

	Ministero dell'Istruzione e del Merito ISTITUTO TECNICO STATALE F. VIGANÒ Via Dei Lodovichi, 2 – 23807 Merate LC Codice Fiscale: 85002000132 – Codice Univoco: UFSL80 Tel: 0399902998 - 0399907117 - Fax: 0399908965 segreteria@issvigano.edu.it – lcis001009@pec.istruzione.it https://www.issvigano.edu.it/	MO 26.01 Rev. 05
MODULO – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE		

ESAME DI STATO
ANNO SCOLASTICO 2024 – 2025
CLASSE 5^a Sezione G
Indirizzo:
INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Articolazione: Informatica

Merate, 15 maggio 2025

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Carmen Saffioti

INDICE

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	Pag. 3
PERCORSO FORMATIVO E CONSIDERAZIONI FINALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag. 4
IL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag. 6
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	Pag. 7
CERTIFICAZIONI	Pag. 8
ATTIVITÀ DI RECUPERO	Pag. 8
ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA	Pag. 9
ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	Pag. 10
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO	Pag. 11
PERCORSI PER DISCIPLINE NON LINGUISTICHE VEICOLATE IN LINGUA STRANIERA (CLIL)	Pag. 12
SIMULAZIONI DI PROVE D'ESAME	Pag. 13
INDICE SCHEDE PER MATERIA	Pag. 14
SCHEDE PER MATERIA	Pag. 15
FIRME DEI DOCENTI	Pag. 46
ALLEGATI	
n. 1 – Griglia Valutazione Prima Prova	Pag. 47
n. 2 – Griglia Valutazione Seconda Prova	
n. 3 – Griglia Valutazione Colloquio	

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5^a G è composta da 17 studenti, 2 femmine e 15 maschi, tutti provenienti dalla classe 4^a G. Di questi studenti, 12 hanno un curriculum regolare e 5 hanno ripetuto uno o più anni scolastici. Vi sono in classe 5 alunni in meno rispetto all'anno precedente. Dei 25 alunni che hanno iniziato insieme il triennio, solo in 14 fanno ora parte di questa quinta.

La lingua prevista dal piano di studi è l'inglese. L'evoluzione della classe nel corso del triennio è illustrata nella tabella sottostante.

EVOLUZIONE DELLA CLASSE

		TERZA	QUARTA	QUINTA
ISCRITTI	Maschi	23	20	15
	Femmine	2	2	2
	Totale	25	22	17
Provenienti da altro Istituto		-	-	-
Ritirati		1	-	-
Trasferiti		1	-	-
Promossi		18	17	-
Non promossi		5	5	-

PERCORSO FORMATIVO E

CONSIDERAZIONI FINALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

OBIETTIVI TRASVERSALI PERSEGUITI DAL CONSIGLIO DI CLASSE NEL CORSO DEL TRIENNIO

- **COMPORTAMENTALI:**

- **SENSO DI RESPONSABILITÀ:** rispetto del Regolamento di Istituto; presenza alle lezioni con tutto il materiale occorrente; uso solo eccezionale delle giustificazioni.
- **CAPACITÀ CRITICA E AUTOCRITICA:** riconoscere gli errori e correggerli; disponibilità a seguire i consigli e a rivedere i comportamenti non corretti; consapevolezza di sapere e non sapere.
- **CAPACITÀ DI RELAZIONE:** rispetto e correttezza nei rapporti con i compagni, con gli insegnanti e con il personale non docente; rispetto del lavoro altrui.
- **CAPACITÀ ORGANIZZATIVA:** studio regolare; svolgimento puntuale del lavoro assegnato; attenzione durante le lezioni; gestione degli appunti, se non dispensati; saper collaborare nei lavori di gruppo.

- **COGNITIVI:**

- **CONOSCENZA:** conoscere i contenuti in relazione alla programmazione disciplinare effettuata dal docente sulla base degli obiettivi concordati nel dipartimento disciplinare.
- **COMPETENZA:** comprendere in modo autonomo le consegne scritte e orali. Incrementare la padronanza linguistica come capacità di coordinare idee e concetti e di saperli esporre correttamente utilizzando il linguaggio specifico. Saper operare autonomamente sulla base delle conoscenze acquisite.
- **CAPACITÀ:** comprendere i testi scolastici per decodificare le tipologie testuali finalizzate allo studio di tutte le discipline.

Omissis nella versione del sito

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	CONTINUITÀ DIDATTICA
		PERIODO
Italiano, Storia	Michela Tamola	3 ^a 4 ^a 5 ^a
Inglese	Fabia Sarno	3 ^a 4 ^a 5 ^a
Matematica	Michela Martinati	3 ^a 4 ^a 5 ^a
Sistemi e Reti	Diego Domenico Menti	3 ^a 4 ^a 5 ^a
Telecomunicazioni	Angelo Corneo Alessia Cordoni	3 ^a 4 ^a
Laboratorio di Telecomunicazioni	Antonino Calderone	3 ^a 4 ^a
Informatica	Davide Corcione	3 ^a 4 ^a 5 ^a
Laboratorio di Sistemi e Reti	Leonardo Ferlisi	3 ^a 4 ^a 5 ^a
Laboratorio di Informatica	Leonardo Ferlisi Graziana Cascino	3 ^a 4 ^a 5 ^a
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Pietro Codara	3 ^a 4 ^a 5 ^a
Laboratorio di Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Guerrina Ceci Barcaglioni	3 ^a 4 ^a 5 ^a
Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa, CLIL	Roberto Massucco	5 ^a
Scienze motorie	Sabrina Mauri	3 ^a 4 ^a 5 ^a
Religione	Fabio Carlini	3 ^a 4 ^a 5 ^a
Sostegno	Rosalia Gianforte Valentina Bonalume Andrea De Lucia	3 ^a 4 ^a 5 ^a

ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA

CLASSE TERZA	- Corso di formazione generale sulla sicurezza - Laboratorio di assemblaggio CISCO - Educazione alla corretta alimentazione per la prevenzione dei tumori, con medici nutrizionisti della "LILT" - Incontro con l'associazione "alcolisti anonimi" - Dialogo nel buio - Binario 21 - Progetto Educazione alla legalità democratica, percorso triennale: "Marcia Legalità" e testimonianza di Fiammetta Borsellino - Teatro in lingua inglese: Musical "Love me Kate" - Mostra dedicata al libro "The Game" di Alessandro Baricco - Viaggio di istruzione a Strasburgo e visita al parlamento europeo
CLASSE QUARTA	- Educazione alla salute: prevenzione tumori - Primo soccorso - Incontri online a cura di CISCO sulle tematiche: cybersecurity, coding, networking e virtualizzazione. - Attività di orientamento in collaborazione con il Rotary Club - Progetto legalità: 3 incontri online di 2 ore, "Autobus a scuola" - Percorso violenza di genere: incontro con la psicologa; incontro con l'associazione "L'altra metà del cielo", spettacolo "Barbablù" - Spettacolo teatrale "Il paese delle facce gonfie" sulla tragedia di Seveso - Corso di Padel
CLASSE QUINTA	- Resistenza nel Meratese e nel Casatese - Incontro sulla strage di Piazza Fontana - Laboratori CISCO IT Academy - Spettacolo teatrale "Il memorioso" - Teatro in lingua inglese: "Dr. Jekyll and mr. Hyde" - Visita aziendale: Bending Spoons - Viaggio di istruzione a Praga

CERTIFICAZIONI

Nel corso del triennio alcuni alunni hanno acquisito le seguenti certificazioni.

Certificazioni linguistiche:

Esami First Certificate of English (FCE):

- 4 alunni hanno conseguito la certificazione livello B2
- 1 alunno ha conseguito la certificazione livello C1

Certificazioni informatiche:

- 12 alunni hanno conseguito la certificazione "CISCO IT Essentials"
- 1 alunna ha conseguito la certificazione "CISCO CCNAv7: introduzione alle reti"

ATTIVITÀ DI RECUPERO

Nel corso dell'anno sono state effettuate le attività di recupero in itinere deliberate dal Collegio dei Docenti: pausa didattica nel mese di gennaio finalizzata al recupero delle lacune del primo trimestre.

Gli studenti hanno inoltre avuto la possibilità di partecipare agli sportelli didattici pomeridiani organizzati per le diverse discipline.

ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA

Educazione Civica a. s. 2024 – 2025					
Nuclei Concettuali / Linee Guida	Attività	Competenze coinvolte	Durata	Discipline	Valutazione (Periodo)
COSTITUZIONE (Pratica quotidiana del dettato costituzionale)	"Anche noi abbiām lottato": donne nella resistenza	C1 – C2 – C3	1 ora	Storia	No (Pentamestre)
	Resistenza nel Meratese e nel Casatese	C1 – C2 – C3	2 ore	Storia	No (Pentamestre)
	Assemblea d'Istituto per la Giornata mondiale contro la violenza sulle donne	C1 – C3 – C4	1 ora	Trasversale	No (Trimestre)
	Incontro sulla strage di Piazza Fontana	C1 – C2 – C3	2 ore	Trasversale	No (Trimestre)
	Sistemi politici UK e USA	C1 – C2 – C3	5 ore	Lingua Inglese	Sì (Trimestre)
	Riflessione sulle elezioni americane	C1 – C2 – C3	1 ora	Storia	No (Trimestre)
	Giornata della memoria: incontro con M. Mastragostino	C1 – C2 – C3	2 ore	Trasversale	No (Pentamestre)
	Spettacolo teatrale: Il Memorioso	C1 – C2 – C3	6 ore	Trasversale	No (Pentamestre)
Cittadinanza digitale	PEC, SPID, GDPR	C10 – C11 – C12	4 ore	Sistemi e Reti	Sì (Pentamestre)
	Open Data	C10 – C11 – C12	10 ore	TPSIT	Sì (Pentamestre)
Sviluppo sostenibile	Earth Day 2025	C5 – C6 – C7 – C8 – C9	2 ore	Trasversale	No (Pentamestre)
	Henry Mintzberg's Organizational Structures (CLIL)	C8 – C10 – C11	3 ore	GPOI	Sì (Pentamestre)
TOTALE			39		

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Di seguito vengono elencate le principali attività svolte dalla classe nel corrente anno scolastico.

DESCRIZIONE	DURATA
Visita aziendale: "Bending Spoons"	6
Laboratorio CISCO eforhum Milano sul networking	6
Orientamento in ingresso Università Bicocca	2
Presentazione ITS Leonardo Academy	1
Presentazione ITS Biotechnologie	1
Visita ITS Jobs Academy	6
Laboratorio Robocamp, ITS Rizzoli	2
Presentazione ITS Meccatronica	1
Presentazione CISCO Junior Academy	2
Incontro con GiGroup, agenzia di lavoro	2
Presentazione Torneria Colombo	1
Progetto "Impresa in azione"	19
TOTALE	49

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Di seguito vengono elencate le principali attività svolte dalla classe nel triennio:

CLASSE TERZA	- Lezioni di coding presso le scuole primarie del territorio - Corso di formazione generale sulla sicurezza - Laboratorio di assemblaggio CISCO - Certificazione CISCO IT Essential (adesione individuale) - Certificazioni linguistiche (adesione individuale)
CLASSE QUARTA	- Tirocinio in azienda - Gare Bebras di informatica - Certificazione CISCO CCNAv7 (adesione individuale) - Certificazioni linguistiche (adesione individuale)
CLASSE QUINTA	- Laboratorio di networking CISCO - Gare Bebras di informatica - Certificazioni linguistiche (adesione individuale)

PERCORSI PER DISCIPLINE NON LINGUISTICHE VEICOLATE IN LINGUA STRANIERA (CLIL)

Docente: Roberto Massucco

Disciplina coinvolta: GPOI/EDUCAZIONE CIVICA

Lingua: INGLESE

Materiale: PRESENTAZIONI AUTOPRODOTTE, QUIZ INTERATTIVI IN INGLESE, FILM E VIDEO ONLINE IN INGLESE

Contenuti Disciplinari	1) Definizione di struttura organizzativa e i 5 componenti principali di un'organizzazione secondo Mintzberg (1 ora) 2) I 5 meccanismi di coordinamento (1 ora) 3) visione del film "The Founder" e discussione in classe (2,5 ore) 3) I 5 Tipi di strutture organizzazione (0,5 ore). 4) test finale (1 ora)
Modello Operativo	insegnamento gestito dal docente di GPOI della classe 5G
Metodologia/ Modalità di Lavoro	Lezione dialogata, gamification learning, discussione in classe
Risorse (materiali, sussidi)	Presentazione in power point, visione di video e film in lingua originale.
Modalità e Strumenti di Verifica	In itinere: quiz interattivi in classe
	Verifica finale sui contenuti disciplinari di cui sopra effettuata tramite test online in lingua inglese.
Modalità e Strumenti di Valutazione	Test finale; domande aperte durante le lezioni; partecipazione attiva alle discussioni; quiz interattivi
Modalità di Recupero	Gli studenti assenti hanno ricevuto il materiale didattico mediante classroom

SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME
SOMMINISTRATE ALLA CLASSE

TIPOLOGIA	MATERIA	DATA	DURATA
PRIMA PROVA	Lingua e Letteratura Italiana	6/5/2025	6 ore
SECONDA PROVA	Informatica	8/5/2025	6 ore

Le relative griglie di valutazione sono presenti in allegato al presente documento.

INDICE DELLE SCHEDE PER MATERIA

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Pag. 15
STORIA	Pag. 19
LINGUA INGLESE	Pag. 21
MATEMATICA	Pag. 24
SISTEMI E RETI	Pag. 27
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	Pag. 30
GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	Pag. 34
INFORMATICA	Pag. 37
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Pag. 40
RELIGIONE CATTOLICA	Pag. 43

SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **Lingua e Letteratura Italiana**

DOCENTE: Prof.ssa Michela Tamola

Libro di testo in adozione:

A. Roncoroni, M.M. Cappellini, E.Sada, **Noi c'eravamo**, vol.3, Signorelli Scuola

Principali obiettivi di apprendimento:

Conoscenza:

- Acquisire le conoscenze degli argomenti e degli autori proposti

Capacità:

- Saper organizzare in modo pertinente e autonomo le conoscenze
- Saper eseguire un'analisi testuale relativa ad un autore noto
- Saper comprendere un testo letterario (in prosa e in poesia) relativo agli autori e alle correnti presentati

Competenza:

- Saper esporre in modo chiaro, corretto, facendo uso del lessico appropriato e vario sia in forma scritta che orale
- Saper elaborare un testo originale in modo autonomo, utilizzando opportuna documentazione

Principali contenuti disciplinari:

L'ETA' DEL POSITIVISMO

Dal Realismo al Naturalismo, Verismo

Lettura del testo "Emma si annoia" tratto dal romanzo "Madame Bovary" di Flaubert

Lettura del testo tratto dal saggio "Il romanzo sperimentale" di E. Zola

GIOVANNI VERGA

La vita, le opere, il pensiero, la poetica

Lettura della lettera-prefazione alla novella "L'amante di Gramigna"

Lettura della "Prefazione ai Malavoglia"

Lettura della novella "Rosso Malpelo"

Lettura della novella "La roba"

IL DECADENTISMO

Il Simbolismo

La Scapigliatura

Lettura cap. XXXII-XXXII del romanzo "Fosca" di Iginio Ugo Tarchetti

CHARLES BAUDELAIRE

La poetica, le opere

Lettura delle poesie "Corrispondenze", "L'albatro"

GABRIELE D'ANNUNZIO

La vita, le opere, il pensiero, la poetica

Lettura del testo "Una fantasia in bianco maggiore" tratto dal romanzo "Il piacere"

Lettura della poesia "La pioggia nel pineto"

GIOVANNI PASCOLI

La vita, le opere, il pensiero, la poetica

Lettura del testo "E' dentro di noi un fanciullino"

Lettura delle poesie "Arano", "Temporale", "Il lampo", "Il tuono", "X agosto", "Il gelsomino notturno"

IL FUTURISMO

La poetica

Lettura dei testi "Manifesto tecnico della letteratura futurista", "Bombardamento di Adrianopoli", "Palombaro"

LUIGI PIRANDELLO

La vita, le opere, il pensiero, la poetica

Lettura delle novelle "Il treno ha fischiato", "Ciaula scopre la luna"

Lettura di brani tratti da "I quaderni di Serafino Gubbio operatore"

GIUSEPPE UNGARETTI

La vita, le opere, la poetica

Lettura delle poesie "Allegria di naufragi", "Mattina", "Fratelli", "Veglia", "San Martino del Carso", "I fiumi", "Soldati"

UMBERTO SABA

La vita, le opere, la poetica

Lettura delle poesie "A mia moglie"* , "Ulisse"*

EUGENIO MONTALE

La vita, le opere, la poetica

Lettura delle poesie "Spesso il male di vivere ho incontrato"*, "Meriggiare pallido e assorto"*

SALVATORE QUASIMODO

Lettura della poesia "Alle fronde dei salici"*

* I testi contrassegnati dall'asterisco non sono stati ancora spiegati al momento della consegna della scheda di materia.

Metodo di insegnamento:

Ogni argomento è stato presentato allo scopo di stimolare l'interesse degli studenti attraverso le seguenti attività:

- spiegazione e introduzione agli argomenti; lettura e analisi dei testi
- attività di riconoscimento, raccolta e confronto di dati testuali
- approfondimenti con presentazioni power-point fornite dall'insegnante
- esercitazione scritta, preparazione alle prove d'esame

Strumenti di verifica e valutazione:

- interrogazione
- comprensione ed analisi testuale
- produzione di testi di simulazione della prima prova dell'Esame di Stato.

Per la valutazione ci si è attenuti alle disposizioni del Collegio e del Dipartimento di Materia.

Risultati raggiunti e relazione sulla classe:

Omissis nella versione del sito

SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **Storia**

DOCENTE: Prof.ssa Michela Tamola

Libro di testo in adozione:

G. De Luna, M. Meriggi, **La Rete del tempo**, vol. 3, Pearson.

Principali obiettivi di apprendimento:

Conoscenza:

-Acquisire le conoscenze proposte

Capacità:

-Sviluppare le capacità di comprensione e di analisi

-Acquisire le capacità di elaborazione e di esposizione

Competenza:

-Acquisire e consolidare l'uso del linguaggio specifico

Principali contenuti disciplinari:

La nascita della società di massa

L'Europa e il mondo alla vigilia della Prima Guerra Mondiale

L'età giolittiana

La Prima Guerra Mondiale

La rivoluzione russa

Il primo dopoguerra in Europa e in Italia

La crisi del '29

L'avvento del nazismo

Lo stalinismo

L'Italia fascista

La seconda guerra mondiale

Le origini e le prime fasi della Guerra Fredda

La nascita della Repubblica popolare cinese e la rivoluzione maoista

La guerra di Corea

L'Italia dalla fine della guerra alla Costituzione repubblicana

L'Italia della Prima Repubblica: il boom economico, i problemi della prima repubblica

Il blocco sovietico e il blocco occidentale tra gli anni Cinquanta e gli anni Settanta

La guerra fredda: Cuba, Vietnam

Il Sessantotto in Europa

L'Italia tra gli anni Sessanta e Settanta

Metodo di insegnamento:

Lezione frontale per introdurre argomenti nuovi sollecitando gli alunni a collegarli con quanto appreso precedentemente; presentazioni power-point fornite dall'insegnante; visione di documentari storici.

Strumenti di verifica e valutazione:

Interrogazioni orali, ripassi, verifiche scritte.

Per la valutazione ci si è attenuti alle disposizioni del Collegio e del Dipartimento di Materia.

Risultati raggiunti e relazione sulla classe:

Omissis nella versione del sito

SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **Inglese**

DOCENTE: Prof.ssa Fabia Sarno

Libro di testo in adozione:

Performer B2 Updated, Spiazzi, Tavella, Layton, Zanichelli

Clickable, Oddone C., San Marco

World in Progress, Ferruta, Rooney, Knipe, Mondadori for English

Principali obiettivi di apprendimento:

- CONOSCENZA:
 - Acquisire le funzioni e strutture fondamentali della lingua
 - Acquisire contenuti linguistici e tecnici propri dell'indirizzo informatico
 - Conoscere argomenti riguardanti alcuni aspetti della società britannica (cultura, istituzioni, cenni storici)
- COMPETENZA:
 - Comprendere testi di tipo tecnico e di tipo linguistico generale
 - Saper esporre oralmente testi di argomento generale o tecnico in modo chiaro, semplice e corretto
 - Comprendere brani registrati da parlanti nativi su argomento noto
 - Saper produrre testi brevi, semplici e chiari facendo uso del lessico appropriato
- CAPACITA':
 - Saper comprendere il significato globale di un testo
 - Saper individuare dettagli o informazioni utili
 - Saper organizzare in modo pertinente e autonomo le conoscenze
 - Saper rielaborare le conoscenze degli argomenti affrontati

Principali contenuti disciplinari:

- *Dal testo Clickable*

Introduzione al linguaggio specifico dell'Information Technology: High level Programming Languages; HTML, Website development: PHP and Javascript, Databases and Database creation: SQL; Networks; TCP/IP; Smart homes IOT; ICT and education, MOOCs; Malware, Spam and Phishing; Data encryption; Alan Turing.

- *Dal testo World in Progress*

Lettura guidata e comprensione di alcuni brevi testi riguardo ad alcuni aspetti della civiltà e cultura del mondo britannico e degli USA: The Political systems in the UK and the USA, the European Union and Brexit, key moments in British history (from the Industrial Revolution to Today's World).

- *Cenni di letteratura*: lettura di brevi testi tratti da Oliver Twist e Hard Times di Charles Dickens; *Dr Jekyll and Mr Hyde*: the double; the War Poets (*The Soldier* di Brooke e *Dulce et Decorum Est* di Owen).
- *Memorable Speeches*: brevi estratti dai discorsi di F.D. Roosevelt: the "New Deal"; Churchill: "Blood, Toil, Tears and Sweat"; H. Truman: "The Bomb Was Dropped"; J.F. Kennedy: "We Choose to Go to the Moon".

Metodo di insegnamento:

Le lezioni sono state svolte interamente in inglese e sono state per lo più lezioni frontali partecipate, coinvolgendo il più possibile gli alunni nel proprio processo educativo, stimolando gli studenti a partecipare attivamente sia durante le spiegazioni, sia durante le attività di ascolto (listening comprehension) e lettura guidata e comprensione (reading comprehension) dei testi, facendo confronti e collegamenti, quando possibile, con le loro conoscenze tecnico-informatiche e culturali in lingua madre. È inoltre stato fornito materiale di reading e listening comprehension in preparazione al First Certificate of English e simulazioni delle prove INVALSI.

Strumenti di verifica e valutazione:

- STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA
 - Osservazione sistematica dell'attenzione e della partecipazione degli studenti alle attività proposte
 - Brain storming
 - Esercitazioni in classe e online
 - Prove-modello per la verifica sommativa.
- STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA
 - Interrogazioni orali e colloqui guidati
 - Listening e reading comprehension tipo FCE e prova INVALSI,
 - Questionari con risposta a scelta multipla e domande aperte a risposta breve.

Per la valutazione è stata utilizzata la griglia elaborata dal coordinamento disciplinare e la valutazione complessiva ha tenuto conto, oltre al grado di correttezza formale, alla competenza comunicativa e alla capacità di rielaborazione, anche dei seguenti fattori: livello di partenza, progressi compiuti in itinere, motivazione, partecipazione al dialogo educativo e impegno personale.

Secondo quanto stabilito in ambito di coordinamento di materia, sono state svolte due prove scritte, una interrogazione orale e una prova di ascolto nel primo periodo, mentre nel secondo periodo sono state svolte due prove scritte ed due interrogazioni orali.

Risultati raggiunti e relazione sulla classe:

Omissis nella versione del sito

SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **Matematica**

DOCENTE: Prof.ssa Michela Martinati

Libro di testo in adozione:

"MATEMATICA.VERDE" terza edizione-VOLUME 4B, AUTORI BERGAMINI-BAROZZI-TRIFONE, CASA EDITRICE ZANICHELLI

Principali obiettivi di apprendimento:

Gli obiettivi specifici della matematica dell'ultimo anno riguardano la conoscenza di regole di calcolo che trovano applicazione e utilizzo nelle materie di indirizzo e per l'eventuale percorso futuro di studi in università. In particolare, nell'ultimo anno, l'attività svolta ha avuto come obiettivo il raggiungimento dei seguenti risultati:

- Utilizzare il linguaggio ed i metodi della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Padroneggiare semplici procedimenti dimostrativi
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale per affrontare situazioni problematiche elaborando soluzioni
- Possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità di base per la comprensione delle discipline scientifiche.

Principali contenuti disciplinari:

- Integrali indefiniti: integrali immediati, integrali di funzioni razionali fratte. Integrazione per parti e per sostituzione.
- Integrali definiti: calcolo di aree di regioni limitate da curve, calcolo di volumi di solidi di rotazione. Teoremi e proprietà relativi alle funzioni integrabili.
- Integrali impropri: integrazione su intervallo illimitato, integrazione di funzioni infinite su intervallo limitato, funzione integrale e sua derivata.
- Calcolo combinatorio: permutazioni, disposizioni e combinazioni. Coefficiente binomiale. Binomio di Newton.
- Calcolo delle probabilità. Gli eventi elementare, certo, impossibile, aleatorio. Operazioni tra eventi: somma e prodotto logico. Probabilità condizionata. Schema delle prove ripetute. Il teorema di Bayes.

Metodo di insegnamento:

Il metodo di insegnamento si è basato principalmente su lezioni frontali per quanto riguarda la parte teorica. I contenuti sono stati affrontati in modo rigoroso per quanto riguarda gli integrali e il calcolo combinatorio, anche se poi le richieste agli studenti non sono state dello stesso livello a causa delle difficoltà oggettive di alcuni studenti nell'apprendimento della materia. Anche per questo motivo la probabilità è stata trattata in maniera piuttosto semplice, con la proposta di soli esercizi di un livello medio basso. L'applicazione e lo sviluppo delle competenze è avvenuto attraverso numerose esercitazioni generalmente svolte dalla docente e condivise su Classroom con la classe. Nel registro elettronico o su Classroom sono stati condivisi materiali differenti (lezioni, correzione di verifiche, approfondimenti in Power Point, formulari). Spesso durante le lezioni, si è dato spazio alla correzione dei compiti o allo svolgimento di altri esercizi da parte degli alunni alla lavagna. La classe si è sempre contraddistinta per una ostinata avversione al lavoro domestico e questa modalità di lavoro alla lavagna da parte dei ragazzi è stata negli anni l'unica strategia possibile per fargli apprendere almeno i requisiti fondamentali della disciplina.

Strumenti di verifica e valutazione:

Gli strumenti di verifica utilizzati sono stati principalmente verifiche scritte a conclusione di ogni argomento, esercitazioni con domande a risposta breve o quesiti a risposta multipla, come simulazioni della prova Invalsi e, solo alla fine dell'anno, colloqui orali. La prova Invalsi si è svolta nel mese di Marzo e le simulazioni sono state uno strumento utile per il ripasso di tutto il programma a partire dalla classe prima. Per la valutazione si è tenuto conto, oltre che delle prove di verifica, anche dell'impegno, della partecipazione, delle capacità individuali, dell'interesse mostrato e dei progressi ottenuti. Il recupero è stato fatto costantemente in itinere attraverso frequenti momenti dedicati alla correzione di compiti e dando ampio spazio alle richieste di chiarimento.

Risultati raggiunti e relazione sulla classe:

Omissis nella versione del sito

Omissis nella versione del sito

SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **Sistemi e reti**

DOCENTE: Prof. Diego Menti / Prof. Leonardo Ferlisi (ITP)

Libro di testo in adozione:

Nuovo Sistemi e Reti 3, di Lo Russo e Bianchi, Hoepli Editore

Principali obiettivi di apprendimento:

- Conoscere il concetto di applicazione di rete, individuare le tipologie di applicazioni di rete, conoscere le principali architetture di rete
- Comprendere caratteristiche, ruolo, struttura e funzionamento del protocollo HTTP. Conoscere e comprendere i codici di stato restituiti dai server.
- Conoscere caratteristiche, pregi e difetti delle VLAN. Comprendere la differenza tra VLAN port based, tagged, untagged e ibride. Conoscere i principali protocolli utilizzati nelle VLAN. Applicare le VLAN in base alla tipologia di rete richiesta. Configurare una VLAN.
- Conoscere il significato di cifratura, i concetti di chiave pubblica e privata e i principali algoritmi di cifratura simmetrica e asimmetrica.
- Conoscere le problematiche connesse alla sicurezza in rete e individuare le principali cause che minacciano la sicurezza informatica. Conoscere proxy, DMZ e firewall. Saper valutare le criticità per la sicurezza in una rete e garantire un adeguato livello di sicurezza. Realizzare una VPN e una DMZ. Applicare una ACL.
- Conoscere i componenti di una rete wireless, le topologie e gli standard passati e in uso. Conoscere le modalità di crittografia wireless.

Principali contenuti disciplinari:

- Il livello delle applicazioni
 - Livello applicazioni: le applicazioni di rete, concetto di host, architetture delle applicazioni di rete, servizi offerti dallo stato di trasporto alle applicazioni, architettura del WWW, protocollo FTP. E-mail, DNS e Telnet: servizio e-mail, invio e ricezione di posta elettronica, MUA, MTA, protocollo SMTP, POP3, IMAP, nome simbolici e indirizzi IP, telnet.
- Il protocollo http

- Comunicazione nel web: modello client/server, tipi di connessioni, messaggi HTTP, request e response, header HTTP. Metodi HTTP. HTTP 2.0. Codici di stato e sicurezza con HTTPS. Autenticazione con HTTP.
- VLAN: Virtual Area Network
 - Caratteristiche di una Virtual LAN. protocollo VTP e inter-VLAN routing
- Tecniche crittografiche per la protezione dei dati
 - Crittografia simmetrica: crittografia e crittoanalisi, cifrari e chiavi, cifrario DES, 3-DES, IDEA e AES. Limiti degli algoritmi simmetrici.
 - Crittografia asimmetrica: RSA. Crittografia ibrida. Sistemi di autenticazione: firme digitali, certificati digitali.
- Reti, sicurezza, DMZ e Trusted
 - Sicurezza nei sistemi informativi: sicurezza nei dati, SGSI, valutazione dei rischi, principali tipologie di minacce, sicurezza nei sistemi informativi distribuiti, posta elettronica e protocollo S/MIME, PGP. Il protocollo SSL/TLS: funzionamento. Reti private virtuali (VPN): caratteristiche, tunneling, scenari di applicazione di una VPN, VPN e sicurezza. Firewall, Proxy, ACL e DMZ.
- Reti mobili e sicurezza
 - Wireless e comunicazione senza fili: topologia, standard IEEE 802.11. Autenticazione nelle reti wireless: sicurezza, crittografia, WPA, WPA2, autenticazione.

Metodo di insegnamento:

Lezione frontale, con uso della lavagna o del proiettore.

Esercitazioni in laboratorio tramite il software Cisco Packet Tracer.

Esercitazioni proposte dal libro di testo su argomenti e software specifici.

Il recupero è stato affrontato utilizzando anche le ore di laboratorio in codocenza, ripassando gli argomenti principali e proponendo esercizi ripetitivi e semplificati.

Strumenti di verifica e valutazione:

Verifiche scritte al termine di ogni modulo di apprendimento, generalmente costituite da domande a risposta aperta in modo da accertare l'effettiva conoscenza degli argomenti studiati. Dove possibile, nelle verifiche sono stati proposti degli scenari

rappresentanti situazioni reali dove applicare le conoscenze acquisite progettando una soluzione adeguata.

Verifiche orali, finalizzate alla valutazione delle conoscenze degli argomenti

Risultati raggiunti e relazione sulla classe:

Omissis nella versione del sito

SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni

DOCENTE: Prof. Pietro Codara / Prof.ssa Ceci Barcaglioni Guerrina (ITP)

Libro di testo in adozione

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI
3, Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy, editore Hoepli

Principali obiettivi di apprendimento

Il corso di tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni mira a fornire conoscenze e competenze nell'ambito della programmazione web, della programmazione di rete e dei sistemi distribuiti. Al termine del corso lo studente è in grado di capire i principi che governano la programmazione di software che comunicano in rete, le principali architetture dei sistemi distribuiti, le tecnologie della programmazione web con specifico riferimento allo sviluppo lato server, alla creazione di pagine web dal contenuto dinamico, ai formati per l'interscambio di dati.

Principali contenuti disciplinari

Durante l'anno scolastico sono stati affrontati i seguenti argomenti.

- a) Introduzione allo sviluppo web lato server.
- b) Programmazione in PHP:
 - sintassi e istruzioni di base;
 - costrutti di selezione e iterazione;
 - utilizzo di include e comandi similari;
 - uso di array e array associativi;
 - variabili superglobali;
 - gestione dei dati provenienti da form HTML e validazione dei dati;
 - gestione dell'invio di file tramite form;
 - lettura e scrittura su file;
 - cookies e sessioni.
- c) Aspetti avanzati della programmazione PHP:

- problematiche relative alla sicurezza nelle applicazioni lato server: esempio di cattiva programmazione (abuso di include), SQL injection, session hijacking, cross site scripting, brute force attack, ...
- d) Sistemi distribuiti: concetti generali
- e) Modello client-server
- f) Applicazioni di rete
- g) Formati XML, JSON e CSV
- h) Comunicazione asincrona client/server con Ajax
- i) Socket e protocolli per la comunicazione di rete
- j) Connessione tramite socket
- k) Tipologie di socket
- l) Concetti di base dello sviluppo di applicazioni con socket nei linguaggi Java e C
- m) Esempi di applicazioni client/server in un linguaggio a scelta

I punti b), g) e m) in particolare sono anche stati oggetto di progetti di laboratorio.

Sono infine stati analizzati alcuni esempi notevoli di applicazioni distribuite, di tecnologie di sviluppo, di soluzioni a problematiche relative alla sicurezza e alla privacy. A tale scopo, ogni studente ha approfondito e presentato alla classe uno dei seguenti argomenti:

- n) Blockchain e criptovalute;
- o) IoT;
- p) Streaming e gaming online;
- q) Anonimizzazione online e TOR;
- r) Cyberwar;
- s) NoSQL.

Metodo di insegnamento

Tutta la parte relativa allo sviluppo lato server e al linguaggio PHP (che ha occupato circa il 60% del corso) è stata svolta alternando brevi lezioni frontali a diverse ore di esercitazione in laboratorio, in cui gli alunni hanno ricercato individualmente le soluzioni a diversi problemi forniti dal docente, implementandole in PHP ed eseguendole su server web Apache.

Gli argomenti ai punti n)-s) del programma (vedi paragrafo "principali contenuti disciplinari") sono stati approfonditi dagli studenti in piccoli gruppi, e successivamente presentati e discussi in classe.

Gli argomenti ai punti d)-l) sono stati assegnati individualmente agli studenti, che li hanno studiati, approfonditi e presentati alla classe. Il docente ha poi integrato le spiegazioni sugli argomenti proposti. Infine, per l'argomento m) il docente ha assegnato a piccoli gruppi di studenti diversi progetti di applicazioni client/server. Ogni studente ha portato a termine in laboratorio il suo progetto e ne ha discusso con il docente.

Strumenti di verifica e valutazione

Le conoscenze acquisite sulla parte relativa all'utilizzo del linguaggio PHP sono state verificate con prove di laboratorio, assegnando problemi da risolvere al computer entro tempi stabiliti.

La preparazione sugli altri argomenti, affrontati principalmente a livello teorico, è stata verificata mediante esposizioni orali, valutazione degli esiti delle attività di lavoro individuali o di gruppo, interrogazioni.

Risultati raggiunti e relazione sulla classe

Omissis nella versione del sito

Omissis nella versione del sito

SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **Gestione del progetto e organizzazione d'impresa**

DOCENTE: Prof. Roberto Massucco

Libro di testo in adozione:

NUOVO GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA PER L'INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO - Maria Conte, Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy - 9788836003402

Principali obiettivi di apprendimento:

L'insegnamento di "Gestione Progetto e Organizzazione di Impresa" ha avuto come obiettivo lo sviluppo di conoscenze e competenze relative all'organizzazione aziendale, al funzionamento dei mercati e alla gestione dei progetti. La disciplina mira a far acquisire agli studenti la capacità di comprendere e analizzare il sistema azienda, i processi decisionali interni, la struttura dei progetti e l'utilizzo degli strumenti fondamentali per pianificare, gestire e controllare le attività progettuali in ambito informatico e non solo. Particolare attenzione è stata data alla capacità di integrare conoscenze economiche e gestionali con la realtà tecnologica dell'indirizzo di studi.

Principali contenuti disciplinari:

Durante l'anno sono stati affrontati tre nuclei tematici principali:

- **Le aziende e i mercati**
 - Funzione economica dell'impresa, settori produttivi, classificazione delle aziende
 - Domanda e offerta, prezzo di equilibrio, punto di pareggio e analisi costi-volumi-risultati
 - Rappresentazione grafica delle curve di domanda/offerta e calcolo della quantità di pareggio
- **Elementi di organizzazione aziendale**
 - Struttura organizzativa aziendale: micro e macrostruttura, organigrammi
 - Sistemi informativi e sistemi informatici aziendali
 - Modellizzazione di processi aziendali (input, attività, output)
 - Concetti base di sistemi ERP e loro utilizzo nella gestione aziendale
- **Principi e tecniche di Project Management**
 - Definizione e caratteristiche di un progetto

- Fasi del ciclo di vita di un progetto, ruoli e responsabilità del project manager
- Pianificazione dei progetti: WBS, project charter, Gantt, analisi dei rischi e dei costi
- Comunicazione e gestione delle risorse umane nei progetti

Metodo di insegnamento:

Il percorso didattico è stato strutturato secondo un approccio teorico-pratico. Le lezioni frontali sono state integrate da attività laboratoriali, simulazioni, analisi di casi studio, lavori di gruppo e presentazioni.

Gli studenti sono stati incoraggiati a partecipare attivamente attraverso esercitazioni grafiche (curve economiche, organigrammi, diagrammi di Gantt), discussioni guidate e l'utilizzo di strumenti digitali per la modellazione dei progetti.

Nel registro elettronico e su Classroom sono stati condivisi i materiali discussi durante le lezioni (Slide PowerPoint, articoli di attualità, video e compiti). Durante le lezioni, si è dato spazio alla correzione dei lavori creati dagli studenti cercando di stimolare la partecipazione e un approccio attivo.

Sono stati utilizzate anche tecniche di gamification con l'utilizzo della piattaforma Kahoot al termine delle lezioni dialogate per stimolare l'interazione e consolidare i concetti.

Il metodo ha cercato infine di favorire l'interdisciplinarietà, collegando i contenuti della disciplina a quelli informatici e tecnici già noti agli studenti.

Strumenti di verifica e valutazione:

La valutazione è stata condotta attraverso:

- Verifiche scritte (quesiti a risposta multipla, aperta, problemi applicativi)
- Verifiche orali per accertare la comprensione dei concetti teorici
- Progetti individuali e di gruppo (es. piano di progetto con WBS e Gantt)
- Osservazioni sistematiche durante le attività collaborative e laboratoriali

I criteri di valutazione hanno tenuto conto della correttezza dei contenuti, della capacità di applicazione pratica, dell'autonomia nell'esecuzione dei compiti e dell'impegno dimostrato.

Risultati raggiunti e relazione sulla classe:

Omissis nella versione del sito

SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **Informatica**

DOCENTE: Prof. Davide Corcione / Prof.ssa Cascino Graziana (ITP)

Libro di testo in adozione:

PAOLO CAMAGNI RICCARDO NIKOLASSY

CORSO DI INFORMATICA SQL & PHP: Volume C Progetto di database

Principali obiettivi di apprendimento:

- Conoscere la teoria dei Data Base e i requisiti di un DBMS.
- Conoscere il modello relazionale.
- Saper realizzare uno schema concettuale (modello E/R) e sua ristrutturazione
- Conoscere le regole per tradurre uno schema E/R in uno schema relazionale.
- Conoscere le operazioni fondamentali dell'algebra relazionale.
- Conoscere le prime tre forme normali.
- Conoscere la sintassi dell'istruzione SELECT.
- Saper utilizzare gli operatori di aggregazione e gli operatori, IN, NOT IN, BETWEEN, LIKE.
- Saper raggruppare i risultati di una Query con l'operatore GROUP BY
- Saper realizzare una connessione a un database tramite PHP
- Saper interrogare un database installato su un WebServer in locale creando apposite Query.

Principali contenuti disciplinari:

- Definizione di Data Base e requisiti di un DBMS.
 - I concetti di entità e di associazione.
 - Le varie tipologie di attributi.
 - Cardinalità di un'associazione.
- Lo schema concettuale e la sua navigazione.
- Il modello logico relazionale: regole per tradurre le entità e le associazioni del modello E/R in relazioni.
- Le operazioni fondamentali dell'algebra relazionale e loro sintassi: unione, intersezione, differenza, proiezione, selezione, prodotto cartesiano, giunzione.
- Le 3 forme di normalizzazione.

- Il linguaggio SQL.
 - Le operazioni per la definizione dello schema relazionale.
 - Sintassi dell'istruzione SELECT.
 - Gli operatori di aggregazione.
 - La clausola GROUP BY. HAVING.
 - La clausola ORDER BY.
 - Gli operatori IN, NOT IN, BETWEEN, LIKE.
- Pagine dinamiche in PHP con piattaforma XAMMP
 - Form.
 - Metodo Post e metodo Get.
 - La tecnica Postback.
 - Connessione al database MySQL.
 - Operazioni CRUD (Inserimento, aggiornamento e cancellazione di record in una tabella MySQL).
 - Visualizzazione dei risultati di una Query SQL con parametri.
 - Le sessioni.

Metodo di insegnamento:

- Lezione frontale, con uso della lavagna, del proiettore o della smartboard.
- Esercizi svolti in classe, a casa, in laboratorio con confronto delle varie soluzioni.
- Sono stati risolti molteplici temi d'esame proposti negli anni precedenti.
- Il recupero è stato affrontato utilizzando anche le ore di laboratorio in codocenza, proponendo esercizi ripetitivi e semplificati.

Strumenti di verifica e valutazione:

- Verifiche scritte, che prevedano una parte di conoscenza teorica e una parte di verifica delle abilità e competenze applicate a quesiti pratici.
- Elaborati (progetti informatici) per lo sviluppo e la verifica sia delle conoscenze che delle competenze e delle capacità di applicazione, progettazione e risoluzione dei problemi.
- Verifiche orali, solo di supporto al recupero delle verifiche scritte, finalizzate alla valutazione delle conoscenze e della capacità progettuale.

Risultati raggiunti e relazione sulla classe:

Omissis nella versione del sito

SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **Scienze motorie e sportive**

DOCENTE: Prof.ssa Sabrina Mauri

Libro di testo in adozione

Non è presente il libro di testo

Principali obiettivi di apprendimento

- Miglioramento delle qualità fisiche e neuromuscolari ottenuto operando sull'area corporea e motoria.
- Sviluppo di una cultura motoria sportiva tendente a valorizzare la pratica sportiva attraverso la scoperta del "piacere di muoversi".
- Scoperta delle attitudini personali.
- Disponibilità al lavoro ed alla collaborazione attiva.
- Raggiungimento di un'autonomia di lavoro.
- Conoscenza dei propri limiti e loro superamento attraverso la consapevolezza dei propri mezzi.
- Capacità di autocontrollo.
- Capacità di lavorare in gruppo e individualmente
- Conoscenza di argomenti legati all'educazione fisica e allo sport

Principali contenuti disciplinari

Attività pratica in palestra:

- Attività ed esercizi in varietà di ampiezza, di ritmo, in situazioni spazio-temporali diverse.
- Attività sportive individuali: tennis tavolo – tiro con l'arco – lanci – salti al trampolino – corsa di resistenza – ginnastica artistica - atletica
- Attività sportive di squadra: pallavolo - tchoukball – calcetto – basket – hockey - e giochi a piccoli gruppi
- Consolidamento di una cultura sportiva, problematiche socio-sportive.
- Conoscenza delle norme di tutela della salute
- Percorsi ginnici per imparare a gestire l'impegno muscolare anche rispettando i tempi del compagno
- "Il maestro sono io": lezioni presentate e organizzate dagli alunni

Metodo di insegnamento

Ogni attività specifica ha richiesto approcci metodologici differenziati, riferiti alle esperienze, alle necessità e ai ritmi personali di sviluppo dei singoli alunni; in questo modo ognuno è stato messo in condizione di seguire obiettivi adeguati alle proprie possibilità.

Durante le lezioni si è cercato di trovare sempre il modo migliore per stimolare i ragazzi proponendo attività pratiche il più possibile piacevoli e coinvolgenti, nel rispetto delle regole, anche se l'attività preferita sono stati i giochi sportivi.

Si è cercato di incoraggiare tutti gli alunni, permettendo loro di esprimersi liberamente senza l'angoscia dei risultati e gratificando sempre l'impegno.

Strumenti di verifica e valutazione

• STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA

- Osservazioni sistematiche sul percorso di apprendimento motorio del lavoro svolto dagli alunni durante le unità didattiche, tenendo conto del livello di partenza.
- Rilevazione dei livelli di acquisizione dei fondamentali.
- Osservazioni costanti durante le lezioni della partecipazione e dell'impegno, del rispetto delle regole, del senso civico.

• STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA

- Test sulle qualità neuro-muscolari, sulla mobilità articolare e sulla velocità.
- Dimostrazione di conoscenze tecnico-pratiche delle varie attività sportive.
- Osservazioni sulla capacità di organizzazione, di rielaborazione motoria e sulla disponibilità al lavoro collettivo.
- osservazione e scout della prestazione durante lo svolgimento delle attività
- produzione di materiale per gli argomenti di teoria.

Risultati raggiunti e relazione sulla classe

Omissis nella versione del sito

Omissis nella versione del sito

SCHEDA PER MATERIA
MATERIA: Religione Cattolica
DOCENTE: Prof. Fabio Carlini

Libro di testo in adozione:

MICHELE CONTADINI, "A CARTE SCOPERTE.VOLUME UNICO" editrice LDC

Principali obiettivi di apprendimento:

- 1.** Analizzare più compiutamente alcuni argomenti di bioetica
- 2.** Conoscere in maniera più approfondita alcune tematiche di morale sociale, con particolare riferimento alla vita affettiva e relazionale, al gender
- 3.** Affrontare la Dottrina Sociale della Chiesa (DSC) con particolare riferimento al senso cristiano del lavoro e della globalizzazione etica.
- 4.** Sapersi orientare sempre meglio nel rapporto tra fede e società contemporanea, con particolare riferimento alla coscienza nel condizionamento mediatico sociale
- 5.** Porsi criticamente di fronte a notizie e suggerimenti presi dall'attualità

Principali contenuti disciplinari:

1. APPROFONDIMENTO SULL'ETICA

- L'insegnamento morale della Chiesa
- Scienza, etica e ricerca

2. VIVERE IN MODO RESPONSABILE

- La globalizzazione "etica"
- Il valore della memoria – documentario
- Il diritto

3. LA VITA COME AMORE

- I vari volti dell'amore
- L'amore come carità

4. LA QUESTIONE SOCIALE

- La violenza sulle donne
- La problematica migratoria
- Considerazioni personali
- Il caso ramy

- Dall'incendio a Los Angeles alla legalizzazione della droga
- Considerazioni personali
- L'eutanasia
- Progetto Happiness: la fast fashion
- Il razzismo
- La vita in Internet

Metodo di insegnamento:

Le lezioni hanno avuto il carattere della discussione per agevolare la partecipazione attiva da parte di tutti gli studenti e per stimolare maggiormente la riflessione. Ad ogni alunno è stato chiesto di porsi criticamente nei confronti dei singoli argomenti trattati, così da poter elaborare un personale giudizio in merito. L'esposizione dei principali concetti previsti per quest'anno e sopra esposti, ha voluto garantire agli alunni la possibilità di acquisire una certa competenza religiosa e la capacità di giudicare e decidere in materia religiosa ed etica.

Strumenti di verifica e valutazione:

Nel primo periodo sono state fatte n° 2 (due) verifiche, nel secondo periodo ne sono state fatte altrettante 2 (due).

La valutazione è stata effettuata applicando la griglia elaborata dal coordinamento disciplinare.

Le verifiche scritte hanno dato una valutazione orale e il giudizio finale, riportato sulla scheda personale di valutazione degli alunni alla fine di ogni periodo, è stato espresso con un giudizio che corrisponde ad una valutazione numerica in decimi, come riportato di seguito:

Giudizio	Valutazione in decimi
Gravemente insufficiente	<5
Insufficiente	<6
Sufficiente	6
Buono	7
Distinto	8
Ottimo	9-10

Risultati raggiunti e relazione sulla classe:

Omissis nella versione del sito

FIRME DOCENTI

MATERIA	COGNOME E NOME	FIRMA
Lingua e Letteratura Italiana, Storia	Tamola Michela	<i>Documento firmato digitalmente</i>
Lingua Inglese	Sarno Fabia	
Matematica	Martinati Michela	
Sistemi e reti	Menti Diego Domenico	
Laboratorio di Sistemi e reti	Ferlisi Leonardo	
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Codara Pietro	
Laboratorio di Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Ceci Barcaglioni Guerrina	
Gestione del progetto e organizzazione d'impresa	Massucco Roberto	
Informatica	Corcione Davide	
Laboratorio di Informatica	Cascino Graziana	
Scienze Motorie e Sportive	Mauri Sabrina	
Religione Cattolica	Carlini Fabio	
Sostegno	De Lucia Andrea	

ALLEGATI

Esame di Stato 2024/2025 – Griglia Prima Prova (tipologia A)

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	LIVELLI E DESCRITTORI	PUNTI	PUNTI ATTRIBUITI
ADEGUATEZZA E CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Punti 10		1. Conoscenze ricche e approfondite	9/10	
			2. Conoscenze complete	7/8	
			3. Conoscenze semplici	6	
			4. Conoscenze carenti	4/5	
			5. Conoscenze molto carenti	1/3	
	Espressione di giudizi critici e di osservazioni personali. Punti 5		1. Giudizi originali e ben argomentati	5	
			2. Giudizi motivati	4	
			3. Giudizi presenti	3	
			4. Giudizi superficiali	2	
			5. Giudizi assenti	1	
		Rispetto dei vincoli posti dalla consegna. Punti 10	1. Completo rispetto dei vincoli.	9/10	
			2. Discreto o buon rispetto dei vincoli.	7/8	
			3. Sufficiente rispetto dei vincoli.	6	
			4. Parziale rispetto dei vincoli.	4/5	
			5. Inadeguato o assente rispetto dei vincoli	1/3	
		Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. Punti 10	1. Comprensione completa sia del senso complessivo, sia degli snodi tematici e stilistici	9/10	
			2. Comprensione corretta del senso complessivo e/o degli snodi tematici e stilistici	7/8	
			3. Comprensione sostanzialmente corretta del senso complessivo e/o degli snodi tematici e stilistici	6	
			4. Comprensione parziale del senso complessivo e/o degli snodi tematici e stilistici	4/5	
			5. Mancata comprensione del senso complessivo e degli snodi tematici e stilistici	1/3	
		Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica. Punti 10	1. Analisi puntuale	9/10	
			2. Analisi buona	7/8	
			3. Analisi sufficiente	6	
			4. Analisi non del tutto adeguata	4/5	
			5. Analisi carente	1/3	
		Interpretazione corretta e articolata del testo. Punti 10	1. Interpretazione corretta e articolata	9/10	
			2. Interpretazione corretta	7/8	
			3. Interpretazione essenziale o imprecisa	6	

			4. Interpretazione carente	4/5	
			5. Interpretazione assente o del tutto inadeguata	1/3	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Punti 10		1. Organica ed efficace	9/10	
			2. Organica e chiara	7/8	
			3. Semplice e schematica	6	
			4. Poco organica	4/5	
			5. Frammentaria e confusa	1/3	
	Coesione e coerenza testuale. Punti 5		1. Coeso, coerente e scorrevole	5	
			2. Abbastanza coeso e coerente	4	
			3. Non sempre coeso e coerente	3	
			4. Poco coerente e poco coeso	2	
			5. Non coerente e non coeso	1	
LESSICO E STILE	Ricchezza e padronanza lessicale. Punti 15		1. Ricco, efficace e appropriato.	13/15	
			2. Vario e nel complesso appropriato	10/12	
			3. Semplice e/o con imprecisioni e/o non sempre appropriato.	9	
			4. Essenziale, generico; a volte scorretto.	6/8	
			5. Povero, inadeguato.	1/5	
ORTOGRAFIA E MORFOSINTASSI	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Punti 10		1. Chiara e corretta; ben articolata	9/10	
			2. Chiara e abbastanza corretta	7/8	
			3. Non sempre corretta	6	
			4. Poco corretta	4/5	
			5. Scorretta	1/3	
	Uso corretto ed efficace della punteggiatura. Punti 5		1. Uso corretto ed efficace	5	
			2. Uso complessivamente corretto	4	
			3. Uso parzialmente corretto	3	
			4. Uso poco corretto	2	
			5. Uso scorretto	1	
PUNTEGGIO TOTALE in CENTESIMI					/100
PUNTEGGIO TOTALE in VENTESIMI					/20*

* Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, viene riportato a 20 dividendo per 5 e arrotondando per eccesso per un risultato uguale o maggiore a 0,50.

Esame di Stato 2024/2025 – Griglia Prima Prova (tipologia B)

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	LIVELLI E DESCRITTORI	PUNTI	PUNTI ATTRIBUITI
ADEGUATEZZA E CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Punti 10		1. Conoscenze ricche e approfondite	9/10	
			2. Conoscenze complete	7/8	
			3. Conoscenze semplici	6	
			4. Conoscenze carenti	4/5	
			5. Conoscenze molto carenti	1/3	
	Espressione di giudizi critici e di osservazioni personali. Punti 5		1. Giudizi originali e ben argomentati	5	
			2. Giudizi motivati	4	
			3. Giudizi presenti	3	
			4. Giudizi superficiali	2	
			5. Giudizi assenti	1	
	Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto. Punti 20 (NB. Per attribuire il punteggio occorre scegliere sia una delle voci a, sia una delle voci b, per un totale massimo di 20 punti complessivi)		1a. Individuazione corretta e motivata della tesi	9/10	
			1b. Individuazione corretta, completa e motivata delle argomentazioni	9/10	
			2a. Individuazione corretta e parzialmente motivata della tesi	7/8	
			2b. Individuazione corretta e sostanzialmente completa delle argomentazioni	7/8	
			3a. Individuazione corretta della tesi	6	
			3b. Individuazione corretta, ma parziale o poco precisa delle argomentazioni	6	
			4a. Individuazione parziale e/o imprecisa della tesi	4/5	
			4b. Individuazione parziale e poco corretta delle argomentazioni	4/5	
			5a. Mancata individuazione della tesi	1/3	
			5b. Mancata individuazione delle argomentazioni	1/3	
	Capacità di sostenere con coerenza il percorso ragionativo adottando connettivi pertinenti. Punti 10		1. Efficace	9/10	
			2. Adeguata	7/8	
			3. Essenziale	6	
			4. Imprecisa	4/5	
			5. Carente	1/3	
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione nel testo prodotto. Punti 10		1. Conoscenze ricche e approfondite	9/10	
			2. Conoscenze complete	7/8	
			3. Conoscenze semplici	6	
			4. Conoscenze carenti	4/5	
			5. Conoscenze molto carenti	1/3	

ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Punti 10		1. Organica ed efficace	9/10	
			2. Organica e chiara	7/8	
			3. Semplice e schematica	6	
			4. Poco organica	4/5	
			5. Frammentaria e confusa	1/3	
	Coesione e coerenza testuale. Punti 5		1. Coeso, coerente e scorrevole	5	
			2. Abbastanza coeso e coerente	4	
			3. Non sempre coeso e coerente	3	
			4. Poco coerente e poco coeso	2	
			5. Non coerente e non coeso	1	
LESSICO E STILE	Ricchezza e padronanza lessicale. Punti 15		1. Ricco, efficace e appropriato.	13/15	
			2. Vario e nel complesso appropriato	10/12	
			3. Semplice e/o con imprecisioni e/o non sempre appropriato.	9	
			4. Essenziale, generico; a volte scorretto.	6/8	
			5. Povero, inadeguato.	1/5	
ORTOGRAFIA E MORFOSINTASSI	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Punti 10		1. Chiara e corretta; ben articolata	9/10	
			2. Chiara e abbastanza corretta	7/8	
			3. Non sempre corretta	6	
			4. Poco corretta	4/5	
			5. Scorretta	1/3	
	Uso corretto ed efficace della punteggiatura. Punti 5		1. Uso corretto ed efficace	5	
			2. Uso complessivamente corretto	4	
			3. Uso parzialmente corretto	3	
			4. Uso poco corretto	2	
			5. Uso scorretto	1	
PUNTEGGIO TOTALE in CENTESIMI					/100
PUNTEGGIO TOTALE in VENTESIMI					/20*

* Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, viene riportato a 20 dividendo per 5 e arrotondando per eccesso per un risultato uguale o maggiore a 0,50.

Esame di Stato 2024/2025 – Griglia Prima Prova (tipologia C)

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	LIVELLI E DESCRITTORI	PUNTI	PUNTI ATTRIBUITI
ADEGUATEZZA E CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Punti 10		1. Conoscenze ricche e approfondite	9/10	
			2. Conoscenze complete	7/8	
			3. Conoscenze semplici	6	
			4. Conoscenze carenti	4/5	
			5. Conoscenze molto carenti	1/3	
	Espressione di giudizi critici e di osservazioni personali. Punti 5		1. Giudizi originali e ben argomentati	5	
			2. Giudizi motivati	4	
			3. Giudizi presenti	3	
			4. Giudizi superficiali	2	
			5. Giudizi assenti	1	
		Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e della parafrasi (se richiesti). Punti 10	1. Testo pienamente aderente alla traccia; titolo coerente e parafrasi efficace.	9/10	
			2. Testo aderente alla traccia; titolo e parafrasi adeguati.	7/8	
			3. Testo complessivamente aderente alla traccia; titolo e parafrasi abbastanza coerenti ed adeguati.	6	
			4. Testo parzialmente aderente alla traccia; titolo e parafrasi non del tutto coerenti e adeguati.	4/5	
			5. Testo non aderente alla traccia, titolo e parafrasi non appropriati o assenti..	1/3	
		Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Punti 20 (NB. Per attribuire il punteggio occorre scegliere sia una delle voci a, sia una delle voci b, per un totale massimo di 20 punti complessivi)	1a. Conoscenze e riferimenti culturali corretti e numerosi	9/10	
			1b. Conoscenze e riferimenti culturali articolati e approfonditi	9/10	
			2a. Conoscenze e riferimenti culturali corretti	7/8	
			2b. Conoscenze e riferimenti culturali abbastanza articolati	7/8	
			3a. Conoscenze e riferimenti culturali nel complesso corretti o con imprecisioni	6	
			3b. Conoscenze e riferimenti culturali essenziali	6	
			4a. Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi	4/5	
			4b. Conoscenze e riferimenti culturali poco articolati	4/5	
			5a. Conoscenze e riferimenti culturali scorretti o assenti	1/3	
			5b. Conoscenze e riferimenti culturali non articolati o assenti	1/3	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Punti 10		1. Organica ed efficace	9/10	
			2. Organica e chiara	7/8	
			3. Semplice e schematica	6	
			4. Poco organica	4/5	

ORGANIZZAZIONE DEL TESTO			5. Frammentaria e confusa	1/3	
	Coesione e coerenza testuale. Punti 5		1. Coeso, coerente e scorrevole	5	
			2. Abbastanza coeso e coerente	4	
			3. Non sempre coeso e coerente	3	
			4. Poco coerente e poco coeso	2	
			5. Non coerente e non coeso	1	
		Capacità di sviluppare l'esposizione in modo ordinato e lineare. 10 punti	1. Ottima.	9/10	
			2. Buona.	7/8	
			3. Adeguata.	6	
			4. Imprecisa.	4/5	
5. Carente.			1/3		
LESSICO E STILE	Ricchezza e padronanza lessicale. Punti 15		1. Ricco, efficace e appropriato.	13/15	
			2. Vario e nel complesso appropriato	10/12	
			3. Semplice e/o con imprecisioni e/o non sempre appropriato.	9	
			4. Essenziale, generico; a volte scorretto.	6/8	
			5. Povero, inadeguato.	1/5	
ORTOGRAFIA E MORFOSINTASSI	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Punti 10		1. Chiara e corretta; ben articolata	9/10	
			2. Chiara e abbastanza corretta	7/8	
			3. Non sempre corretta	6	
			4. Poco corretta	4/5	
			5. Scorretta	1/3	
	Uso corretto ed efficace della punteggiatura. Punti 5		1. Uso corretto ed efficace	5	
			2. Uso complessivamente corretto	4	
			3. Uso parzialmente corretto	3	
			4. Uso poco corretto	2	
			5. Uso scorretto	1	
PUNTEGGIO TOTALE in CENTESIMI					/100
PUNTEGGIO TOTALE in VENTESIMI					/20*

* Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, viene riportato a 20 dividendo per 5 e arrotondando per eccesso per un risultato uguale o maggiore a 0,50.

Esame di Stato 2024/2025 – Griglia Seconda Prova

Indicatori di prestazione	Descrittori di livello di prestazione	Punteggio previsto	Punteggio assegnato
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	Interpreta in modo corretto le informazioni, le richieste e le situazioni operative proposte nella traccia.	3 - 4	
	Interpreta in parte le informazioni, le richieste e le situazioni operative proposte nella traccia. (livello di sufficienza)	2	
	Interpreta in modo parziale e inadeguato le informazioni, le richieste e le situazioni operative proposte nella traccia	1	
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.	Risponde alle richieste della traccia in modo corretto, dimostrando di averne compreso i contenuti.	5 - 6	
	Risponde alle richieste della traccia dimostrando di averne compreso sufficientemente i contenuti fondamentali. (livello di sufficienza)	4	
	Risponde alle richieste della traccia in modo incompleto e insoddisfacente.	1 - 3	
Completezza nello svolgimento della traccia. Coerenza e correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici prodotti.	Costruisce un elaborato corretto e completo con osservazioni pertinenti e coerenti con la traccia.	5 - 6	
	Costruisce un elaborato che presenta alcuni errori non gravi o incoerenze, con sufficienti osservazioni. (livello di sufficienza)	4	
	Costruisce un elaborato incompleto, con errori anche gravi e privo di osservazioni o con osservazioni non pertinenti.	1 - 3	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Descrive le scelte operate in modo chiaro e approfondito utilizzando un corretto linguaggio tecnico.	3 - 4	
	Descrive sufficientemente le scelte operate e utilizza un linguaggio tecnico globalmente corretto. (livello di sufficienza)	2	
	Descrive le scelte operate in modo approssimativo e con un linguaggio tecnico non adeguato.	1	
Punteggio Totale		20	

Esame di Stato 2024/2025 – Griglia Colloquio

Candidato: _____

Classe: 5^aG

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				