienda, vengono effettuati gli abbinamenti studente-azienda sulla base delle disponibilità raccolte tenendo conto della posizione delle aziende rispetto alle residenze degli studenti, delle preferenze espresse dagli studenti stessi, delle indicazioni dei docenti in relazione alle competenze tecniche acquisite. Gli abbinamenti vengono seguiti dai progetti individuali raccolti in un allegato (c.d. "Allegato 1") che è parte integrante della documentazione che accompagna le attività di stage in azienda.

Al termine dello stage il tutor aziendale compila un questionario (inviatogli dal tutor scolastico) per la misurazione di conoscenze e abilità professionali, ma anche di competenze trasversali (soft skills) dimostrate durante lo stage.

Le valutazioni finali di tutte le discipline, se sufficienti, tengono conto della valutazione aziendale con pesi differenti per le materie d'indirizzo (25%) rispetto a quelle dell'area comune (15%).

Gli studenti sono chiamati a valutare l'esperienza svolta e a rendicontare quanto esperito compilando un "diario di bordo" e realizzando una presentazione riassuntiva o una relazione per i docenti anche in lingua inglese.

Alla fine di ogni anno scolastico i referenti scolastici preparano un attestato in cui sono riportate le attività realizzate e le ore effettivamente svolte da ogni studente.

FUNZIONI DEL TUTOR INTERNO

- Elabora, insieme al tutor esterno, il percorso formativo (di classe o personalizzato) sottoscritto dalle parti coinvolte (scuola, struttura ospitante, studente/soggetti esercenti la potestà genitoriale);

- assiste e guida lo studente nei percorsi di alternanza e ne verifica, in collaborazione con il tutor formativo esterno, il corretto svolgimento verificando le presenze;
- gestisce le relazioni con il contesto in cui si sviluppa l'esperienza di PCTO, rapportandosi con il tutor esterno;
- monitora le attività e affronta le eventuali criticità che dovessero emergere dalle stesse;
- valuta, comunica e valorizza gli obiettivi raggiunti e le competenze progressivamente sviluppate dallo studente;
- promuove l'attività di valutazione sull'efficacia e la coerenza del percorso di alternanza;
- informa gli organi scolastici preposti (Dirigente Scolastico, Dipartimenti, Collegio dei docenti, Comitato Tecnico Scientifico/Comitato Scientifico) ed aggiorna il Consiglio di classe sullo svolgimento dei percorsi, anche ai fini dell'eventuale riallineamento della classe;
- assiste il Dirigente Scolastico nella redazione della scheda di valutazione sulle strutture con le quali sono state stipulate le convenzioni per le attività di alternanza, evidenziandone il potenziale formativo e le eventuali difficoltà incontrate nella collaborazione.

FUNZIONI DEL TUTOR ESTERNO

- Collabora con il tutor interno alla progettazione, organizzazione e valutazione dell'esperienza di alternanza;
- Favorisce l'inserimento dello studente nel contesto operativo, lo affianca e lo assiste nel percorso;
- Garantisce l'informazione/formazione dello/degli studente/i sui rischi specifici aziendali, nel rispetto delle procedure interne;
- Pianifica e organizza le attività in base al progetto formativo, coordinandosi anche con altre figure professionali presenti nella struttura ospitante;
- Coinvolge lo studente nel processo di valutazione dell'esperienza;
- Fornisce all'istituzione scolastica gli elementi concordati per valutare le attività dello studente e l'efficacia del processo formativo.

TUTOR INTERNO ED ESTERNO (compiti condivisi)

- Predisposizione del percorso formativo personalizzato, anche con riguardo alla disciplina della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro. In particolare, il docente tutor interno dovrà collaborare col tutor formativo esterno al fine dell'individuazione delle attività richieste dal progetto formativo e delle misure di prevenzione necessarie alla tutela dello studente;
- controllo della frequenza e dell'attuazione del percorso formativo personalizzato;
- raccordo tra le esperienze formative in aula e quella in contesto lavorativo;
- elaborazione di un report sull'esperienza svolta e sulle acquisizioni di ciascun allievo, che concorre alla valutazione e alla certificazione delle competenze da parte del Consiglio di classe;
- verifica del rispetto da parte dello studente degli obblighi di cui all'art. 20 D. Lgs. 81/2008. In particolare, la violazione da parte dello studente degli obblighi richiamati dalla norma citata e dal percorso formativo saranno segnalati dal tutor formativo esterno al docente tutor interno affinché quest'ultimo possa attivare le azioni necessarie.

I Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento svolti dagli studenti dell'attuale V^a BIN, nel corso del triennio, sono riassunti nella seguente tabella.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO					
CLASSE: III Anno scolastico: 2021/2022					
Ente/Impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Discipline coinvolte	Monte ore
Fondazione Aldini Valeriani	Corso Sicurezza Lavoratori - Parte generale		In modalità e-learning		4
Fondazione Aldini Valeriani	Corso di Formazione in materia di sicurezza sul lavoro - Rischio alto				12
NSI	iNSIeme	Lavoro di gruppo in simulazione di impresa	Realizzazione di un'applicazione Web utilizzando la metodologia SCRUM	TPS, Informatica	40
CLASSE IV Anno scolastico: 2022/23 (17/04/2023 - 12/05/2023)					
Ente/Impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Discipline coinvolte	Monte ore
Varie	PCTO	Stage aziendale anche in modalità Smart Working o mista	Varie	TPS, Sistemi e Reti, Informatica	160
CLASSE V Anno scolastico: 2023/24 (16/10/2023 - 11/11/2023)					
Ente/Impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Discipline coinvolte	Monte ore
Varie	PCTO	Stage aziendale	Ambito software e/o sistemistico	TPS, Sistemi e Reti, Informatica	max 160

Inoltre alcuni studenti, in aggiunta alle attività di PCTO sopra elencate, durante il triennio hanno singolarmente svolto i seguenti percorsi:

- Campus di Matematica, Fisica, Astrofisica e Informatica organizzato dalla Scuola di Formazione Scientifica Luigi Lagrange a Bardonecchia nel dicembre 2021
- Summer Camp "Big Data & Climate Change for Education" organizzato dalla fondazione Golinelli nell'estate 2022
- Progetto di mobilità studenti *Erasmus+* della durata di un mese, nel febbraio 2023 (destinazioni Coimbra e Valencia)
- Stage linguistico - aziendale a Londra, della durata di una settimana nel corso del mese di aprile 2023
- Corso "Educazione digitale CNA: accorcia le distanze", dal 13 febbraio al 26 marzo 2024, per un totale di 20 ore

4.3 ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO 23/24 (classe quinta)

4.3.1 MODULO CURRICOLARE DI ORIENTAMENTO FORMATIVO

Il modulo curricolare di orientamento formativo è uno strumento essenziale per aiutare gli studenti a sintetizzare in modo unitario, riflessivo e interdisciplinare la loro esperienza scolastica e formativa, in vista della costruzione progressiva del proprio progetto personale di vita culturale e professionale, il quale è naturalmente in continuo sviluppo.

Con questo obiettivo, il Consiglio di classe ha svolto il seguente modulo di orientamento per il gruppo di apprendimento affidato al docente tutor prof. Diego Intelligente, basandosi su quello approvato dal Collegio dei docenti il 20 novembre 2023, della durata di 30 ore. Il docente tutor ha attivato una Google Classroom e ha stabilito degli sportelli diurni (il martedì, il giovedì e il sabato) e uno pomeridiano (il martedì) nei mesi di aprile e maggio per seguire gli studenti nella compilazione dell'E-Portfolio

Attività/ Progetti	Contenuti	Ente organizzatore	Periodo	Ore dedicate
Corso FAV IFTS in sala A	Presentazione del corso agli studenti	Fondazione Aldini Valeriani	08/05/2024	1 ora
Incontro di orientamento e mercato del lavoro	Incontro di orientamento in uscita per le classi quinte di Informatica	CISCO	19/04/2024	2 ore
Rete d'Istituto	Riunione in cui è stato spiegato come è strutturata la rete	Manfredini (amministratore IT della scuola)	02/03/2024	2 ore

	dell'Istituto, quali apparati sono stati utilizzati e le scelte progettuali effettuate			
Seminario: le Aldini Valeriani incontrano le Aziende edizione 2024	Il fine è quello di favorire un orientamento consapevole degli studenti e studentesse verso percorsi lavorativi e formativi post diploma e ad avere una conoscenza del sistema produttivo del territorio	Referenza Orientamento e tutor orientatore in collaborazione con il Servizio Orientamento & Lavoro del Comune di Bologna : Dott. Sse Annalisa Mili ed Emanuela Valente.	01/03/2024	5 ore
Orientarsi nelle transizioni per diplomati tecnologici	Incontri con il Servizio Orientamento e Lavoro	Referenza Orientamento in collaborazione con il Servizio Orientamento & Lavoro	07/12/2023 22/02/2024	4 ore
Incontro con il docente tutor della classe	Incontro introduttivo con il docente tutor, durante il quale ha illustrato il suo ruolo agli studenti e ha presentato loro la piattaforma UNICA. Ha inoltre spiegato come avrebbe interagito con la classe.	Prof. Diego Intelligente	13/02/2024	1 ora
ITS MAKER	Sono stati presentati i corsi biennali post-diploma di alta formazione: Automazione e Packaging; Tecnico Superiore per l'automazione e il packaging Industria digitale; Tecnico Superiore per la digitalizzazione aziende manifatturiere; Tecnico Commerciale; Tecnico superiore per la gestione commerciale	Fondazione Aldini Valeriani	02/02/2024	2 ore
La didattica	Individuazione dei nessi	Prof.ssa Maria Paola	Varie lezioni	13 ore

delle Materie letterarie – valenze orientative	<p>tra letteratura e società. Correzione verifiche: autovalutazione e consapevolezza dei livelli di miglioramento. Positivismo e filosofie irrazionalistiche: due modi di interpretare la realtà. Comunicare le proprie idee e le proprie analisi in forma scritta. Argomenti interdisciplinari per il colloquio: misurarsi con i traguardi stabiliti al termine del corso di studi. Linguaggi: impressionismo poetico e impressionismo artistico. Le arti visive portatrici di concetti. Confronti tra opere futuriste e opere di altre avanguardie (Cubismo, Astrattismo, Surrealismo). Discussione sui contenuti del brano finale de La coscienza di Zeno, su tematiche di carattere esistenziale e filosofico. Misurarsi con i traguardi stabiliti al termine del corso di studi (corso finalizzato a perfezionare la metodologia di approccio alla prima prova d'esame).</p>	Morando	nel corso dell'anno scolastico	
			Totale ore	30

4.3.2 ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO PROPOSTE IN ORARIO EXTRA-CURRICOLARE

Attività/ Progetti	Contenuti	Ente organizzatore	Periodo
Open day corsi DEI UNIBO	Open Day dei Corsi di Laurea triennali e ad orientamento professionale del DEI (Dipartimento di Ingegneria dell'energia elettrica e dell'informazione) dell'Università di Bologna	UNIBO	19/04/2024
Orientamento Forze Armate e Forze di Polizia ON LINE.		Assorienta	06/03/2024
Seminario: le Aldini Valeriani incontrano le Aziende edizione 2024	A seguito del Seminario svoltosi in mattinata, sono stati organizzati incontri con le aziende in orario pomeridiano (14:00-17:00).	Referenza Orientamento e tutor orientatore in collaborazione con il Servizio Orientamento & Lavoro del Comune di Bologna : Dott.sse Annalisa Mili ed Emanuela Valente.	01/03/2024
Giornate dell'Orientamento di Alma Mater Studiorum Università di Bologna	Presentazione di tutti i corsi universitari per le classi quinte in modalità online	UNIBO	27-28/02/2024
UNI>VERSO	Presentazione dell'iniziativa di orientamento in uscita "Uni>Verso"	Comitato Genitori Aldini Valeriani insieme alla Scuola di Ingegneria dell'Ateneo di Bologna	23/01/2024

4.3.3 PERCORSI PER LE DISCIPLINE NON LINGUISTICHE VEICOLATE IN LINGUA STRANIERA ATTRAVERSO LA METODOLOGIA CLIL

Gli studenti hanno svolto i percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL riassunti nella seguente tabella

Discipline coinvolte e lingue utilizzate	Anno Scolastico	Contenuti disciplinari	Modello operativo	Metodologia e modalità di lavoro	Risorse (materiali, sussidi)
GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA (GPOI)	2023/24	Software Testing and Quality Assurance	<input checked="" type="checkbox"/> insegnamento gestito dal docente di disciplina <input checked="" type="checkbox"/> insegnamento in co-presenza <input type="checkbox"/> altro (specificare)	<input checked="" type="checkbox"/> frontale <input type="checkbox"/> individuale <input type="checkbox"/> a coppie <input checked="" type="checkbox"/> in piccoli gruppi <input type="checkbox"/> utilizzo di particolari metodologie didattiche (specificare quali)	Materiale multimediale Documentazione tecnica

4.3.4 ALTRE ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO 23/24

La classe ha partecipato ad un viaggio di istruzione a Barcellona dal 15/02/2024 al 19/02/2024 durante il quale gli studenti hanno visitato la Boqueria, grande mercato della città, il museo MNAC, Museo Nazionale dell'Arte Catalana, diverse opere di Gaudì, il quartiere caratteristico El Ravall, posto sul lato occidentale della Rambla, il Centro Medievale, La Chiesa di Santa Maria, il Barri Gotic, Il Palau della Musica Catalana, la funivia del porto e La Barceloneta.

Sono state organizzate inoltre alcune attività pomeridiane di recupero nell'ambito del progetto "L'attimo orientante" - Azioni di prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica (D.M. 170/2022).

5. Attività disciplinari

Schede Disciplinari, Programmi, Sussidi Didattici Utilizzati

ITALIANO

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	ITALIANO
Docente	MARIA PAOLA MORANDO

OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> Riconoscimento delle linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti; Costruzione di punti di riferimento tra testi e autori fondamentali, importanti per la formazione di un gusto personale e ai fini dell'apprendimento permanente, nella consapevolezza dello scambio tra cultura umanistica, scientifica, tecnica e tecnologica. Acquisizione di strategie espressive che utilizzino le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, con riferimento agli strumenti tecnici della 	<u>Educazione letteraria</u> <ul style="list-style-type: none"> Saper individuare nel testo le caratteristiche stilistiche e tematiche proprie del genere, dell'autore e dell'opera Saper fare confronti tra autori dello stesso genere, individuando somiglianze e differenze Saper individuare gli elementi centrali in una trattazione Saper individuare il legame tra biografia, opere e contesto storico Saper cogliere la novità dello scrittore rispetto al suo tempo Saper cogliere l'esemplarità di alcuni classici della storia letteraria italiana Saper riconoscere l'evoluzione di forme e temi Saper risalire dal testo alla struttura dell'opera Saper esporre oralmente i risultati di studi o ricerche in modo corretto e documentato Saper rielaborare in modo personale i contenuti di un testo Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature. Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari. 	<u>Educazione letteraria</u> <ul style="list-style-type: none"> Comprendere ed esporre il messaggio di un testo letterario in modo sufficientemente chiaro e ordinato, pur nella sua essenzialità. Analizzare le modalità espressive di un testo nei suoi elementi più significativi relativamente allo schema metrico, allo stile, alle figure retoriche più note. Rapportare il significato dell'opera al pensiero dell'autore. Rapportare il significato dell'opera al contesto storico letterario cui appartiene. Attualizzare il contenuto ed esprimere un parere personale motivato. <u>Educazione linguistica</u> <ul style="list-style-type: none"> Cogliere le differenze fra lingua

<p>comunicazione in rete.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Acquisizione delle tecniche espositive, argomentative e narrative. ● Conoscenza delle tecniche di analisi del testo poetico, narrativo, espositivo e argomentativo. ● Acquisizione del concetto di bene culturale e ambientale, connesso a temi di tutela 	<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dell'autore nei testi letterari più rappresentativi. ● Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico. ● <u>Educazione linguistica</u> ● Saper leggere per comprendere ● Produrre testi scritti (analisi del testo, tema argomentativo, trattazione sintetica, relazione) ● Saper costruire liste, mappe concettuali o scalette; ● Individuare nel testo elementi di metrica e di analisi formale; ● Saper fare la divisione del testo in sequenze; ● Utilizzare la pratica del riassunto ● Individuare le particolarità del lessico in un brano letterario o non letterario ● Individuare il tipo di registro in un brano letterario o non letterario ● Saper consultare fonti informative di diversa natura ● Saper trovare e analizzare testi diversi per organizzare una relazione ● Riconoscere le radici storiche e l'evoluzione della lingua italiana nel periodo considerato ● Riconoscere lo sviluppo storico-culturale della lingua letteraria italiana ● Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. ● Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche. ● Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico. ● Utilizzare termini tecnici e scientifici anche in lingue diverse dall'italiano. ● Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione nel settore professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi. ● Elaborare il proprio curriculum vitae in formato europeo. ● <u>Linguaggi artistici</u> ● Considerare l'opera d'arte come un segno culturale ● Saper identificare alcuni elementi base del linguaggio artistico e architettonico ● Identificare e contestualizzare le problematiche connesse alla conservazione e tutela dei beni culturali del territorio 	<p>scritta e lingua parlata adottando un registro appropriato alla situazione o al contesto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare e produrre testi di carattere argomentativi ed espositivo con o senza supporto di dati e documenti, organizzando in forma logicamente corretta il discorso. ● Saper comunicare verbalmente in modo corretto ed appropriato, argomentando in maniera coerente e chiara, e mostrando di essere in possesso dei linguaggi delle singole discipline. ● Acquisire un'autonomia operativa che consenta il raggiungimento di livelli di competenza linguistica in linea con gli standard professionali previsti dal 4° livello del Quadro Comune Europeo (EQF).
---	---	--

METODI DI INSEGNAMENTO

EDUCAZIONE LETTERARIA

- Interdisciplinarietà tra Storia della Letteratura e Storia
- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Individuazione di parole chiave
- Riassunto (comprensione, selezione, coerenza)
- Schematizzazione dei contenuti
- Analisi del testo guidata dal docente
- Analisi individuale del testo da parte dello studente e condivisa in classe
- Ricostruzione del percorso sull'autore mediante l'analisi delle opere
- Osservazione guidata e analisi delle fonti iconografiche
- Uso di risorse e repertori, immagini, documenti in forma digitale/lavagna LIM
- Confronti tra arte e letteratura
- Confronti tra fenomeni appartenenti a diverse civiltà, società, culture
- Confronto fra l'immaginario del passato e quello contemporaneo
- Proposta di approcci diacronici rispetto alle tematiche culturali
- Commento e recensione del testo, collettiva e individuale

EDUCAZIONE LINGUISTICA

- Lettura di testi a carattere saggistico
- Lettura di opere letterarie complete
- Conoscenza dei caratteri dei linguaggi multimediali
- Esercitazioni di scrittura
- Analisi lessicale sui testi
- Produzione di testi di varie tipologie

STRUMENTI DI LAVORO

LIBRO DI TESTO: Carnero, Iannaccone- *Il tesoro della Letteratura*, vol.3 – Giunti TVP

Altri strumenti o sussidi:

- Documenti audio/video
- Documenti, immagini digitali forniti dall'insegnante
- Contenuti digitali
- Smart TV
- Cronologie e linee del tempo
- Mappe concettuali
- Carte storiche
- Documenti scritti, fonti scritte
- Documenti iconografici

VERIFICHE

- Domande aperte
- Verifica orale
- Trattazione sintetica
- Analisi di documenti e di immagini
- Esercizi di comprensione del testo
- Analisi del testo letterario
- Confronto di testi letterari su tematiche simili
- Confronto tra testi letterari del medesimo autore
- Esercizi di scrittura, esposizione, interpretazione (collegamento con l'Asse dei Linguaggi)
- Simulazioni di prima prova

CRITERI DI VALUTAZIONE	
INSUFFICIENTE	<p>Studente che non svolge i compiti assegnati (o li svolge raramente), scarsamente o per nulla propositivo durante le lezioni.</p> <p>Le competenze e le abilità non sono state raggiunte.</p>
OBIETTIVI MINIMI	<p>Studente che svolge quasi sempre i compiti assegnati, interviene durante la lezione solo su sollecitazione dell'insegnante mantenendo tuttavia un comportamento accettabile e prestandosi a lavorare in gruppo oppure viene ogni tanto richiamato all'ordine per il comportamento ma tutto sommato interviene in maniera organica e costruttiva</p> <p><u>Competenze e abilità</u>: L'alunno conosce i principali processi ed eventi storici del Novecento e sa creare semplici collegamenti tra gli stessi e con la letteratura. E' in grado di esporre i contenuti in modo personale, anche semplice, usando una terminologia appropriata. Le competenze e le abilità essenziali sono state raggiunte.</p>
INTERMEDIO	<p>Studente non troppo preciso nelle consegne e nei compiti assegnati, capace di impegnarsi fruttuosamente ma soggetto a cali nell'impegno, mantenendo un comportamento positivo in classe e intervenendo non frequentemente ma a proposito.</p> <p>E' in grado di rielaborare i contenuti e di applicarli in situazioni non troppo complesse.</p> <p>Le competenze e abilità sono state raggiunte ad un livello intermedio.</p>
BUONO	<p>Studente che svolge quasi sempre i compiti assegnati, interagisce in maniera organica durante la lezione con il docente ed i compagni, mantiene un buon comportamento in classe.</p> <p>Tutte le competenze e le abilità sono state raggiunte.</p>
OTTIMO	<p>Studente che svolge i compiti assegnati, interviene durante la lezione, mantiene un buon comportamento in classe, aiuta i compagni in difficoltà.</p> <p>Tutte le competenze e le abilità sono state raggiunte e arricchite da contributi personali</p>

PROGRAMMA

Unità didattica 1	FRA OTTOCENTO E NOVECENTO: NATURALISMO E SIMBOLISMO
Tipo valutazione	N. 1 Verifica orale
Numero di ore dedicate	12 - I° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

- Quadro storico e culturale (il contesto europeo; la crisi del Positivismo, l'imperialismo e la seconda rivoluzione industriale, la società borghese e la crisi dell'intellettuale, il protagonismo delle masse)
- Le poetiche: Realismo, Naturalismo, Verismo, Estetismo, Simbolismo, Decadentismo.
- Il romanzo europeo - Il realismo di Balzac e di Flaubert; Positivismo e letteratura: il Naturalismo (il romanzo sperimentale); il romanzo decadente (Wilde, Huysmans, D'Annunzio); la figura del dandy.

Unità didattica 2	GIOVANNI VERGA E IL VERISMO
Tipo valutazione	N. 1 Verifica scritta - analisi del testo letterario
Numero di ore dedicate	12 - I° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

La vita, la poetica e la tecnica narrativa, l'ideologia verghiana, Verga e il Verismo, l'Impersonalità, la regressione.

Lecture:

- Da "Vita dei campi": Lettera-prefazione all'Amante di Gramigna, La lupa.
- Da "I Malavoglia": Prefazione, La famiglia Toscano, Padron 'Ntoni e 'Ntoni: due opposte concezioni di vita; L'ultimo ritorno di 'Ntoni e l'addio al paese.
- Da "Novelle rustiche": La roba.

Cultura figurativa:

Arte come scienza: Seurat, Pellizza da Volpedo (Il quarto stato), il Divisionismo.

Unità didattica 3	CARDUCCI E LA SCAPIGLIATURA
Tipo valutazione	N. 1 Verifica orale
Numero di ore dedicate	4 - I° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Carducci: l'impegno civile, il classicismo malinconico, il paesaggio e la memoria.

La Scapigliatura: la polemica antiborghese, il gusto dell'orrido, il dualismo

Lecture:

spigolature dai brani antologizzati.

Unità didattica 4	POESIA E PROSA DEL DECADENTISMO
Tipo valutazione	N. 1 Verifica orale
Numero di ore dedicate	10 - I° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

- Oltre il Naturalismo
- Gli antecedenti inglesi: il culto del bello come fuga dal grigiore vittoriano – il dandy – O. Wilde
- Il precursore: Baudelaire: la perdita di aureola e la vita di bohème in chiave antiborghese, le innovazioni espressive: sinestesia e fonosimbolismo; le "corrispondenze", la "poetica dell'analogia", la "poetica degli oggetti", lo "spleen"
- I "poeti maledetti": Paul Verlaine, Arthur Rimbaud; i poeti simbolisti: Mallarmé - poesia e musica
- Huysmans, A Ritroso (A Rebour)
- **Lecture:** Baudelaire, da "I fiori del male": Corrispondenze, Spleen, L'albatro.

Unità didattica 5	GABRIELE D'ANNUNZIO
Tipo valutazione	N. 1 Verifica scritta
Numero di ore dedicate	14 - I° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Estetismo, panismo, superomismo; la dimensione mondana e la dimensione "politica" del personaggio D'Annunzio (esteta, letterato di massa, eroe di guerra); i suoi rapporti il fascismo; lo sperimentalismo poetico.

Lecture:

- Le Laudi - Da "Alcyone": La sera fiesolana, La pioggia nel pineto.
- Da "Il Piacere": Il ritratto dell'esteta.
- Da "Le vergini delle rocce": Il programma del superuomo.

Cultura figurativa:

Palazzo Zuccari, Roma; reperimento in rete degli spunti figurativi tratti dalle opere prese in considerazione.

Unità didattica 6	LA LIRICA IN ITALIA NEL SECONDO OTTOCENTO E GIOVANNI PASCOLI
Tipo valutazione	N. 1 Verifica orale
Numero di ore dedicate	16 - I° e II° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

La vita e le opere di Pascoli, l'ideologia e la poetica.

Cultura classicista e sensibilità decadente

Lo sperimentalismo linguistico; le innovazioni metriche

Tem, motivi e simboli

Il nazionalismo pascoliano ("La grande proletaria si è mossa").

Lecture:

- Da "Il fanciullino": brano in antologia.
- Da "Myricae": Temporale, Il tuono, Il lampo, X agosto, Novembre, L'assiuolo;
- Da: "Canti di Castelvecchio": La mia sera;
- Da "Primi Poemetti": Italy, canto primo I-V (con integrazione al brano antologizzato, reperita in altro manuale).

Unità didattica 7	LA NARRATIVA DELLA "CRISI"
Tipo valutazione	N. 1 Verifica orale
Numero di ore dedicate	18 - II° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

I nuovi orientamenti della scienza; Freud e la teoria dell'inconscio.

Proust: memoria involontaria e intermittenze del cuore; Joyce: il flusso di coscienza; Kafka: il fascino macabro della metamorfosi e il rapporto con il padre; Virginia Wolf: il monologo interiore.

Lecture:

- spigolature dai brani antologizzati dei vari autori

Italo Svevo

La vita e le opere, l'ideologia e la poetica, i romanzi dell'inettitudine, l'amicizia con Joyce e lo studio delle opere di Freud, la fondazione del romanzo d'avanguardia italiano.

La progressione dei romanzi.

Lecture:

Da: "La coscienza di Zeno": Prefazione e Preambolo; Il vizio del fumo e le "ultime sigarette", La morte del padre; La vita attuale è inquinata alle radici.

Luigi Pirandello

La poetica dell'umorismo; la consapevolezza della crisi, la scissione dell'io: persona e personaggio, l'incomunicabilità, il relativismo, l'identità molteplice, la maschera, l'ombra, vita e forma. il rapporto con il fascismo, l'attività di autore per il teatro.

Il teatro (riassunto della vicenda narrata ed esemplificazione): Sei personaggi in cerca d'autore: Enrico IV.

Lecture:

- Da "L'Umoreismo": Il segreto di una bizzarra vecchietta.
- Da "Novelle per un anno": Il treno ha fischiato
- Da "Il fu Mattia Pascal": Premessa seconda (filosofica) a mò di scusa (Maledetto fu Copernico!), Lo strappo nel cielo di carta (cap. 12), Il ritorno di Mattia Pascal (cap. 18).
- Da "Uno, nessuno, centomila": Mia moglie e il mio naso
- Da "I Quaderni di Serafino Gubbio operatore": Una mano che gira una manovella.

Cultura figurativa:

Edvard Munch, Autoritratto con sigaretta, 1896

Pablo Picasso, Ritratto di Ambroise Vollard, 1910

René Magritte, Riproduzione vietata, 1937

Unità didattica 8	CULTURA DI PRIMO NOVECENTO E AVANGUARDIE
Tipo valutazione	N. 1 Verifica orale
Numero di ore dedicate	8 - II° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Inquadramento storico e culturale: le teorie scientifiche, gli orientamenti filosofici, la crisi delle certezze, il ruolo delle riviste nel dibattito politico-culturale. il ruolo delle avanguardie artistiche.

Il Futurismo, F.T. Marinetti,

Lecture:

Manifesto del Futurismo; Manifesto tecnico della letteratura futurista; da "Zang Tumb Tumb": La battaglia di Adrianopoli

Cultura figurativa:

La luce e il dinamismo: la cronofotografia e "Forme uniche nella continuità dello spazio" di Boccioni; opere di Balla e Boccioni; la rivoluzione tipografica: copertina di "Zang Tumb Tumb"; il mito dell'automobile. Confronto tra la visione futurista e quella cubista.

Le Tavole parolibere futuriste:

Marinetti, Irredentismo; Marinetti - Boccioni - Carrà - Russolo - Piatti, Sintesi futurista della guerra, 1915

Unità didattica 9	GIUSEPPE UNGARETTI
Tipo valutazione	Verifica orale
Numero di ore dedicate	4 - II° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Giuseppe Ungaretti

Lo sperimentalismo, la poesia come "illuminazione"

Lecture:

- da "L'Allegria": Il porto sepolto, I fiumi, San Martino del Carso, Poesie di guerra: Veglia, Fratelli, Sono una creatura, Soldati. Anticipazione dell'Ermetismo: Mattina

Unità didattica 10	DOPO LA SECONDA GUERRA MONDIALE
Tipo valutazione	Verifica orale
Numero di ore dedicate	3 - II° quadrimestre (in corso di svolgimento al 10/5/2024)

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

- **Raccontare la Shoah: Primo Levi, Gunther Anders, Hannah Arendt** (pp. 1090-1095 del libro di testo)
- **Il Neorealismo:** Definizione del movimento; la stagione dell'impegno; la rivista "Il Politecnico".
- **Anna Maria Ortese, Un paio di occhiali**, da *Il mare non bagna Napoli*

STORIA

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	STORIA
Docente	MARIA PAOLA MORANDO

OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p>Nuclei tematici: L'inizio della società di massa in Occidente; l'età giolittiana; la prima guerra mondiale; la rivoluzione russa e l'URSS da Lenin a Stalin; la crisi del dopoguerra; il fascismo; la crisi del '29 e le sue conseguenze negli Stati Uniti e nel mondo; il nazismo; la shoah e gli altri genocidi del XX secolo; la seconda guerra mondiale; l'Italia dal Fascismo alla Resistenza e le tappe di costruzione della democrazia repubblicana; guerra fredda, equilibrio del terrore, disgelo; la decolonizzazione; problematiche del mondo contemporaneo.</p> <p>Categorie, lessico di base della ricerca storica. Radici storiche della Costituzione italiana. Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Collocare gli eventi storici affrontati nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento • Utilizzare semplici strumenti della ricerca storica a partire dalle fonti e dai documenti accessibili agli studenti con riferimento al periodo e alle tematiche studiate nel corso dell'anno • Saper interpretare un documento • Comprendere un documento storiografico, distinguendo i fatti dalle interpretazioni • Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica • Comprendere una carta storica tematica • Individuare relazioni tra i fatti (prima e dopo, causa e conseguenza, principale e secondario...) • Preparare una scaletta per l'esposizione • Saper analizzare i principali simboli presenti in una immagine di valore storico (anche fotografica o di propaganda) • Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni. 	<p>1° Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche ed in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali</p> <p>2° Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente</p>

METODI DI INSEGNAMENTO
<ul style="list-style-type: none"> ● Interdisciplinarietà tra Storia della Letteratura e Storia ● Lezione frontale ● Lezione partecipata ● Schematizzazione dei contenuti ● Uso di cronologie e linee del tempo ● Lettura di carte storiche

- Lettura di documenti storici in forma scritta
- Lettura di documenti iconografici
- Analisi dei simboli che compaiono in un'immagine di valore storico
- Analisi della propaganda
- Analisi dell'immagine fotografica

STRUMENTI DI LAVORO

LIBRO DI TESTO: Barbero, Frugoni, Sclarandis, Noi di ieri, noi di domani, vol. 3

Altri strumenti o sussidi:

- Documenti audio/video
- Immagini e testi di sintesi forniti dall'insegnante
- Contenuti digitali
- Smart TV
- Cronologie e linee del tempo
- Carte storiche e tematiche
- Fonti
- Documenti iconografici

VERIFICHE

- Domande aperte
- Colloquio
- Trattazione sintetica
- Analisi di documenti, di grafici, di carte e di immagini
- Esercizi di comprensione
- Produzione di mappe e di altri organizzatori grafici

CRITERI DI VALUTAZIONE

INSUFFICIENTE

Le competenze e le abilità non sono state raggiunte

OBIETTIVI MINIMI

L'alunno conosce i principali processi ed eventi storici del Novecento e sa creare semplici collegamenti tra gli stessi e con la letteratura. E' in grado di esporre i contenuti in modo personale, anche semplice, usando una terminologia appropriata.

Le competenze e le abilità essenziali sono state raggiunte.

INTERMEDIO

Le competenze e le abilità conseguite sono state raggiunte in modo abbastanza completo, con un lessico appropriato.

BUONO

Tutte le competenze e le abilità sono state raggiunte

OTTIMO

Tutte le competenze e le abilità sono state raggiunte e arricchite da contributi personali attraverso una rielaborazione autonoma.

PROGRAMMA

Unità didattica 1	L'ITALIA POSTUNITARIA
Tipo valutazione	N. 1 Verifica orale
Numero di ore dedicate	4 - I° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

La condizione del Meridione d'Italia e il brigantaggio

I governi della Destra e della Sinistra storica

Scioperi di fine secolo. L'attentato ad Umberto I

Unità didattica 2	L'imperialismo e la crisi dell'equilibrio europeo
Tipo valutazione	N. 1 Verifica orale
Numero di ore dedicate	4 - I° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Nazionalismo e Imperialismo

Le grandi esposizioni universali

La spartizione dell'Africa e dell'Asia – la Conferenza di Berlino

Il nuovo sistema di alleanze in Europa

La belle époque: progresso tecnologico e sviluppo produttivo

L'esplosione dell'irrazionalità (nazionalismo e razzismo); Xenofobia e antisemitismo (cenni alla diffusione dei "Protocolli dei Savi di Sion").

Unità didattica 3	La società di massa e l'età giolittiana
Tipo valutazione	Verifica scritta
Numero di ore dedicate	6 - I° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Progresso tecnologico e sviluppo produttivo

La lotta di classe, il socialismo e il sindacalismo rivoluzionario

La Chiesa, la politica e la dottrina sociale

L'età giolittiana (aspetti politici, economici e sociali, il decollo industriale, le riforme, l'interventismo, i nazionalisti, i socialisti, i cattolici)

La nascita delle organizzazioni sindacali, dei partiti di massa e delle associazioni degli industriali

La vicenda coloniale in Libia; le opinioni pro e contro l'impresa.

Unità didattica 4	La prima guerra mondiale
Tipo valutazione	N. 1 Verifica scritta
Numero di ore dedicate	6 - II° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Focolai di instabilità nel mondo (la questione balcanica e le altre cause dello scoppio del conflitto; il crollo dell'ordine europeo)

Il fallimento della guerra-lampo

L'Italia di fronte alla guerra: le componenti sociali e le forze politiche di fronte alla guerra.

*Interventismo, irredentismo, il Patto di Londra, le radiose giornate di maggio.
 La guerra sul fronte occidentale
 La guerra sul fronte orientale
 Gli Stati Uniti in guerra contro gli imperi centrali
 L'Italia, da Caporetto al Piave
 Il crollo degli Imperi Centrali; trattati di pace e "punizione" della Germania*

Unità didattica 5	Il primo dopoguerra in Italia; i trattati. Il dopoguerra dei vincitori e quello dei vinti
Tipo valutazione	N. 1 verifica orale
Numero di ore dedicate	8 - I° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

*La conferenza di pace e la Società delle Nazioni
 I quattordici punti del presidente Wilson
 I trattati di pace e il nuovo volto dell'Europa
 La fine dell'Impero turco – Ataturk; il genocidio degli Armeni
 La dichiarazione Balfour per una sede nazionale ebraica in Palestina, la creazione dei
 "mandati", l'immigrazione ebraica in Palestina e la nascita dello Stato di Israele nel 1947.
 Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo: la "vittoria mutilata", il reducismo, la
 questione di Fiume.
 Nuovi partiti e movimenti politici nel dopoguerra
 Il biennio rosso; il V governo Giolitti; l'occupazione delle fabbriche; la scissione di Livorno
 (nascita del Partito Comunista d'Italia)
 Il dopoguerra degli sconfitti: la Germania alla fine del conflitto; la Repubblica di Weimar, un
 fragile costruzione; le forze dell'estrema destra e gli esordi di Hitler; tonnellate di carta
 moneta; la ripresa.
 Il dopoguerra degli Stati Uniti: da Wilson all'isolazionismo; il proibizionismo, gli "anni folli".
 1929, la grande crisi economica: il crollo di Wall Street; all'origine della crisi, il gioco in Borsa;
 lo squilibrio tra domanda e offerta; i rimedi.
 Il New Deal: le risposte del presidente Hoover; Roosevelt e il New Deal.*

Unità didattica 6	L'Italia e il Fascismo
Tipo valutazione	N. 1 Verifica scritta
Numero di ore dedicate	8 - II° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

*Benito Mussolini (La formazione come agitatore politico, la carriera all'interno del Partito
 Socialista, la lotta interventista nel 1911, la lotta contro i socialisti riformisti, dal
 neutralismo all'interventismo nel 1914, l'espulsione dal Partito Socialista; fondazione de "Il
 popolo d'Italia")
 Le origini e l'affermazione del fascismo (Mussolini e la fondazione a Milano dei Fasci di
 combattimento, i fatti di Bologna, la violenza degli squadristi; la crisi dello stato liberale, la
 marcia su Roma, le elezioni del 1924 e l'assassinio di Matteotti).
 La costruzione della dittatura (le leggi "fascistissime", la propaganda, i Patti lateranensi, il
 giuramento di fedeltà al regime, la "battaglia del grano", gli sventramenti e le bonifiche,
 l'autarchia, l'organizzazione della gioventù, lo stato imprenditore).*

La costruzione del consenso (culto della personalità, uso dei mezzi di comunicazione di massa, repressione di ogni movimento di opposizione)

L'Italia antifascista (Giustizia e Libertà, il Partito socialista, il Partito comunista, il Partito popolare); la repressione degli oppositori (confini, carcere, aggressioni, omicidi).

La politica estera: aggressione dell'Etiopia, nascita dell'Impero dell'Africa Orientale Italiana; alleanza con la Germania, le sanzioni e l'autarchia

Fascismo e antisemitismo; le leggi razziali del 1938.

Unità didattica 7	La Russia dalla rivoluzione allo stalinismo
Tipo valutazione	N. 1 verifica orale
Numero di ore dedicate	4 - II° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Industrializzazione e primi partiti politici in Russia tra fine Ottocento e inizio Novecento.

La guerra russo-nipponica del 1904, la rivoluzione russa del 1905, la rivoluzione di febbraio

La rivoluzione d'ottobre e la guerra civile (le Tesi di Aprile di Lenin, la conquista del Palazzo d'Inverno, l'inizio della dittatura bolscevica, il comunismo di guerra).

L'edificazione dello Stato sovietico (la NEP e la nascita dell'Unione Sovietica; la lotta per il potere tra Trotskij e Stalin, i piani quinquennali e l'industrializzazione accelerata del paese, la collettivizzazione delle terre).

Il regime staliniano, l'economia pianificata, le "purghe" e il terrore, i gulag, il culto della personalità, la politica estera dei "fronti" popolari.

La caduta del comunismo.

Unità didattica 8	La crisi della Germania repubblicana e il nazismo
Tipo valutazione	N. 1 verifica scritta
Numero di ore dedicate	4 - II° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Le origini del nazismo (gli "spartachisti", la Repubblica di Weimar, la nascita del Partito nazista e il putsch di Monaco, l'ascesa del nazismo)

I nazisti al potere (la nascita del Terzo Reich, l'assunzione dei pieni poteri, i campi di concentramento e la legislazione antisemita)

Il riarmo della Germania nazista e l'alleanza con l'Italia e il Giappone

L'escalation nazista: annessione dell'Austria, occupazione tedesca della Cecoslovacchia e occupazione italiana dell'Albania, Il Patto d'acciaio e il patto Molotov-Ribbentrop

La politica dell'appeasement; l'invasione della Polonia.

Unità didattica 9	La seconda guerra mondiale
Tipo valutazione	N. 1 Verifica orale
Numero di ore dedicate	6 - II° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

La vigilia di una nuova guerra mondiale: le radici ideologiche ed economiche del conflitto; il precipitare degli eventi; la debolezza delle democrazie occidentali; il Patto Ribbentrop-Molotov.

La guerra civile spagnola; la vittoria di Franco e l'inizio della dittatura (sintesi)

La prima fase della guerra (le prime vittorie tedesche, la resa della Francia, l'entrata in guerra dell'Italia, la battaglia d'Inghilterra, l'attacco dell'Italia alla Grecia, la campagna d'Africa, l'operazione Barbarossa, la Carta Atlantica).

La seconda fase della guerra (Pearl Harbor e l'entrata in guerra degli Stati Uniti, la controffensiva degli Alleati, la resistenza antitedesca in Europa).

Lo sterminio degli ebrei; la soluzione finale; campi di concentramento e campi di sterminio; Auschwitz.

La caduta del fascismo (lo sbarco degli alleati in Sicilia e il crollo del fascismo, l'8 settembre 1943, la Resistenza in Italia, la Repubblica sociale italiana, la svolta di Salerno, la linea Gustav e la linea Gotica. Rappresaglie tedesche: le Fosse Ardeatine, Marzabotto).

La Liberazione

La vittoria finale degli Alleati (lo sbarco in Normandia, la Conferenza di Yalta e la resa della Germania, la resa del Giappone e la fine della guerra, i processi contro i criminali di guerra, le Nazioni Unite).

Le foibe nel Carso

Unità didattica 10	L'Italia dal dopoguerra alla fine della prima Repubblica
Tipo valutazione	N. 1 Verifica orale (programmata per la seconda metà di maggio)
Numero di ore dedicate	3 - II° quadrimestre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Italia: dalla monarchia alla Repubblica

La Costituente e la Costituzione italiana

L'Italia della ricostruzione

Le elezioni del 1948 e la nascita del "centrismo"

Cenni:

Gli anni del "boom"

Governi di centrosinistra

Il Sessantotto

Gli anni Settanta: il terrorismo, il compromesso storico, l'assassinio di Aldo Moro

Unità didattica 11	La guerra fredda e l'equilibrio del terrore; Est e Ovest tra gli anni Cinquanta e gli anni Settanta
Tipo valutazione	N. 1 Verifica orale (programmata per la seconda metà di maggio)
Numero di ore dedicate	3 - II° quadrimestre <i>(in corso di svolgimento al 10/5/2024)</i>

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

La cortina di ferro

Dottrina Truman, Piano Marshall

Contrapposizione di due ideologie: USA e URSS. La guerra fredda e la nascita delle due Germanie. L'atomica sovietica e la nascita dell'"equilibrio del terrore" - il muro di Berlino - la crisi di Cuba

La guerra di Corea e la minaccia nucleare

Cenni:

La decolonizzazione: il caso dell'India

Il movimento dei non allineati

Krusciov, Eisenhower e il processo di distensione

Il XX Congresso del PCUS e la destalinizzazione

MATEMATICA

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Matematica
Docente	Prof. Luca Branda

OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Funzioni reali ad una variabile reale e loro proprietà. • Calcolo della derivata di una funzione reale di variabile reale. • Integrali indefiniti e definiti. • Aritmetica modulare (fondamenti). 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper riconoscere e classificare una funzione univariata. • Saper calcolare la derivata di una funzione univariata. • Saper calcolare un integrale indefinito e definito. • Saper svolgere semplici esercizi di aritmetica modulare. • Sintetizzare la realtà riconoscendone le caratteristiche essenziali (incognite e parametri invarianti). • Ricavare le relazioni tra le grandezze del problema che si vuole risolvere. 	<p>Competenze specifiche della disciplina</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi che hanno come modello funzioni, derivate e integrali e saperle applicare in contesti adeguati. • Individuare il percorso più efficace per risolvere problemi. • Utilizzo del linguaggio specifico della materia <p>Competenze trasversali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo di capacità logico-deduttive e capacità di analisi e di sintesi. • Imparare a lavorare in gruppo. • Applicare strumenti matematici a casi reali in ambito sociale, scientifico ed economico.

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale e online dialogata
- Fissazione degli obiettivi didattici e formativi che si vogliono mettere a fuoco con quella particolare sezione di lavoro all'inizio del modulo
- Lavori guidati in classe/online e successiva verifica dei risultati con discussione
- Valorizzazione degli interventi originali degli alunni

STRUMENTI DI LAVORO

LIBRO DI TESTO: Bergamini-Trifone-Barozzi: MATEMATICA VERDE vol.4A e 4B – Zanichelli Ed.

Altri strumenti o sussidi: *Slides* e/o dispense preparate dall'insegnante, *screenshot* degli appunti trascritti alla LIM, condivisi sul registro elettronico e/o su Classroom.

VERIFICHE

Verifiche scritte oppure assegnazione di esercizi strutturati da elaborare a casa o in classe con successiva discussione orale.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Nella valutazione degli allievi si è tenuto conto dei seguenti elementi:

- conoscenza degli argomenti trattati;
- capacità di analisi e di collegamento;
- capacità di esposizione, padronanza del linguaggio matematico;
- capacità di risolvere in modo autonomo i problemi proposti;
- partecipazione al dialogo formativo nel corso delle lezioni;
- continuità nell'impegno.

VALUTAZIONE	DESCRITTORE COMPETENZE
Gravemente insufficiente	Assenza di conoscenze essenziali. Inadeguata partecipazione al dialogo formativo. Impegno inesistente.
Insufficiente	Scarsa conoscenza degli argomenti essenziali. Inadeguata partecipazione al dialogo formativo. Impegno scarso.
Sufficiente	Adeguate esposizione delle conoscenze e padronanza delle abilità. Essenziale autonomia e capacità di organizzazione.

Buono	Impegno e partecipazione visibili. Padronanza delle conoscenze sviluppate dalla disciplina. Chiarezza espositiva ed autonomia operativa.
Ottimo	Forte motivazione. Conoscenze vaste e approfondite. Elaborazione totalmente autonoma con arricchimento di elementi originali. Padronanza espositiva, con notevoli capacità di sintesi e analisi

PROGRAMMA

Unità didattica	Calcolo delle derivate
Tipo valutazione	Verifica scritta
Numero di ore dedicate	10 - periodo: ottobre - novembre

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Rapporto incrementale, derivate di funzioni elementari, algebra delle derivate, proprietà di linearità delle derivate, derivate di funzioni composte.

Unità didattica	Lo studio di una funzione
Tipo valutazione	Studio completo del grafico probabile di una funzione algebrica fratta assegnato come compito per gruppi e poi esposto oralmente in aula.
Numero di ore dedicate	20 - periodo: dicembre- febbraio

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Studio di funzioni algebriche razionali fratte e semplici esponenziali composte, sviluppato attraverso l'esame dei seguenti passaggi:

- Dominio
- Simmetrie (pari/dispari/né pari né dispari)
- Segno
- Intersezioni con gli assi cartesiani
- Limiti e deduzione della presenza di asintoti orizzontali, verticali e obliqui
- Andamento della funzione (crescente/decrescente) e punti stazionari (max/min/flessi a tangente orizzontale)
- Concavità e flessi obliqui
- Grafico probabile
- Codominio (dedotto dal grafico probabile)

Unità didattica	Integrali indefiniti
Tipo valutazione	Verifica scritta
Numero di ore dedicate	20 - periodo: marzo-aprile

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Significato di integrale indefinito e di primitiva di una funzione, proprietà di linearità degli integrali, integrali indefiniti immediati, integrali indefiniti di funzioni aventi come primitive funzioni composte, integrazione per parti.

Unità didattica	Integrali definiti
Tipo valutazione	Verifica scritta
Numero di ore dedicate	5 - aprile-maggio

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Significato geometrico dell'integrale definito, proprietà base dell'integrale definito, la formula di Leibniz-Newton per il calcolo di un integrale definito. Utilizzo pratico dell'integrale per il calcolo dell'area compresa tra il grafico di una funzione continua e un intervallo dell'asse x , per il calcolo dell'area delimitata da una retta ed una parabola.

Unità didattica	Fondamenti di aritmetica modulare
Tipo valutazione	Verifica scritta
Numero di ore dedicate	5- da metà maggio fino al termine delle lezioni

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

Il modulo: definizione e proprietà, classi di resto, operazioni con classi di resto (somma, prodotto e inverso), teorema di esistenza e unicità dell'inverso, il piccolo Teorema di Fermat.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE	Rui Mattia
LIBRO DI TESTO	"In perfetto equilibrio" (del Nista, Parker, Tasselli) Edizioni D'Anna
ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI	Slides, web

Unità didattica 1	Le capacità motorie
Tipo valutazione	Osservazione sistematica, test motori individuali e in piccoli gruppi, esecuzione di sequenze motori, progettazioni di gruppo, verifiche orali e scritte.
Numero di ore dedicate	10 ore
Argomenti	<p>Capacità condizionali (forza-resistenza-mobilità articolare-velocità). Attività ed esercizi a carico naturale, con piccoli sovraccarichi, di opposizione e resistenza. Lavoro prolungato in situazione prevalentemente aerobica.</p> <p>Prove ripetute su brevi distanze; es. di velocità di reazione. Attività ed esercizi eseguiti in varietà di ampiezza, stretching. I test condizionali.</p> <p>Capacità coordinative (equilibrio, ritmo, combinazione motoria, differenziazione cinestetica, organizzazione spazio-temporale). I test coordinativi.</p> <p>Attività ed esercizi per il controllo segmentario/intersegmentario e per il controllo della respirazione. Attività ed esercizi di equilibrio in situazioni statiche e dinamiche. Attività ed esercizi di ritmo e in situazione spazio-temporale variate anche in sequenze complesse. Attività, esercizi e sport di manualità fine (tennistavolo, calcio balilla).</p> <p>Utilizzo dei giochi di movimento con l'utilizzo di palline e palloni (dodgeball, palla- veloce, palla prigioniera, paddle-volley).</p>
Laboratorio	Palestre interne all'istituto, aree esterne alla scuola e parchi cittadini.

Obiettivi minimi	Coscienza delle proprie capacità condizionali e coordinative. Impegno e partecipazione attiva alla lezione. Portare il materiale.
------------------	--

Unità didattica 2	Gli sport di squadra
Tipo valutazione	Osservazione sistematica, prove pratiche individuali e/o a piccoli gruppi, progettazioni di gruppo. Verifiche orali e scritte.
Numero di ore dedicate	16 ore
Argomenti	Pallavolo - Pallacanestro - Calcio a 5: -Fondamentali -Elementi tattici di attacco e difesa -Regolamento tecnico
Laboratorio	Palestre interne all'istituto, aree esterne alla scuola e parchi cittadini.
Obiettivi minimi	Impegno sufficiente nell'area relazionale anche se si commettono lievi scorrette, portare il materiale. Conoscere le principali regole, e applicare i fondamentali di almeno due sport di squadra.

Unità didattica 3	Sport individuali
Tipo valutazione	Osservazione sistematica, prove pratiche individuali e/o a piccoli gruppi, progettazioni di gruppo. Verifiche orali e scritte.
Numero di ore dedicate	6 ore
Argomenti	Atletica leggera -Attività ed esercizi di preatletismo generale -Regolamenti tecnici.
Laboratorio	Palestre interne all'istituto, aree esterne alla scuola e parchi cittadini.

Obiettivi minimi	Miglioramento rispetto alla situazione di partenza. Impegno e partecipazione attiva alla lezione. Portare il materiale.
------------------	---

Unità didattica 4	Sport di racchetta
Tipo valutazione	Osservazione sistematica, prove pratiche individuali e/o a piccoli gruppi, progettazioni di gruppo. Verifiche orali e scritte.
Numero di ore dedicate	8 ore
Argomenti	Tennis -Tennistavolo -Elementi tecnici individuali. -Regolamento tecnico.
Laboratorio	Palestre interne all'istituto, aree esterne alla scuola e parchi cittadini.
Obiettivi minimi	Miglioramento rispetto alla situazione di partenza. Impegno e partecipazione attiva alla lezione. Portare il materiale.

Unità didattica 5	Teoria
Tipo valutazione	Verifiche scritte e orali.
Numero di ore dedicate	12 ore
Argomenti	L'AIDS e le malattie infettive. Conoscenza delle principali manovre salvavita. IL BLS-D. La rianimazione cardio- polmonare (RCP) e l'utilizzo del defibrillatore. Regolamenti tecnici sugli sport di squadra.
Laboratorio	Palestre interne all'istituto e aula.
Obiettivi minimi	Impegno e partecipazione alle lezioni. Conoscere le informazioni base degli argomenti trattati.

Metodologie di lavoro utilizzate

La metodologia utilizzata per la realizzazione delle attività riguarderà in prevalenza metodi di tipo induttivo per la realizzazione di simulazioni, progetti, giochi codificati e non codificati, cercando di stimolare l'autonomia, il coinvolgimento degli allievi e una maggiore consapevolezza dei propri apprendimenti (libera esplorazione, scoperta guidata e problem solving). Sarà anche utilizzato il metodo di tipo deduttivo, con approccio dall'analitico al globale, attraverso la lezione frontale partecipata e dimostrazioni individuali o di gruppo (prescrittivo, direttivo).

Obiettivi disciplinari

- Comprendere e rispettare le regole che disciplinano la vita dell'istituzione scolastica e di conseguenza avere un comportamento civile e corretto nei confronti dei compagni, degli insegnanti e di tutto il personale scolastico
- Raggiungere un completo sviluppo motorio agendo in forma privilegiata sull'area motoria della personalità, tramite il miglioramento delle capacità fisiche e neuromuscolari
- Perfezionare abilità motorie inerenti i giochi sportivi e gli sport individuali (calcio, basket, volley, pallamano, tennistavolo)
- Migliorare la relazione sociale, collaborando in gruppo, riponendo fiducia nel prossimo, affrontando con positività la competizione motoria
- Acquisire una conoscenza ed un'esperienza diretta in ambito sportivo nei diversi ruoli per poter valutare e apprezzare lo sport come valore di confronto e come momento formativo utile a favorire l'acquisizione di comportamenti sociali corretti per un inserimento consapevole nella società e nel mondo del lavoro
- Conoscere le principali norme della rianimazione cardiopolmonare e il corretto utilizzo del defibrillatore
- Conoscere ed essere consapevoli degli effetti positivi prodotti dall'attività fisica sugli apparati del proprio corpo.

Metodologie di verifica

Osservazione sistematica, test motori individuali e in piccoli gruppi, esecuzione di sequenze motori, progettazioni di gruppo, verifiche orali e scritte.

Criteri di valutazione

- Partecipazione attiva alle lezioni in presenza.
- Osservazione delle norme corrette di comportamento.
- Impegno evidenziato durante l'attività scolastica.
- Miglioramenti evidenziati nell'arco delle lezioni tramite le prove che ogni insegnante ha ritenuto più significative.

- Le prove sono state valutate dopo che ogni alunno le ha ripetutamente provate.

VALUTAZIONE	COMPETENZE
5/6	L'allievo si allontana dal luogo dell'evento/si rifiuta di partecipare all'attività disturbando e ostacolando il normale svolgimento della stessa. Comportamento poco corretto nei confronti di insegnanti, collaboratori e organizzatori ed eventuali ospiti.
7/8	L'allievo partecipa all'attività, mostra interesse e tiene un comportamento corretto nei confronti di insegnanti collaboratori, organizzatori ed eventuali ospiti.
9/10	L'allievo partecipa attivamente mostrando un evidente interesse verso l'argomento. Fa interventi o considerazioni che delineano un buon livello di maturità

RELIGIONE

DOCENTE	Prof AMOIA GIANFRANCO
LIBRO DI TESTO	“La strada con l'altro” (edizione verde in volume unico) di Tommaso Cera e Antonello Famà, edito da Marietti scuola, VOLUME UNICO <i>Editore Marietti</i>
ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI	Quotidiani online, documentari e video sul web

La programmazione seguente tiene conto delle linee guida individuate in sede di Riunione di Dipartimento.

Obiettivi disciplinari

- Saper dialogare in gruppo e confrontarsi nel reciproco rispetto.

Metodologie di lavoro utilizzate

- Lettura quotidiani, video con annessa discussione in classe, ripasso storico con protagonista la Chiesa in rapporto al programma svolto durante l'ora di Storia.

Unità didattica	La Chiesa durante i totalitarismi del XX Secolo: Pio XI e le condanne al nazismo e al comunismo.
Unità didattica	Le grandi persecuzioni cristiane dalla strage di Vandea (periodo del terrore, post Rivoluzione francese) ai massacri bolscevichi degli anni 30-40-50.
Unità didattica	Il mondo dell'occulto. Esoterismo e satanismo. La new age.
Unità didattica	Gli orientamenti del magistero sociale della Chiesa: la dignità del lavoro nelle encicliche sociali da Leone XIII in avanti
Unità didattica	La concezione cristiana del matrimonio e della famiglia
Unità didattica	Alcune questioni di bioetica: aborto, eutanasia, utero in affitto
Unità didattica	L'obiezione di coscienza: la vicenda di Desmond Doss
Unità didattica	Le religioni nell'attuale contesto sempre più indifferente e complesso
Unità didattica	Il mistero della sofferenza: alcune vicende bibliche. La storia di Giuseppe.
Unità didattica	Il decalogo, codice culturale ancora attuale?

Unità didattica	Fede e scienza: la possibilità di arrivare a Dio con la luce della ragione illuminata dalla rivelazione
Unità didattica	La politica e il comportamento cristiano

Criteri di valutazione

VALUTAZIONE	COMPETENZE
Insufficiente	Partecipazione nulla
Mediocre	Partecipazione sporadica
Sufficiente	Partecipazione su richiesta
Buono e Distinto	Partecipazione attiva
Ottimo	Partecipazione ottima e confronto adeguato con gli altri

LINGUA INGLESE

Documento	SCHEMA DISCIPLINARE
Materia	Lingua Inglese
Docente	Elisa Cavalli

OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p>Organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali.</p> <p>Modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, continui e non continui, anche con l'ausilio di strumenti multimediali e per la fruizione in rete</p> <p>Strategie di esposizione orale e d'interazione in contesti di studio e di lavoro, anche formali</p> <p>Strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare il settore di indirizzo.</p> <p>Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie</p>	<p>Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, di studio e di lavoro.</p> <p>Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto.</p> <p>Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro.</p> <p>Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro.</p> <p>Comprendere globalmente, utilizzando</p>	<p>Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p> <p>Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p>

<p>testuali e ai contesti d'uso, in particolare professionali.</p> <p>Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro; varietà di registro e di contesto</p> <p>Lessico di settore codificato da organismi internazionali</p> <p>Aspetti socio-culturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale</p> <p>Aspetti socio-culturali dei Paesi anglofoni, riferiti in particolare al settore d'indirizzo.</p>	<p>appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi tecnico-scientifici di settore.</p> <p>Utilizzare le principali tipologie testuali, anche tecnico-professionali, rispettando le costanti che le caratterizzano.</p> <p>Produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo.</p> <p>Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata.</p> <p>Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.</p>	
---	--	--

METODI DI INSEGNAMENTO

Lezione frontale, lezione dialogata, lavoro a coppie, attività tese al potenziamento delle conoscenze, abilità e competenze degli alunni.

Sono state svolte attività riprese dal libro di testo, analisi di materiale proposto dalla docente, materiale multimediale predisposto dagli studenti, nell'ottica del mantenimento del dialogo educativo e di una pratica linguistica costante.

E' stato seguito un approccio di tipo content-based discorsivo-comunicativo teso allo sviluppo delle quattro abilità e al raggiungimento di competenze comunicative omogenee attraverso:

- esercizi di comprensione (sia scritta che orale);
- attività di produzione scritta e orale, con l'obiettivo di attivare negli studenti la propria

competenza linguistica e specialistica;
 -esercizi di potenziamento linguistico nelle quattro abilità;
 -monitoraggio costante dei contenuti e del lessico, ripasso e consolidamento grammaticale ove necessario.

STRUMENTI DI LAVORO

Rebecchi, Cavalli, Cabras: "ICT- Information Communication Technology" Volume unico, Trinity Whitebridge

AA.VV "Perspectives Upper- Intermediate" (Prosegue dal precedente a.s.). NGE

Altri strumenti o sussidi: Smart TV, siti didattici, risorse audio e video, Classroom, GSuite for Education, fotocopie e materiale integrativo fornito dalla docente.

VERIFICHE

Domande riepilogative e sommative, elaborati e sintesi riassuntive scritte e orali predisposte dagli studenti; verifiche formative e sommative, verifiche scritte e orali.

CRITERI DI VALUTAZIONE

INSUFFICIENTE

Le competenze e le abilità non sono state raggiunte. Nella comunicazione la comprensione è molto scarsa, l'espressione stentata e l'esposizione scarsamente organizzata. Comunica con difficoltà, si esprime con numerosi errori morfo-sintattici e imprecisioni nel lessico, rendendo non sempre chiaro il messaggio. Scarsa la varietà lessicale. Commette numerosi e/o significativi errori nella scrittura.

MEDIOCRE

Le competenze e le abilità non sono state completamente raggiunte. Comprende il messaggio globale in modo limitato e struttura il discorso in modo poco organico, pur presentando alcune idee pertinenti. L'espressione è incerta e poco corretta, la sintesi non è sempre efficace. La varietà lessicale è limitata e non sempre pertinente al contesto.

SUFFICIENTE/ OBIETTIVI MINIMI

Le competenze e le abilità essenziali sono state raggiunte. Comprende il messaggio globale anche se non in tutte le sue articolazioni ed evidenzia una sufficiente conoscenza dell'argomento. Organizza le informazioni in modo lineare, ma non sempre approfondito, con adeguata capacità di sintesi. Nella comunicazione orale si esprime in modo comprensibile anche se con qualche indecisione e a volte è necessario ripetere o rallentare il discorso per favorirne la comprensione. Si esprime in modo abbastanza corretto e sostanzialmente adeguato, sufficiente la varietà lessicale. Scrive informazioni non sempre corrette, ma complessivamente adeguate.

BUONO

Tutte le competenze e le abilità sono state raggiunte. Comprende senza difficoltà ma non riesce a cogliere tutti i dettagli, si fa comprendere in modo chiaro utilizzando una discreta varietà lessicale e una buona e corretta pronuncia. Scrive frasi adeguate e corrette, aderenti al contesto e al registro richiesto.

OTTIMO

Tutte le competenze e le abilità sono state raggiunte e arricchite da contributi personali. Comprende tutte le informazioni ed interagisce con disinvoltura. Si esprime in modo fluido, corretto e personale. Buone e pertinenti la varietà lessicale e la pronuncia. Scrive informazioni coese, corrette, complete e ben articolate, adeguate al contesto e al registro e valorizzate da apporti personali.

Documento	PROGRAMMA
Materia	Lingua Inglese
Docente	Elisa Cavalli

Unità didattica	<i>Big Brother is watching you: George Orwell's dystopia</i>
Tipo valutazione	Interventi e commento in classe, sintesi orali, attività di comprensione scritta e orale, verifica scritta.

- *Ripresa temi fondanti del romanzo, assegnato per le vacanze estive.*
- *Visione, comprensione ed analisi di video didattico sulla trama di 'Nineteen Eighty-Four' di G. Orwell e relativi temi. Collegamento con Storia (WW2, totalitarian systems, political propaganda) e con l'attualità.*

Unità didattica	<i>Jobs in ICT - PCTO - CV</i>
Tipo valutazione	Verifica scritta, domande formative e sommative, esposizioni.

- *Internship report: Esposizione sullo stage svolto, con riflessione sull'esperienza di PCTO e confronto con l'esperienza dell'anno precedente.*
- *How ICT has led to changing work patterns: teleworking and video conferencing, confronto con attualità*
- *Curriculum Vitae- Tips to write a successful CV*
- *Covering Letters*
- *Job Interview: Do's and Don'ts*

Unità didattica	<i>Networking and Communications-The Internet - The WWW-Databases</i>
-----------------	--

Tipo valutazione	Domande riepilogative e sommative, sintesi riassuntive orali e scritte; verifica scritta.
-------------------------	---

- *The Internet: a timeline - How the internet developed*
- *Ways to communicate using the Internet*
- *Tim Berners- Lee: the man who invented the web*
- *The World Wide Web; difference between the Web and the Net*
- *Privacy and the WWW: ways to protect our privacy*
- *Algorithms*
- *Social Networks*
- *Using databases to manage large amounts of data*
- *Databases and Daily life*
- *Relational Models*
- *Database Management Systems*
- *SQL*

Unità didattica	<i>System Administration and Security</i>
Tipo valutazione	Domande riepilogative e sommative, sintesi riassuntive orali e scritte; verifica scritta.

- *Advantages and disadvantages of networks*
- *Networks vs stand-alone environment*
- *Sharing resources: LAN and WAN*
- *Encryption and Cryptography: definition and examples of encryption and cryptography in everyday life*
- *Alan Turing's life and importance in ICT and History, ciphers*
- *Viruses and Antiviruses, collegamenti con attualità*
- *Hacker vs Cracker*
- *Rules for a strong password*
- *Ransomware, Trojans, Spyware, Phishing, Smishing, Cryptocurrency*
- *Computer and human viruses*
- *Firewalls*

Unità didattica	<i>Civil Rights (Citizenship)</i>
Tipo valutazione	Domande scritte e orali, attività su Classroom, verifica scritta.

- *Emmeline Pankhurst, Nelson Mandela, Martin Luther King, Rosa Parks and the issue of Civil Rights.*
- *Approfondimento: 1995 Interview with Rosa Parks*

Unità didattica	<i>Contemporary Issues</i>
Tipo valutazione	Interventi e commento in classe, sintesi orali, attività di comprensione scritta e orale.

Sono state proposte letture, video e ascolti su vari argomenti di attualità, approfondimenti, cultura e civiltà, utilizzando letture e ascolti dai libri di testo e da siti didattici e di informazione su temi diversi quali:

- *Writing a good CV*
- *Job interviews*
- *The WWW Turns 30*
- *20 years Facebook*
- *Cryptocurrency*
- *Rosa Parks*
- *Alan Turing*
- *Steve Jobs' speech at Stanford University (extract)*
- *Celebrating 100 years of women's suffrage in the US*
- *Birds Aren't Real - Fake News*
- *The rise of A.I. and text-making tools.*

E' stato inoltre proposto materiale audio e video dal testo 'Perspectives'.

E' stata svolta l'introduzione alla prova Invalsi e relative tipologie di esercizi.

Nel periodo dal 15 maggio alla conclusione dell'anno scolastico, saranno ripresi ed approfonditi i temi trattati e svolte attività di ripasso e valutazione degli argomenti trattati durante l'anno.

INFORMATICA

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Informatica
Docente teoria	Prof. Giovanni Rinaldi
Insegnante Tecnico Pratico	Prof.ssa Gloria Sinico

OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • problematiche legate alla gestione dei dati su archivi che hanno portato allo sviluppo dei db; • modello concettuale, logico e fisico di una base di dati; • linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati; • linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo; • tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche. 	<ul style="list-style-type: none"> • saper scomporre un problema generale in sottoproblemi di complessità minore; • saper progettare e realizzare un database, partendo da un problema dato; • saper interrogare e manipolare un database; • saper realizzare applicazioni informatiche con linguaggio di programmazione PHP; • saper sviluppare applicazioni web-based integrando anche l'accesso a basi di dati. • 	<ul style="list-style-type: none"> • comprendere l'innovazione apportata dai database e dai DBMS e saper fare un confronto tra l'archiviazione classica e i DBMS; • saper inquadrare un problema in modo corretto, identificando soluzioni adeguate e sapendo spiegare le motivazioni che hanno portato alla soluzione scelta; • essere capace di lavorare e di risolvere i problemi proposti, in modo autonomo e/o in gruppo; • saper utilizzare un linguaggio tecnico appropriato; • sapere utilizzare la documentazione tecnica, consultare un manuale e reperire informazioni utilizzando le risorse del web.

METODI DI INSEGNAMENTO

- lezione frontale;
- lezione partecipata (con discussione collettiva insieme agli studenti);
- svolgimento di esercizi per l'acquisizione e il consolidamento delle conoscenze e delle abilità;
- attività pratiche in laboratorio con consegna tramite la piattaforma Moodle;
- libro di testo, materiale reperito su Internet (soprattutto per la presentazione delle istruzioni dei linguaggi);
- condivisione di materiale utilizzando la piattaforma Moodle;
- ambiente di sviluppo ACCESS e XAMPP; creazione siti in locale con XAMPP.

STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo: Formichi-Meini-Venuti
 Corso di Informatica per Informatica vol. 3 SECONDA EDIZIONE
 Basi di dati relazionali e linguaggio SQL. Linguaggio XML.
 Pagine web dinamiche con linguaggio PHP Ed. Zanichelli

Altri strumenti o sussidi: Materiale caricato sulla piattaforma Moodle
 Siti web per reference linguaggi: www.w3school.com, dev.mysql.com, php.net.
 Programmi applicativi: ACCESS e XAMPP.

VERIFICHE

Verifiche scritte, interrogazioni orali e verifiche pratiche; assegnazione di esercizi da svolgere a casa e/o in laboratorio con correzione e discussione orale collettiva; osservazione della partecipazione degli studenti alle lezioni.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Le discussioni orali in classe, con il coinvolgimento degli studenti, sono state fondamentali, sia come momento di osservazione/verifica degli apprendimenti, sia, soprattutto, come occasione di approfondimento degli argomenti trattati.

Nella valutazione degli allievi si è tenuto conto dei seguenti elementi:

- conoscenza degli argomenti trattati;
- capacità di analisi e di collegamento;
- capacità di esporre argomenti utilizzando un linguaggio appropriato e corretto, mostrando anche padronanza nell'uso del linguaggio tecnico;
- capacità di risolvere in modo autonomo i problemi proposti;
- partecipazione attiva alle lezioni, continuità nell'impegno, puntualità nella consegna dei compiti assegnati e qualità del loro contenuto;
- giudizio espresso dalle aziende per il tirocinio curricolare presso di loro (con peso 25% sulla valutazione finale, se la valutazione disciplinare è positiva, come deliberato nel Collegio Docenti).

VALUTAZIONE	DESCRITTORE COMPETENZE
Gravemente insufficiente	Obiettivi non raggiunti. Assenza di conoscenze essenziali. Inadeguata partecipazione al dialogo formativo. Impegno inesistente.
Insufficiente	Obiettivi minimi non raggiunti. Scarsa conoscenza degli argomenti essenziali. Inadeguata partecipazione al dialogo e scarso impegno.
Sufficiente	Competenze essenziali mediamente raggiunte. Adeguate esposizione delle conoscenze e padronanza delle abilità. Essenziale autonomia e capacità di organizzazione.
Discreto/Buono	Competenze raggiunte/pienamente raggiunte in modo adeguato. Capacità discreta/buona di esposizione delle conoscenze. Sviluppo adeguato delle abilità. Livello adeguato di autonomia e capacità di organizzazione.
Ottimo	Competenze tutte pienamente raggiunte, arricchite anche da contributo personale. Forte motivazione. Conoscenze vaste e approfondite. Capacità di elaborazione autonoma. Padronanza espositiva. Ottime capacità di sintesi e analisi.

PROGRAMMA

Unità didattica	Sistemi informativi e informatici
Tipo valutazione	Interrogazioni orali

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

- Dati e informazione. Sistemi informativi e sistemi informatici.
- Ciclo di vita di un sistema informatico.
- Aspetti intensionale ed estensionale dei dati.
- File di dati. Basi di dati e sistemi di gestione delle basi di dati.
- Limiti dell'organizzazione classica degli archivi. Cenni ai modelli reticolare e gerarchico per il database, gestione di un database (DBMS), linguaggi per la definizione e la manipolazione dei dati, DBA, utenti, transazioni.
- Architettura logica di un sistema di gestione delle basi di dati – fasi della progettazione.

Obiettivi minimi

Conoscere le fasi della progettazione di un database.

Unità didattica	I database NoSQL
Tipo valutazione	Attività di gruppo, ricerca e presentazione orale.

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

- Cenni linguaggio xml per la gestione dei dati
- MongoDB, Neo4J, confronti
- Operazioni CRUD e cenni JSON

Obiettivi minimi

Conoscere i db NoSQL e le principali loro caratteristiche

Attività svolte in laboratorio:

Unità didattica	Sistemi di gestione delle basi di dati: Ms-Access
Tipo valutazione	Attività pratiche. Verifiche pratiche

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

- Il sistema di gestione delle basi di dati Microsoft Access.
- Creazione e gestione di basi di dati in ambiente Access.
- Importazione dati esterni.
- Definizione di tabelle, relazioni, query semplici con anche raggruppamenti (con modalità QBE), cenni su maschere e report.

Obiettivi minimi:

- Saper creare database e tabelle in ambiente Access
- Saper impostare semplici query mediante griglia (QBE).
- Saper leggere e interpretare il linguaggio SQL prodotto dalle query costruite con la griglia.

Unità didattica	Le basi di dati relazionali (modello concettuale e logico relazionale)
Tipo valutazione	Attività pratiche. Verifiche scritte. Interrogazioni.

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

- attività di laboratorio per progettazione concettuale di un data base con il diagramma E/R: entità, attributi, associazioni 1-1, 1-N, N-M (con l'indicazione di cardinalità minima e massima nelle relazioni) applicata ad un problema;
- Concetti di base, trasformazione da diagramma E/R in un modello relazionale, integrità referenziale.
- Linguaggi per operare su basi di dati relazionali.

Obiettivi minimi:

- Saper leggere e saper disegnare un diagramma E/R (con l'indicazione di cardinalità minima e massima nelle relazioni).
- Saper tradurre un progetto concettuale in uno logico.
- Progettare semplici database.

Unità didattica	Sistemi di gestione delle basi di dati: linguaggio SQL (in MySQL)
Tipo valutazione	Attività pratiche. Verifiche scritte e/o questionari

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

- Linguaggio SQL. Tipi di dati.
- Comandi DDL: CREATE, ALTER..
- Comandi DML: INSERT, UPDATE, DELETE.
- Comando di interrogazione SELECT; join; funzioni di aggregazione e clausola di raggruppamento; query nidificate.
- Sistema di gestione delle basi di dati: MariaDB/MySQL (con XAMPP).
- Creazione, gestione e interrogazione di basi di dati in ambiente MariaDB/MySQL con PhpMyAdmin e con comandi SQL. Importazione ed esportazione dati.

Obiettivi minimi:

- Saper utilizzare i principali comandi SQL: CREATE TABLE, INSERT, DELETE, UPDATE e SELECT (eventualmente anche con semplici sottoquery)

Unità didattica	Il linguaggio PHP
Tipo valutazione	Attività pratiche. Verifiche scritte e/o questionari

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

- Il linguaggio PHP per la programmazione lato server (utilizzando XAMPP)
- Sintassi, tipi di dati, variabili, strutture di controllo, array, variabili predefinite, funzioni del linguaggio PHP
- Invio dati al server con il metodo GET e POST: interazione con l'utente tramite form HTML e loro gestione con il linguaggio PHP; passaggio di dati tra pagine web.
- Gestione dei cookie (e delle variabili di sessione).
- Script in Php, per la realizzazione di pagine web dinamiche con anche accesso a una base di dati con il DBMS MySQL/MariaDB tramite la classe PDO e PDOStatement (connessione, operazioni di definizione, manipolazione e interrogazioni sul database in rete tramite esecuzione di query, preparazione ed esecuzione di query parametriche).
- Analisi, progettazione e realizzazione di semplici progetti con XAMPP.

Obiettivi minimi:

- Saper utilizzare il linguaggio PHP per creare semplici pagine Web, con anche utilizzo di vettori, interazione con l'utente tramite form, gestione di cookie e accesso ad un database in MySQL

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

Documento	SCHEMA DISCIPLINARE
Materia	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni
Docente teoria	Prof. Pietro Guermandi
Insegnante Tecnico Pratico	Prof.ssa Ilenia Pascali

OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecnologie per la programmazione di rete lato client e server • Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo • Tecnologie per la realizzazione di web-service 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete • Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche • Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti • Progettare semplici protocolli di comunicazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza • Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti • Realizzare un progetto tecnologico in cooperazione con le altre discipline di indirizzo

METODI DI INSEGNAMENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale e online dialogata • Lavori guidati in classe e successiva verifica dei risultati con discussione • Esperienze laboratoriali ed esercitazioni individuali e di gruppo • Materiali e risorse online e offline da internet • Materiali multimediali compatibilmente con i dispositivi e gli strumenti messi a disposizione dalla scuola

STRUMENTI DI LAVORO

LIBRO DI TESTO: P. Camagni, R. Nikolassy - Nuovo Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni 3 , ISBN: 9788836003365

Altri strumenti o sussidi: *Slides* e/o dispense preparate dall'insegnante, *screenshot* degli appunti trascritti alla LIM, condivisi sul registro elettronico e/o su Classroom.

VERIFICHE

Verifiche scritte oppure assegnazione di esercizi strutturati da elaborare a casa o in classe con successiva discussione orale.

CRITERI DI VALUTAZIONE

- conoscenza degli argomenti trattati
- capacità di analisi dell'argomento e capacità di collegarsi ad altri temi trattati
- capacità di esposizione e padronanza del linguaggio tecnico trattato
- capacità di reperire in autonomia elementi aggiuntivi durante le prove pratiche
- partecipazione e costanza nell'impegno

VALUTAZIONE	DESCRITTORE COMPETENZE
Gravemente insufficiente	Assenza di conoscenze essenziali. Inadeguata partecipazione al dialogo formativo. Impegno inesistente.
Insufficiente	Scarsa conoscenza degli argomenti essenziali. Inadeguata partecipazione al dialogo formativo. Impegno scarso.
Sufficiente	Adeguate esposizione delle conoscenze e padronanza delle abilità. Essenziale autonomia e capacità di organizzazione.
Buono	Impegno e partecipazione visibili. Padronanza delle conoscenze sviluppate dalla disciplina. Chiarezza espositiva ed autonomia operativa.
Ottimo	Forte motivazione. Conoscenze vaste e approfondite. Elaborazione totalmente autonoma con arricchimento di elementi originali. Padronanza espositiva, con notevoli capacità di sintesi e analisi

PROGRAMMA

Unità didattica	Ripasso tecnologie web
Tipo valutazione	Verifiche scritte e pratiche

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

- Programmazione web: modello web statico vs dinamico
- HTML: storia ed evoluzione dello standard; sintassi, caratteristiche e scrittura in HTML5; ipertesti ed elementi multimediali, link, immagini; moduli per l'invio di dati al server, form
- CSS: struttura di una pagina web, css interno ed esterno; sintassi, selettori di elementi, id classi e pseudo-classi; box model; algoritmo cascade
- JavaScript: caratteristiche e utilizzi in ambito web; sintassi di base, strutture di controllo, variabili e costanti; OOP prototype based: classi oggetti e prototipi; programmazione ad eventi; Navigazione e manipolazione del DOM

Unità didattica	Architetture distribuite
Tipo valutazione	Verifiche pratiche, orali e scritte

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

- Storia ed evoluzione dei sistemi da centralizzati a distribuiti
- Protocollo HTTP, metodi di richiesta, codici di stato, intestazione e corpo
- Modelli per architetture distribuite: client-server e peer-to-peer; modelli web-service, cooperativi e completamente distribuiti
- Architetture distribuite lato hardware: SIMD, MISD, MIMD
- Architetture multi-tier e middleware
- I formati per lo scambio dei dati: Il linguaggio XML e lo schema DTD delle pagine XML, il formato JSON.

Unità didattica	Programmazione distribuita
Tipo valutazione	Verifica scritta

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

- *IPC nel modello Internet: TCP e UDP*
- *Protocollo TCP, connessioni permanente incanalata e non incanalata*
- *Modello a stack OSI, TCP/IP*
- *Applicazioni di rete, paradigma UNIX*
- *Struttura di un socket*
- *Stream socket, datagram socket*
- *Unicast e multicast*

Unità didattica	Programmazione web lato server e web-service
Tipo valutazione	Verifica scritta ed orale

Descrizione analitica degli argomenti inclusi nell'unità didattica

- *Modelli a codice separato e a codice embedded;*
- *Struttura di una servlet e metodi principali, web container e sue caratteristiche, connessione a database e driver JDBC*
- *Introduzione ai web services, architetture SOA, protocollo SOAP e paradigma REST con esempi sulle API di google*

GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa
Docente teoria	Prof. Alessandro Ghidotti-Piovan
Insegnante Tecnico Pratico	Prof.ssa Gloria Sinico

OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> ○ Tecniche per la pianificazione, previsione e controllo dei costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto. ○ Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto e tecniche di testing a livello di singolo componente e di sistema ○ Elementi di economia e di organizzazione d'impresa con particolare riferimento al settore ICT ○ Processi aziendali generali e specifici del settore ICT 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici ○ Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi ○ Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore ○ Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi alla normativa o standard di settore ○ Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti ○ Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza ○ Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi ○ Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Problem-solving
- Attività laboratoriali ed esercitazioni individuali e di gruppo
- Materiali e risorse online e offline da internet
- Materiali multimediali compatibilmente con i dispositivi e gli strumenti messi a disposizione dalla scuola.

STRUMENTI DI LAVORO

Ollari P. - Gestione progetto, organizzazione d'impresa 2 Ed.
Zanichelli - ISBN: 9788808520081

Dispense ed altri materiali di approfondimento in formato elettronico fornite dal docente o reperibili in rete.
Piattaforma Moodle

VERIFICHE

Le valutazioni sono state effettuate mediante:

- prove strutturate, semistrutturate e aperte
- prove orali
- esperienze tecnico-pratiche
- progetti individuali e/o di gruppo

CRITERI DI VALUTAZIONE

Per il controllo in itinere del processo di apprendimento sono state svolte verifiche orali, scritte e pratiche, progetti, nonché osservazioni del comportamento assunto durante le attività didattiche in presenza e a distanza. Alla valutazione finale hanno contribuito il percorso di apprendimento effettuato, l'acquisizione dei contenuti e le abilità tecnico-pratiche maturate, il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati, la partecipazione al lavoro scolastico, l'impegno profuso, i progetti individuali e/o di gruppo realizzati, i lavori assegnati per casa, i PCTO.

VALUTAZIONE	DESCRITTORE COMPETENZE
Gravemente insufficiente	Obiettivi non raggiunti. Assenza di conoscenze essenziali. Inadeguata partecipazione al dialogo formativo. Impegno inesistente.

Insufficiente	Obiettivi minimi non raggiunti. Scarsa conoscenza degli argomenti essenziali. Inadeguata partecipazione al dialogo e scarso impegno.
Sufficiente	Competenze essenziali mediamente raggiunte. Adeguate esposizione delle conoscenze e padronanza delle abilità. Essenziale autonomia e capacità di organizzazione.
Discreto/Buono	Competenze raggiunte/pienamente raggiunte in modo adeguato. Capacità discreta/buona di esposizione delle conoscenze. Sviluppo adeguato delle abilità. Livello adeguato di autonomia e capacità di organizzazione.
Ottimo	Competenze tutte pienamente raggiunte, arricchite anche da contributo personale. Forte motivazione. Conoscenze vaste e approfondite. Capacità di elaborazione autonoma. Padronanza espositiva. Ottime capacità di sintesi e analisi.

PROGRAMMA

Unità di apprendimento 1	Principi e tecniche di project management
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Il progetto e le sue fasi</i> • <i>Business Plan, criteri di previsione</i> • <i>L'organizzazione dei progetti</i> • <i>Stima dei costi, analisi dei rischi, metodo EV</i>
Tipologie di verifica	<i>Verifiche scritte, pratiche e/o orali; Elaborati prodotti durante attività laboratoriali</i>
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscere cosa si intende in generale per progetto e le fasi principali del suo ciclo di vita</i> • <i>Saper individuare gli elementi fondamentali da inserire nella redazione di un Business Plan</i> • <i>Conoscere le principali forme organizzative secondo cui possono essere gestiti i progetti</i> • <i>Comprendere il ruolo del project manager e le sue responsabilità</i> • <i>Saper analizzare costi e rischi di un semplice progetto informatico</i>

Unità di apprendimento 2	Il project management nei progetti informatici e TLC
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> • <i>I progetti informatici</i> • <i>Il processo di produzione del software</i> • <i>Fattibilità, raccolta, analisi e verifica dei requisiti</i> • <i>Pianificazione temporale del progetto</i> • <i>Strumenti di versionamento e controllo di revisione</i> • <i>Versioning semantico</i> • <i>Documentazione del progetto e il controllo della qualità</i>

Tipologie di verifica	<i>Verifiche scritte, pratiche e/o orali; Elaborati prodotti durante attività laboratoriali</i>
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto informatico • Saper raccogliere, analizzare e verificare i requisiti • Saper definire il Work Breakdown Structure (WBS) • Saper pianificare le attività di un progetto utilizzando i diagrammi di Gantt • Conoscere le principali metodologie di sviluppo dei progetti informatici • Saper realizzare e gestire la documentazione di progetto • Saper gestire le revisioni del software utilizzando strumenti di versionamento

Unità di apprendimento 3	Metodologie Agile di gestione dei progetti informatici
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> • Manifesto e metodologie Agile • Framework SCRUM • Stima e suddivisione di Epics, User Stories, Task
Tipologie di verifica	<i>Verifiche scritte, pratiche e/o orali; Elaborati prodotti durante attività laboratoriali</i>
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere le caratteristiche delle metodologie Agile e riconoscerne l'applicazione in un processo gestionale. • Saper applicare il framework SCRUM nella gestione di un progetto software.

Unità di apprendimento 4	Aziende e mercati
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> • Modelli economici • Domanda ed offerta • Concorrenza e formazione del prezzo • Organizzazione aziendale: micro e macro struttura • Processi aziendali e marketing
Tipologie di verifica	<i>Verifiche scritte e/o orali</i>
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i principi del mercato e della formazione del prezzo • Sapere cos'è l'organizzazione aziendale e saper riconoscere le tipologie di struttura organizzativa

Attività di laboratorio (Project Management)

Attività	<p>Realizzazione di due progetti (uno per quadrimestre) per un lavoro di gruppo, con suddivisione dei ruoli, per lo studio di un problema, dalla presa in carico del lavoro fino allo sviluppo finale, con documentazione tecnica via via più professionale e dettagliata. In particolare:</p> <p>Progetto 1: attuazione di un sito web su richiesta di un committente</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzazione di una presentazione per l'illustrazione del progetto a grandi linee
-----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>stesura di documentazione di progetto (obiettivi, requisiti funzionali e non funzionali, stakeholders, attività, indicazione di tempi e costi), verbali, diario di bordo</i> • <i>definizione ruoli progettuali (stakeholders)</i> • <i>matrice dei rischi</i> <p>Progetto 2: realizzazione di un'app su richiesta di committente/ esigenza di mercato</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>realizzazione di una presentazione per l'illustrazione del progetto a grandi linee</i> • <i>stesura di documentazione di progetto:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>obiettivi, analisi dei requisiti funzionali</i> ○ <i>definizione ruoli progettuali (stakeholders)</i> ○ <i>analisi dei rischi</i> ○ <i>Work Breakdown Structure</i> ○ <i>Gantt</i> ○ <i>Grafico Earned Value</i>
Tipologie di verifica	Per ogni fase di lavoro (almeno due a progetto) i gruppi hanno esposto il lavoro svolto in base a quanto prodotto singolarmente e collettivamente, rispondendo a domande specifiche individuali; pertanto, per ogni esposizione/fase, i docenti hanno assegnato un voto alla prestazione del singolo e un voto al lavoro di gruppo, ottenendo poi una valutazione media.

CLIL	Software Testing and Quality Assurance
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Types of software tests and testing pyramid</i> • <i>Test automation and Quality Assurance</i>
Tipologie di verifica	<i>Verifica scritta semi-strutturata</i>
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscere i principali tipi di test del software</i> • <i>Comprendere il processo di Quality Assurance del software</i>

SISTEMI E RETI

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Sistemi e reti
Docente teoria	Prof. Alessandro Ghidotti-Piovan
Insegnante Tecnico Pratico	Prof. Tonino Petrulli

OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di filtraggio del traffico di rete. • Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti. • Reti private virtuali. • Modello client/server e distribuito per i servizi di rete. • Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete. • Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti. • Macchine e servizi virtuali, reti per la loro implementazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi. • Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico. • Integrare differenti sistemi operativi in rete. • Saper cogliere i punti critici di una rete al fine di renderla sicura 	<ul style="list-style-type: none"> • Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti • Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali

METODI DI INSEGNAMENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione partecipata • Problem-solving • Esperienze laboratoriali ed esercitazioni individuali e di gruppo • Materiali e risorse online e offline da internet • Materiali multimediali compatibilmente con i dispositivi e gli strumenti messi a disposizione dalla scuola.

STRUMENTI DI LAVORO

Lo Russo L, Bianchi E - Nuovo Sistemi e Reti, Vol 3 - Hoepli
ISBN: 9788836003457

Piattaforma Google Workspace for Education
Computer e rete Internet
Strumenti software specifici: Cisco Packet Tracer, Wireshark
Materiale didattico fornito dai docenti

VERIFICHE

.Le valutazioni sono state effettuate mediante:

- prove strutturate, semistrutturate e aperte
- prove orali
- prove pratiche laboratoriali

CRITERI DI VALUTAZIONE

Per il controllo in itinere del processo di apprendimento sono state svolte verifiche orali, scritte e pratiche, esercitazioni di laboratorio nonché osservazioni del comportamento assunto durante le attività didattiche.. Alla valutazione finale hanno contribuito il percorso di apprendimento effettuato, l'acquisizione dei contenuti e le abilità tecnico-pratiche maturate, il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati, la partecipazione al lavoro scolastico, l'impegno profuso, i lavori assegnati per casa, il PCTO.

VALUTAZIONE	DESCRITTORE COMPETENZE
Gravemente insufficiente	Obiettivi non raggiunti. Assenza di conoscenze essenziali. Inadeguata partecipazione al dialogo formativo. Impegno inesistente.
Insufficiente	Obiettivi minimi non raggiunti. Scarsa conoscenza degli argomenti essenziali. Inadeguata partecipazione al dialogo e scarso impegno.
Sufficiente	Competenze essenziali mediamente raggiunte. Adeguate esposizione delle conoscenze e padronanza delle abilità. Essenziale autonomia e capacità di organizzazione.
Discreto/Buono	Competenze raggiunte/pienamente raggiunte in modo adeguato. Capacità discreta/buona di esposizione delle conoscenze. Sviluppo adeguato delle abilità. Livello adeguato di autonomia e capacità di organizzazione.

Ottimo	Competenze tutte pienamente raggiunte, arricchite anche da contributo personale. Forte motivazione. Conoscenze vaste e approfondite. Capacità di elaborazione autonoma. Padronanza espositiva. Ottime capacità di sintesi e analisi.
--------	---

PROGRAMMA

PRIMO QUADRIMESTRE

Unità di apprendimento 1	Ripasso indirizzamento e subnetting
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> Indirizzamento IPv4 e IPv6 Subnetting - FLSM/VLSM
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> Esercitazioni tecnico/pratiche con packet-tracer, wireshark e/o dispositivi fisici
Tipologie di verifica	Verifiche scritte, pratiche e/o orali; Elaborati prodotti durante attività laboratoriali
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> Saper segmentare una rete sulla base di specifici requisiti attraverso tecniche di subnetting Conoscere gli elementi fondamentali del protocollo IPv6 Saper progettare una semplice rete definendo l'indirizzamento dei dispositivi

Unità di apprendimento 2	Protocolli di livello applicazione
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> Livello applicativo nei modelli TCP/IP e ISO/OSI Servizi WEB: il protocollo HTTP DNS (Domain Name System) La posta elettronica: protocolli SMTP, POP3, IMAP Protocollo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) Protocollo FTP (File Transfer Protocol)
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> Esercitazioni tecnico/pratiche con packet-tracer, wireshark e/o dispositivi fisici
Tipologie di verifica	Verifiche scritte, pratiche e/o orali; Elaborati prodotti durante attività laboratoriali
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> Comprendere le caratteristiche del protocollo HTTP ed i metodi GET/POST Conoscere il sistema di nomi in internet ed il funzionamento di un server DNS Comprendere il funzionamento di un server DHCP Comprendere le caratteristiche specifiche dei protocolli per la posta elettronica Conoscere le caratteristiche fondamentali del protocollo FTP

Unità di apprendimento 3	Virtual Local Area Network
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> Virtual LAN Inter-VLAN routing: <ul style="list-style-type: none"> Routing on-a-stick Multilayer switch

Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Esercitazioni tecnico/pratiche con packet-tracer, wireshark, software specifici e/o dispositivi fisici
Tipologie di verifica	Verifiche scritte, pratiche e/o orali; Elaborati prodotti durante attività laboratoriali
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere gli apparati necessari alla configurazione di VLAN • Conoscere il funzionamento di VLAN port-based e VLAN tagged • Comprendere come effettuare il routing tra VLAN

Unità di apprendimento 4	La Crittografia
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> • Storia della crittografia • Cifrari a chiave simmetrica e asimmetrica • Cifrario RSA • Autenticazione, integrità e affidabilità • Funzioni di hash • Certificati e firma digitale
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Esercitazioni tecnico/pratiche con packet-tracer, wireshark, software specifici e/o dispositivi fisici
Tipologie di verifica	Verifiche scritte, pratiche e/o orali; Elaborati prodotti durante attività laboratoriali
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere motivazioni, proprietà e limiti delle tecniche crittografiche • Conoscere l'algoritmo RSA • Comprendere le caratteristiche che differenziano le diverse tipologie di cifrario • Conoscere i possibili utilizzi della firma digitale • Conoscere i principali utilizzi degli algoritmi di Hash

SECONDO QUADRIMESTRE

Unità di apprendimento 5	La sicurezza informatica
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> • I principi della sicurezza informatica • Vulnerabilità, minacce e attacchi • Valutazione dei rischi e progettazione della sicurezza • Norma ISO 27001 • General Data Protection Regulation (GDPR): la privacy e la protezione dei dati personali
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Esercitazioni tecnico/pratiche con packet-tracer, wireshark, software specifici e/o dispositivi fisici
Tipologie di verifica	Verifiche scritte, pratiche e/o orali; Elaborati prodotti durante attività laboratoriali
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i fondamentali per la gestione della sicurezza informatica • Saper identificare una minaccia informatica • Comprendere la classificazione degli attacchi informatici • Saper utilizzare strumenti di monitoraggio e scansione

	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Conoscere i principi e le responsabilità indicate nella normativa relativa alla tutela della privacy e sicurezza dei dati (GDPR)</i>
--	---

Unità di apprendimento 6	Fault-tolerance e business continuity
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Ridondanza nei server:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>HW ridondato</i> ○ <i>Sistemi RAID</i> ● <i>Ridondanza di rete a livello 2: protocollo STP</i> ● <i>Ridondanza di rete a livello 3: protocolli della famiglia FHRP</i> ● <i>Norma ISO 22301</i>
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Esercitazioni tecnico/pratiche con packet-tracer, wireshark, software specifici e/o dispositivi fisici</i>
Tipologie di verifica	<i>Verifiche scritte, pratiche e/o orali; Elaborati prodotti durante attività laboratoriali</i>
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Conoscere i principali schemi di ridondanza dei dati e saperli scegliere in base alle specifiche dell'applicazione</i> ● <i>Conoscere il protocollo STP e saper progettare uno schema di rete con ridondanza a livello 2.</i> ● <i>Comprendere come viene realizzata la fault-tolerance a livello 3 con riferimento ai protocolli della famiglia FHRP.</i> ● <i>Saper progettare una semplice rete fault-tolerant.</i> ● <i>Conoscere gli elementi principali della norma ISO 22301/2012</i>

Unità di apprendimento 7	Sicurezza perimetrale, VPN e protocolli sicuri
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Sicurezza perimetrale</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>ACL e Firewall</i> ○ <i>Proxy e stateful inspection</i> ● <i>Demilitarized Zone (DMZ)</i> ● <i>NAT/PAT e Port-forwarding</i> ● <i>VPN: principi, tipologie e tecnologie</i> ● <i>Protocolli sicuri</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>IPSec</i> ○ <i>TLS/SSL</i> ○ <i>HTTPS: HTTP sicuro</i>
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Esercitazioni tecnico/pratiche con packet-tracer, wireshark, software specifici e/o dispositivi fisici</i>
Tipologie di verifica	<i>Verifiche scritte, pratiche e/o orali; Elaborati prodotti durante attività laboratoriali</i>
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Conoscere i principali strumenti per la difesa perimetrale</i> ● <i>Comprendere i concetti di firewall e controllo degli accessi</i> ● <i>Comprendere il concetto di DMZ</i> ● <i>Conoscere i principali protocolli sicuri e le loro proprietà</i> ● <i>Comprendere il concetto di VPN ed i suoi campi di applicabilità</i>

Unità di apprendimento 8	Reti senza fili
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Tipologie (WPAN, WLAN, WMAN, WWAN)</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Bluetooth, WI-FI, 4G, WiMAX</i> • <i>Protocolli IEEE-802.11</i> • <i>La sicurezza nelle reti WI-FI</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Autenticazione e confidenzialità nelle reti wireless</i> ◦ <i>Protocolli WEP, WPA/WPA2/WPA3 PSK/EAP</i> ◦ <i>AAA - Server Radius</i> • <i>Progettazione di reti WLAN:</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Copertura, canali e interferenze</i> ◦ <i>Wireless Lan Controller e Lightweight Access Point</i> • <i>Reti cellulari</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Architettura e cambio operatore: handoff e roaming</i> ◦ <i>Generazioni di reti cellulari</i> ◦ <i>4G LTE/LTE-A</i>
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Esercitazioni tecnico/pratiche con packet-tracer, wireshark, software specifici e/o dispositivi fisici</i>
Tipologie di verifica	<i>Verifiche scritte, pratiche e/o orali; Elaborati prodotti durante attività laboratoriali</i>
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscere le tipologie di reti wireless in base alla copertura ed i principali protocolli utilizzati</i> • <i>Saper progettare una semplice rete wifi in base a specifiche date</i> • <i>Conoscere gli schemi di sicurezza nelle reti WI-FI</i> • <i>Conoscere l'architettura di una rete cellulare e le sue proprietà</i>

Unità di apprendimento 9	Virtualizzazione, Cloud computing e Internet Of Things
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Virtualizzazione e cloud</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Scelte di collocazione dei server</i> ◦ <i>Virtualizzazione: tipi di hypervisor, paravirtualizzazione, istruzioni VT-x VT-d</i> ◦ <i>Cloud computing: SaaS, PaaS, IaaS</i> • <i>IoT</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Campi di applicazione dell'IoT</i> ◦ <i>Sistemi embedded</i> ◦ <i>Architettura di un sistema IoT: fog e cloud computing</i> ◦ <i>Protocolli e tecnologie per la connessione in rete di dispositivi IoT</i> ◦ <i>Tecnologie RFID ed NFC</i>
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Esercitazioni tecnico/pratiche con packet-tracer, wireshark, software specifici e/o dispositivi fisici</i>
Tipologie di verifica	<i>Verifiche scritte, pratiche e/o orali; Elaborati prodotti durante attività laboratoriali</i>
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscere le possibili scelte di collocazione dei server</i> • <i>Conoscere i tipi di hypervisor, le loro proprietà ed applicazioni</i> • <i>Comprendere l'architettura generale di un sistema IoT</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscere i principali protocolli e tecnologie per reti di dispositivi IoT</i> • <i>Saper realizzare una semplice rete di sensori</i>
--	---

Unità di apprendimento 10	Modelli client/server e distribuito per i servizi di rete
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Modelli e architetture di rete:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Client/server, Peer-to-Peer, Ibrida</i> • <i>Amministrazione di una rete di calcolatori</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>schemi di autenticazione client (MFA)</i> ○ <i>protocollo SNMP</i> • <i>Active Directory</i>
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Esercitazioni tecnico/pratiche con packet-tracer, wireshark, software specifici e/o dispositivi fisici</i>
Tipologie di verifica	<i>Verifiche scritte, pratiche e/o orali; Elaborati prodotti durante attività laboratoriali</i>
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscere i modelli e le architetture per i sistemi distribuiti</i> • <i>Conoscere gli schemi di autenticazione di un utente in una rete</i> • <i>Conoscere i protocolli e gli strumenti per l'amministrazione di reti di calcolatori</i> • <i>Comprendere il ruolo e le funzionalità di Active Directory per la gestione centralizzata delle risorse in rete</i>

6. Elenco degli allegati

Allegato 1

Simulazione di seconda prova e griglia di valutazione

La simulazione di seconda prova, che è stata programmata per il 22/05/2024, verrà allegata al presente documento

Allegato 2

Simulazione di prima prova e griglia di valutazione

La simulazione di seconda prova, che è stata programmata per il 17/05/2024, verrà allegata al presente documento

Allegato 3

Documenti riservati.

7. Consiglio di classe con firma dei docenti

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	FIRMA
Luca Branda (Coordinatore di Classe)	Matematica	
Maria Paola Morando	Italiano e Storia	
Alessandro Ghidotti-Piovan	Sistemi e Reti Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa	
Giovanni Rinaldi	Informatica	
Gloria Sinico	Laboratorio Informatica Laboratorio di GPO	
Tonino Petrulli	Laboratorio di Sistemi e Reti	
Elisa Cavalli	Inglese	
Pietro Guermandi	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	
Ilenia Pascali	Laboratorio Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	
Mattia Rui	Scienze Motorie e Sportive	
Gianfranco Amoia	Religione	

Griglia di valutazione della seconda prova scritta

Candidato.....

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Livelli di valutazione	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)	Punteggio attribuito (max 20 punti)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Non raggiunto 0 – 1 Base 2 Intermedio 3 Avanzato 4	4	
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.	Non raggiunto 0 - 2 Base 3 - 4 Intermedio 5 Avanzato 6	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Non raggiunto 0 - 2 Base 3 - 4 Intermedio 5 Avanzato 6	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Non raggiunto 0 - 1 Base 2 Intermedio 3 Avanzato 4	4	
TOTALE			/20

Il punteggio è riportato in ventesimi

Allegato 2 - Simulazione della prima prova scritta e griglie di valutazione

PRIMA PROVA SCRITTA TIP A. Griglia valutazione per attribuzione punteggi

Indicatori generali (MAX 60 pt)		
INDICATORE 1 <ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
INDICATORE 2 <ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
INDICATORE 3 <ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
Punteggio totale su 60		<u> </u> /60

Indicatori specifici per la Tipologia A (MAX 40 pt)		
<ul style="list-style-type: none"> Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). 	Nullo Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buono Ottimo	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
<ul style="list-style-type: none"> Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
<ul style="list-style-type: none"> Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10

Allegato 2 - Simulazione della prima prova scritta e griglie di valutazione

<ul style="list-style-type: none"> • Interpretazione corretta e articolata del testo. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
Punteggio totale su 40		_____/40
Punteggio complessivo ____/60 + ____/40 = ____/100 ____/20		

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

PRIMA PROVA SCRITTA TIP B. Griglia valutazione per attribuzione punteggi

Indicatori generali (MAX 60 pt)		
INDICATORE 1 <ul style="list-style-type: none"> • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuale. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
INDICATORE 2 <ul style="list-style-type: none"> • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
INDICATORE 3 <ul style="list-style-type: none"> • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
Punteggio totale su 60		_____/60

Indicatori specifici per la Tipologia B (MAX 40 pt)		
<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona	1-4 6-8 10 12 14 16-18

Allegato 2 - Simulazione della prima prova scritta e griglie di valutazione

	Ottima	20
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Nulla	1-2
	Gravemente insufficiente	3-4
	Insufficiente	5
	Sufficiente	6
	Discreta	7
	Buona	8-9
	Ottima	10
• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Nulla	1-2
	Gravemente insufficiente	3-4
	Insufficiente	5
	Sufficiente	6
	Discreta	7
	Buona	8-9
	Ottima	10

Punteggio totale su 40		_____/40
Punteggio complessivo ____/60 + ____/40 = ____/100		_____/20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

PRIMA PROVA SCRITTA TIP C. Griglia valutazione per attribuzione punteggi

Indicatori generali (MAX 60 pt)		
INDICATORE 1 • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuale.	Nulla	1-4
	Gravemente insufficiente	6-8
	Insufficiente	10
	Sufficiente	12
	Discreta	14
	Buona	16-18
	Ottima	20
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Nulla	1-4
	Gravemente insufficiente	6-8
	Insufficiente	10
	Sufficiente	12
	Discreta	14
	Buona	16-18
	Ottima	20
INDICATORE 3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Nulla	1-4
	Gravemente insufficiente	6-8
	Insufficiente	10
	Sufficiente	12
	Discreta	14
	Buona	16-18
	Ottima	20
Punteggio totale su 60		_____/60

Allegato 2 - Simulazione della prima prova scritta e griglie di valutazione

Indicatori specifici per la Tipologia C (MAX 40 pt)		
• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
Punteggio totale su 40		_____/40
Punteggio complessivo ____/60 + ____/40 = ____/100 _____/20		

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Allegato 2 - Simulazione della prima prova scritta e griglie di valutazione

Griglia di valutazione per studenti con disturbi specifici dell'apprendimento

PRIMA PROVA SCRITTA TIP A. Griglia valutazione per attribuzione punteggi

Indicatori generali (MAX 60 pt)		
INDICATORE 1 <ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. 	Nulla/Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-8 10 12 14 16-18 20
INDICATORE 2 <ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Nulla/Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Buona Ottima	1-2 4 6 8 10
INDICATORE 3 <ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-8 14 16 18 22 24-26 30
Punteggio totale su 60		_____/60

Indicatori specifici per la Tipologia A (MAX 40 pt)		
<ul style="list-style-type: none"> Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buono Ottimo	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
<ul style="list-style-type: none"> Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
<ul style="list-style-type: none"> Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta	1-2 3-4 5 6 7

Allegato 2 - Simulazione della prima prova scritta e griglie di valutazione

	Buona Ottima	8-9 10
<ul style="list-style-type: none"> • Interpretazione corretta e articolata del testo. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
Punteggio totale su 40		<u> </u> /40
Punteggio complessivo <u> </u>/60 + <u> </u>/40 = <u> </u>/100		
		<u> </u>/20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

PRIMA PROVA SCRITTA TIP B. Griglia valutazione per attribuzione punteggi

Indicatori generali (MAX 60 pt)		
INDICATORE 1 <ul style="list-style-type: none"> • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuale. 	Nulla/Gravemente Insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-8 10 12 14 16-18 20
INDICATORE 2 <ul style="list-style-type: none"> • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Nulla/Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Buona Ottima	1-2 4 6 8 10
INDICATORE 3 <ul style="list-style-type: none"> • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-8 14 16 18 22 24-26 30
Punteggio totale su 60		<u> </u> /60

Allegato 2 - Simulazione della prima prova scritta e griglie di valutazione

Indicatori specifici per la Tipologia B (MAX 40 pt)		
• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10

Punteggio totale su 40		_____/40
Punteggio complessivo ____/60 + ____/40 = ____/100		_____/20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

PRIMA PROVA SCRITTA TIP C. Griglia valutazione per attribuzione punteggi

Indicatori generali (MAX 60 pt)		
INDICATORE 1 • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuale.	Nulla/Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-8 10 12 14 16-18 20
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Nulla/Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Buona Ottima	1-2 4 6 8 10
INDICATORE 3	Nulla	1-8

Allegato 2 - Simulazione della prima prova scritta e griglie di valutazione

<ul style="list-style-type: none"> • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	14 16 18 22 24-26 30
Punteggio totale su 60		_____/60

Indicatori specifici per la Tipologia C (MAX 40 pt)		
<ul style="list-style-type: none"> • Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. 	Nullo Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
<ul style="list-style-type: none"> • Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10

Punteggio totale su 40		_____/40
Punteggio complessivo ____/60 + ____/40 = ____/100		_____/20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).