



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



ESAME DI STATO CONCLUSIVO - A.S. 2023 / 24

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5 sez. B

INDIRIZZO INFORMATICO

Docente coordinatore di classe : Prof. Valerio Montuschi

INDICE



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



I - PRESENTAZIONE E PROFILO DELL'ISTITUTO

1. Profilo generale dell'istituto (*settori, indirizzi, territorio, utenza*)
2. Il Profilo educativo culturale professionale dell'indirizzo
3. Strutture e risorse della scuola

II - PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

1. Presentazione della classe
2. Composizione del consiglio di classe nel triennio
3. Prospetto del flusso degli studenti nel triennio
4. Risultati dello scrutinio finale della classe IV sez. confluita in V ...
5. Gli obiettivi raggiunti dalla classe

III - IL PERCORSO FORMATIVO

1. I contenuti
2. I percorsi interdisciplinari
3. Percorsi e progetti di educazione civica
4. Modulo in metodologia CLIL
5. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio
6. Le attività extracurricolari
7. Le metodologie didattiche
8. I mezzi utilizzati
9. Le attività di recupero e di sostegno
10. Gli interventi didattici integrativi realizzati
11. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione
12. Didattica digitale integrata
13. Eventuali attività in preparazione dell'Esame di Stato (simulazioni scritti I e II prova e/o colloquio)

IV - LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

1. La tipologia delle verifiche
2. Griglie di valutazione prove scritte
3. Griglia di valutazione colloquio

V - GLI ALLEGATI

1. Programmi curricolari e obiettivi specifici disciplinari
2. Percorsi e progetti di educazione civica
3. Prospetto percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio
4. Prospetto alunni con BES (*riservato esclusivamente alla commissione*)
5. Tabella crediti scolastici anni III e IV. (*riservato esclusivamente alla commissione*)
6. Allegato A - Griglia di valutazione del colloquio orale

VI - I COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PARTE I



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



PRESENTAZIONE E PROFILO DELL'ISTITUTO

1. Profilo generale dell'istituto

L'Istituto d'Istruzione Superiore "C. e N. Rosselli" di Aprilia comprende i settori ed indirizzi di studio, relativamente alla suddivisione voluta dalla riforma degli istituti tecnici, come di seguito riportati:

- Istituto Tecnico settore Tecnologico (ex industriale – ex geometra)
 - Indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio (ex geometra)
 - Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica (ex industriale)
 - Indirizzo Telecomunicazioni ed Informatica (ex industriale)
 - Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie (dall'a.s. 2011/12)
- Istituto Tecnico settore Economico (ex ragioneria)
 - Indirizzo Amministrazione, Finanza e Marketing (ex IGEA)
 - Indirizzo Amministrazione, Finanza e Marketing sez. *ESABAC* (dall'a.s. 2013/14)
 - Indirizzo Sistemi Informativi Aziendali (ex Mercurio)
 - Indirizzo Relazioni Internazionali per il Marketing (dall' a.s. 2015/16)
- Istituto Professionale settore Industria ed Artigianato (ex I.P.I.A.)
 - Indirizzo Manutenzione ed Assistenza Tecnica (ex tecnico industrie meccaniche ed ex tecnico dei sistemi energetici), decreto legislativo n. 61/2017, codice ATECO C-33
 - Indirizzo Industria e Artigianato per il Made in Italy- articolazione Moda (dall'a.s. 2021/2022), codice ATECO C-32
- CPIA Corso Serale
 - Indirizzo Amministrazione, Finanza e Marketing (ex IGEA)
 - Indirizzo Informatica



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



2. Il Profilo educativo culturale e Professionale

Prospetto delle ore settimanali per ciascuna materia nel monoennio:

MATERIA	ORE SETTIMANALI
Lingua e letteratura italiana	4
Lingua Inglese	3
Storia	2
Matematica	3
Sistemi e Reti	4 ₍₂₎
Informatica	6 ₍₄₎
Tecn. e Proget. di Sis. Inf. e di Tel.	4 ₍₂₎
Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	3 ₍₂₎
Scienze motorie	2
Religione cattolica o attività alternative	1
TOTALE	32

Tra parentesi sono indicate le ore di compresenza con l'ITP

Al termine del quinto anno lo studente dovrà:

Aver acquisito competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;

Aver acquisito competenze e conoscenze che 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 e ricezione dei segnali; ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati "incorporati";

Aver acquisito capacità di collaborazione 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").

Essere in grado di collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;

Essere in grado di collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale; Oltre ad essere in grado di esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "**Carlo e Nello Rosselli**" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;

Essere in grado di utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione, in particolare nel definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

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

il Diplomato nell'indirizzo "**Informatica e Telecomunicazioni**" consegue i risultati di apprendimento, di seguito specificati in termini di competenze.

1. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
2. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
3. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
4. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
5. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
6. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



3. Strutture e risorse della scuola

La sede centrale, costituita da un nuovo edificio inaugurato nell'anno scolastico 2015-2016 (edificio est) ed un'ala distaccata (edificio ovest), è locata in via Carroceto s.n.c. Qui si trovano la Presidenza, la Vicepresidenza, l'Amministrazione, la Palestra e l'aula Magna. In questo edificio si svolgono le lezioni per gli studenti dell'Istituto Tecnico. La sede succursale è locata in via Boccherini, sede dell'Istituto Professionale (ex "E. Mattei").

2.1. Ambienti e dotazioni didattiche

Edificio est della Sede Centrale dell'Istituto Tecnico:

- un laboratorio di Fisica e di Scienze Naturali;
- un laboratorio di Chimica;
- quattro laboratori di Informatica e multimediali;
- un laboratorio AutoCad;
- la Biblioteca;
- l'Aula Magna con possibilità di videoproiezione e palcoscenico;
- la Palestra.

In tutti i laboratori è sempre presente una postazione PC alcune dotate di una o più stampanti. Sono inoltre installate LIM (Lavagne Interattive Multimediali) in tutte le aule ed i laboratori;

• Edificio ovest della Sede Centrale dell'Istituto Tecnico:

- un laboratorio di Chimica Organica e Analitica;
- un laboratorio di Microbiologia e Igiene;
- un laboratorio di anatomia ed uno spazio dedicato ai laboratori mobili (in fase di allestimento);
- un laboratorio Linguistico;
- un laboratorio di Informatica/CAD;
- un laboratorio di Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici;
- un laboratorio di Sistemi Automatici;
- un laboratorio di Elettronica e Elettrotecnica;
- un laboratorio di Telecomunicazioni e un laboratorio di Robotica;
- la Palestra.

Sono inoltre installate LIM (Lavagne Interattive Multimediali) e videoproiettori nei laboratori e nel 100% delle aule; sono presenti videoproiettori mobili utilizzabili nelle aule non provviste di LIM.



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "**Carlo e Nello Rosselli**" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



- Sede Succursale dell'Istituto Professionale:
 - un laboratorio di Informatica e Disegno Meccanico;
 - un'Aula Video;
 - un laboratorio di Macchine Utensili a Controllo Numerico Computerizzato (cnc);
 - un laboratorio di Macchine utensili e aggiustaggio;
 - un laboratorio di impianti termoidraulici, tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione, motori a combustione interna;
 - un laboratorio di saldatura;
 - un laboratorio di elettronica ed Elettrotecnica e Pneumatica;
 - un laboratorio di Fisica e Chimica.
 - un laboratorio di moda



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



PARTE II

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

1. Presentazione della classe

La classe è composta da 14 alunni, per la maggior parte residenti nel centro urbano di Aprilia.

La classe risulta affiatata e collaborativa. Il gruppo classe risulta eterogeneo e manifesta al suo interno una pluralità di personalità diverse, antitetiche in alcuni casi, ma ben equilibrate ed integrate nel contesto stesso ed ha palesato, per questo, nella capacità di cooperazione e confronto un punto di forza, che lo ha caratterizzato nel percorso di apprendimento sostenuto durante il triennio.

La classe formatasi, sostanzialmente, al terzo anno dall'unione di due sessioni diverse ha intrapreso un percorso formativo che si è avvalso di una continuità didattica durante il triennio sia su discipline umanistiche che tecnico-scientifiche. Durante il terzo anno le lezioni si sono svolte principalmente in modalità distanziata (DaD), nonostante le difficoltà, la classe è riuscita a proseguire la formazione in programma riportando semmai, però, una flessione negativa generalizzata sull'apprendimento significativo delle discipline impartite.

Sotto il profilo disciplinare la classe mostra nel complesso un comportamento adeguato, cordiale e partecipe. Diversi allievi dotati di buone e ottime capacità hanno saputo impegnarsi a fondo, raggiungendo risultati buoni e talvolta eccellenti. Un gruppo di allievi ha ottenuto risultati soddisfacenti in quasi tutte le discipline grazie a uno studio efficace e sistematico. Alcuni hanno manifestato incertezze e difficoltà in alcune materie, anche per il metodo di studio non ancora del tutto consolidato.

Nella classe sono presenti due alunni DSA.

Il Consiglio di Classe ha impostato il lavoro cercando l'interazione con gli studenti. Ciò, ovviamente, ha permesso la discussione in classe su temi rilevanti e d'attualità, la partecipazione ad incontri e manifestazioni culturali. Tutti i docenti che formano il Consiglio di Classe hanno lavorato per sollecitare curiosità alla conoscenza, per favorire la formazione di personalità consapevoli delle proprie capacità e possibilità, in grado di valutare le proprie scelte e le proprie azioni, di diventare cittadini responsabili, dotati di spirito critico e di operare per il bene comune. Obiettivi educativi comportamentali sono stati: acquisizione di abilità logico- riflessive valide anche in ambiti non scolastici; consolidamento di un metodo di studio critico e autonomo; capacità di analizzare i problemi con adeguate metodologie; ampliamento di conoscenze e competenze, anche trasversali alle varie discipline, e, in particolare, un'adeguata competenza linguistica ed espressiva; sviluppo e potenziamento delle capacità di comunicazione. Un nucleo di alunni mostra responsabilità, determinazione e impegno e vorrà infatti proseguire gli studi in ambito universitario, iscrivendosi alle facoltà legate alle materie di indirizzo.

2. Composizione del consiglio di classe del triennio



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



DISCIPLINA	DOCENTI		
	III	IV	V
Lingua e Letteratura Italiana	Prof.ssa Sandra Cantarelli	Prof.ssa Sandra Cantarelli	Prof.ssa Sandra Cantarelli
Storia	Prof.ssa Sandra Cantarelli	Prof.ssa Sandra Cantarelli	Prof.ssa Sandra Cantarelli
Matematica	Prof.ssa Monica D'Arcangelis	Prof. Antonio Amato	Prof. ssa Lucia Galante
Inglese	Pro.ssa Alessandra Ranucci	Prof.ssa Viviana Fiorillo	Prof.ssa Pamela De Felice
Matematica Complementi	Prof.ssa Ludovica Sparapani	-	-
Informatica	Prof. Francesco Costanza	Prof. Francesco Costanza	Prof. Francesco Costanza
Informatica Lab.	Prof.ssa Angela Devito	Prof.ssa Angela Devito	Prof.ssa Angela Devito
Sistemi e Reti	Prof.ssa Sonia De Nichilo	Prof.ssa Sonia De Nichilo	Prof.ssa Sonia De Nichilo
Sistemi e Reti Lab.	Prof. Valerio Montuschi sostituito da Prof.ssa Paola Cappelletti	Prof. Valerio Montuschi	Prof. Valerio Montuschi
TPSIT Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Prof. Raffaele Ricci	Prof. Stefano Stradaoli	Prof. Luigi Mucciolo
TPSIT Lab.	Prof. Valerio Montuschi sostituito da Prof.ssa Paola Cappelletti	Prof. Valerio Montuschi	Prof. Valerio Montuschi
Scienze Motorie e Sportive	Prof.ssa Ida Teresa Felici	Prof.ssa Bernadetta Maria Mimmo	Prof. Luca Strazzullo
Insegnamento Religione Cattolica	Prof. Adriano Fiorella	Prof. Adriano Fiorella	Prof. Adriano Fiorella
GPOI Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	-	-	Prof. Alessandro D'Anna
GPOI Lab	-	-	Prof. Stefania Moccaldi



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



Telecomunicazioni	Prof. Daniele Defend sostituito da Prof. Danilo Antoniozzi	Prof. Daniele Defend	-
Telecomunicazioni Lab.	Prof. Domenica D'Alia	Prof. Domenica D'Alia	-

Si sono verificate alcune problematiche durante il terzo e quarto anno nelle discipline TPSIT, per la quale è stata assegnata la cattedra di teoria solamente a ridosso della fine del primo quadrimestre e in Telecomunicazioni per la quale non è stato possibile, evidentemente, sostituire in tempi utili l'assenza del docente di ruolo.

C'è stato un turn-over evidente sulle materie di Inglese, Matematica e in Educazione Fisica, mentre per il resto si evince una continuità didattica sia nelle materie umanistiche di Italiano, Storia e Religione, che in quelle di indirizzo quali Informatica, TPSIT, Sistemi e Reti, con i corrispettivi laboratori.

3. Prospetto del flusso degli studenti nel triennio

Anno	Alunni iscritti	Scrutinati	Ammessi	Ammessi con giudizio sospeso	Non ammessi
Terzo	20	20	7	7	6
Quarto	16	15	14	1	1

4. Risultati dello scrutinio finale della classe 4 B INF confluiti in 5 B INF

Materia	N° alunni ammessi con 6	N° alunni ammessi con 7	N° alunni ammessi con 8	N° alunni ammessi con 9- 10	N° alunni ammessi con sospensio ne del giudizio	N° alunni non ammessi
Lingua e Letteratura Italiana	2	5	5	3	0	0
Storia	1	9	4	1	0	0
Matematica e Complementi	3	5	4	3	0	0
Lingua Inglese	0	5	5	5	0	0
Informatica	5	6	1	3	0	0
Telecomunicazioni	0	4	11	0	0	0
Sistemi e Reti	1	3	3	7	1	0
Tecn.eProg.ne di Sistemi Inform. e Telcomunicazioni	1	11	2	1	0	0



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore **"Carlo e Nello Rosselli"** - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Scienze Motorie e Sportive	0	3	12	0	0	0
Religione	3	3	3	6	0	0
Educazione Civica	0	1	11	3	0	0

La tabella dei crediti scolastici del III e IV anno è allegata al presente verbale (All. 5)



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



5. Obiettivi raggiunti dalla classe in termini di conoscenze, competenze e capacità

✓ Obiettivi trasversali

Il CdC tenuto conto delle finalità della scuola secondaria di II grado, sulla base del P.T.O.F. e in linea con gli obiettivi dei diversi dipartimenti disciplinari, ha ritenuto opportuno far emergere negli allievi l'aspetto di una cultura integrale, orientata nella direzione di un sapere unitario che integri la preparazione tecnico-scientifica con la dimensione storica ed umanistico-letteraria, sviluppando il pensiero astratto, la capacità di riflessione, di critica e di sintesi. Un gruppo di allievi ha raggiunto gli obiettivi proposti, mostrando capacità di interconnessione tra i vari saperi; altri hanno raggiunto un livello sufficiente di autonomia di pensiero.

✓ Obiettivi raggiunti relativi alle conoscenze

La classe, salvo alcune eccezioni, ha raggiunto, nel suo complesso, una conoscenza soddisfacente dei contenuti fondamentali e degli aspetti caratterizzanti ciascuna singola disciplina. Gli alunni riescono a riferire i contenuti utilizzando in modo quasi sempre corretto il linguaggio specifico, dimostrando di comprendere il contesto di riferimento.

✓ Obiettivi raggiunti relativi alle competenze

Relativamente all'utilizzazione delle competenze acquisite, nella risoluzione di problemi, nell'effettuazione di compiti affidati e in generale nell'applicazione concreta di quanto appreso, la classe ha raggiunto mediamente un buon livello.

✓ Obiettivi raggiunti relativi alle capacità

Relativamente alla rielaborazione critica delle conoscenze acquisite, al riconoscimento delle priorità tra i concetti appresi, alla capacità di un loro autonomo e corretto utilizzo, un gruppo della classe ha raggiunto un buon livello.

Per gli "**Obiettivi specifici disciplinari**" si fa riferimento alle schede allegate inerenti alle singole discipline oggetto di studio (All. n. 1)



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



PARTE III

IL PERCORSO FORMATIVO

1. I contenuti

I contenuti trasversali sono stati scelti in relazione agli apprendimenti dimostrati dalla classe nelle prove di ingresso, agli interessi, alla disponibilità di sussidi didattici, alle dotazioni dei laboratori.

I contenuti relativi alle singole discipline e i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio sono riportati nei programmi finali dei docenti della classe allegati al presente documento (All. n. 1)

2. I percorsi interdisciplinari

Titolo del percorso	Discipline	Materiali	n. di ore
Corso Cisco "CCNA: Switching, Routing and Wireless Essentials"	Informatica, Inglese, Sistemi e Reti, TPSIT	Piattaforma netacad.com	30
Progetto "Benessere a scuola e Crowdfunding": Stili di vita salutari.	Tutte	Incontri sulla prevenzione	2
Incontro con MANPOWER	Informatica, Italiano	Road Map Esperienze digitali Modulo CV e Colloqui Vincenti	3,5
Incontro con SORINT.LAB	Informatica, Sistemi e Reti, TPSIT, GPOI, Inglese	"Cloud DevOps from Zero to Super Mario"	2



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



3. Educazione civica

Le discipline coinvolte e gli obiettivi specifici di apprendimento per l'insegnamento trasversale di Educazione civica sono allegate al presente documento (All. n.2)

4. Modulo in metodologia CLIL

Titolo del modulo	Lingua	Disciplina	Materiali
CONCEPTUAL A/R DATA MODEL	INGLESE	INFORMATICA	LIBRO DI TESTO



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



5. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio

I progetti sviluppati e le Aziende presso cui la classe ha svolto stages così come riportato nell'Allegato n. 3 sono:

Progetti:

"#Youth - Empowered" COCA COLA HBC ITALIA - "Pronti, Lavoro, VIA!" FEduF, Uninpiego, UnipolSai - 1"Viaggio nel mondo della transizione energetica e dell'economia circolare" del Gruppo A2A - Girls Go Circular

Stage nella Aziende:

ISOLA DEGLI ARTISTI - IPS - Azienda: KALYTE - TRUST TECHNOLOGY SERVICE S.r.L. - GRIS COMPUTER RESI INFORMATICA S.p.A.

La relazione e le attivazioni delle tre annualità sono allegate al presente documento (All. n.3)

6. Le attività extracurricolari

Incontro per l'orientamento ITS Meccatronica.

- Sicurezza Stradale - Vigili del fuoco
- Capolavoro
- Sorint - HakerGen
- Violenza sulle donne
- ITS Meccatronica
- Simulazione colloqui di lavoro
- Primo soccorso della Croce Rossa Italiana (corso con certificazione)

7. Le metodologie didattiche

● Lezione frontale	● Interazione orale
● Lavoro in cooperative learning	● CLIL
● Laboratori	● Incarichi di responsabilità
● Uscite didattiche/campo scuola	● Simulazioni
● Lavoro per fasce di livello	● Discussione guidata
● Lavoro in coppie d'aiuto	● Esercizi
● Lavoro individuale	● Flipped Classroom

8. I mezzi utilizzati

● Libro di testo	● Schede predisposte
● Testi didattici integrativi	● Produzione creativa
● Mappe concettuali	● Viaggi e visite d'istruzione
● Laboratori	● Stage aziendale



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



● Sussidi audio-visivi	● Relazioni di esperienze
● Risorse digitali	● Ricerca individuale e di gruppo
● Problem solving	● LIM

9. Le attività di recupero e di sostegno

Per il recupero di eventuali carenze parziali e il consolidamento o potenziamento delle competenze acquisite sono stati realizzati in orario di lezione:

- esercitazioni in itinere
- pause didattiche
- attività per gruppi e tutoraggio

Per il recupero di competenze ampiamente lacunose gli alunni sono stati indirizzati alla frequenza pomeridiana di

- sportelli didattici
- corsi di recupero

10. Interventi didattici integrativi realizzati

Tipologie:

Attività di orientamento
Simulazione di prove d'esame
Approfondimento di alcune discipline

Finalità:

Potenziamento competenze e abilità di base
Preparazione prove scritte

Strumenti:

Utilizzo tecnologie multimediali
Lezioni frontali
Uso della rete Internet
Prove strutturate

11. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

Il Consiglio di classe ha individuato le seguenti linee d'azione per costruire una didattica inclusiva:

Strategie inclusive

- Creare un clima di classe e di scuola inclusiva con una reale accettazione dell'altro
- Facilitare le reti di amicizie e di relazioni informali mediante l'aiuto reciproco (*Peer Tutoring*)
- Stimolare al lavoro collaborativo attraverso gruppi di apprendimento e di discussione (*cooperative*)



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



learning, problem solving, case study, role playing)

- Facilitare l'apprendimento attraverso mappe, schemi, immagini, filmati
- Costruzione partecipata di un modello inclusivo caratterizzato da strategie educativo-didattiche e prassi efficaci sul singolo e sul gruppo classe
- Uso delle tecnologie didattiche
- favorire un clima positivo nella classe
- partire dalle conoscenze e dalle abilità pregresse degli studenti

Il prospetto dettagliato degli alunni con BES è allegato al presente verbale (All. n. 4)

12. Didattica digitale integrata

L'attività didattica digitale integrata è stata rimodulata attraverso le seguenti azioni, metodologie e modalità:



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



13. Eventuali attività in preparazione dell'esame di stato (ad es. simulazioni colloquio e/o prove scritte)

Sono state effettuate le seguenti simulazioni:

- Prima prova scritta: Italiano
- Seconda prova scritta: Sistemi e Reti



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



PARTE IV

LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

1. Le tipologie di verifica

MODALITA'	DISCIPLINE										
	I t a l i a n o	S t o r i a	I n g l e s e	M a t e m a t i c a	S i s t e m i e r e t i	T . P . S . I . T	I n f o r m a t i c a	G . P . O . I	S c i e n z e m o t o r i e	R e l i g i o n e	
Colloquio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Interrogazione Breve	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Prova di lab./multimediale				X	X	X	X	X			
Prova pratica					X	X	X	X	X		
Risoluzione di casi/problemi				X	X	X	X	X			
Prova strutturata/Semistrutturata	X	X	X	X	X	X	X	X			
Questionario	X	X	X	X							
Relazione		X	X	X	X	X	X	X	X	X	

2. Griglie di valutazione delle prove orali e/o scritte

Si rinvia alle griglie e ai criteri di valutazione delle singole discipline (All.1)

3. Griglia di valutazione colloquio orale

Si rinvia alla griglia di valutazione del colloquio orale (Allegato A dell'O.M. n. 55 del 22.03.2024) allegata al presente documento (All.A)



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "**Carlo e Nello Rosselli**" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



PARTE V

GLI ALLEGATI

1. Programmi curriculari e obiettivi specifici disciplinari
2. Percorsi e progetti di educazione civica
3. Prospetto percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio
4. Prospetto alunni con BES (*riservato esclusivamente alla commissione*)
5. Tabella crediti scolastici anni III e IV. (*riservato esclusivamente alla commissione*)
6. Allegato A - Griglia di valutazione del colloquio orale



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



PARTE VI

I COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Si riporta il dettaglio, con relativa firma, dei componenti il consiglio di classe.

Disciplina	Docenti	Firma
INFORMATICA,SISTEMI –RETI (Coordinatrice Ed. Civ.)	DE NICHILLO SONIA SERAFINA	
ITALIANO E STORIA	CANTARELLI SONIA	
SC. MOTORIE E SPORT.	STRAZZULLO LUCA	
INFORMATICA LAB.	DEVITO ANGELA (C)	
INFORMATICA	COSTANZA FRANCESCO	
INGLESE	DI FELICE PAMELA	
TPSIT	MUCCIOLO LUIGI	
SISTEMI -RETI,TPSIT LAB.	MONTUSCHI VALERIO (C)	
RELIGIONE	FIGIELLA ADRIANO	
MATEMATICA	GALANTE LUCIA	
GPOI	D'ANNA ALESSANDRO	
GPOI LAB.	MOCCALDI STEFANIA (C)	

Aprilia, 15 maggio 2024

Il coordinatore di Classe
Prof. Valerio Montuschi

La Dirigente
Prof.ssa Antonietta De Luca



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



ALLEGATO 1

Programma curricolare e obiettivi specifici

A.S. 2023/2024

Disciplina: **ITALIANO**

Classe: **5B INF**

Docente: **Prof.ssa Sandra Cantarelli**

Testo in adozione : A.Terrile-P.Biglia-C.Terrile "Vivere tante vite"vol.3 Dalla seconda metà dell'Ottocento agli anni Duemila Paravia

ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI SVOLTI

Tra Ottocento e Novecento

Aspetti della cultura e della sensibilità romantica
I protagonisti del Romanticismo italiano
Ritratto d'autore: G. Leopardi (biografia- poetica-opere)
Zibaldone di pensieri
Lettura e analisi del testo Canti: "L'Infinito" "A Silvia".

Tra Ottocento e Novecento

Dal Naturalismo di Zola agli scrittori veristi italiani
Naturalismo francese e Verismo italiano.

Il ritratto

Il racconto di una vita: G. Verga (biografia, poetica, opere)

da Vita dei campi " Rosso Malpelo" "La Lupa"

"I Malavoglia" (Trama, struttura, interpretazione).

La crisi del razionalismo e la cultura di primo Novecento

Poesia e prosa del Decadentismo

Una nuova idea di poesia in Francia

La poesia simbolista: Charles Baudelaire "I fiori del male".

Il romanzo decadente Oscar Wilde "Il ritratto di Dorian Gray".

Il ritratto

Il racconto di una vita : G. D'Annunzio (biografia- poetica-opere)

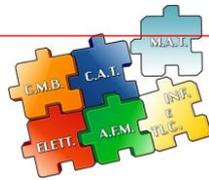
"Il piacere" (Trama, struttura, interpretazione)

Lettura e analisi del testo dall'Alcyone " La pioggia nel pineto"



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Il ritratto

Il racconto di una vita: G. Pascoli (biografia - poetica -opere)

Lettura e interpretazione del saggio "Il fanciullino"
da Myrica " Lavandare" " X Agosto" "Temporale" "Il lampo"
da I Canti di Castelvecchio "La mia sera" "Il gelsomino notturno"

Le avanguardie storiche del Novecento

Il Futurismo: l'esaltazione della modernità contro il passatismo
Filippo Tommaso Marinetti e il Manifesto del Futurismo

Generi in primo piano: il nuovo romanzo novecentesco

La crisi del romanzo

Il ritratto

Il racconto di una vita : L.Pirandello (biografia-poetica-opere)

Il relativismo pirandelliano
La poetica dell'umorismo
Le Novelle per un anno: "Il treno ha fischiato"
I romanzi: "Il fu Mattia Pascal" "Uno,nessuno e centomila"
Il teatro : "Sei personaggi in cerca d'autore"
(trama,struttura,interpretazione)

Il ritratto

Il racconto di una vita:Italo Svevo (biografia-poetica)

Il romanzo: "La coscienza di Zenò" (Struttura-trama-interpretazione)

IL Novecento

La letteratura tra le due guerre

Gli scrittori di fronte al fascismo Due manifesti pro e contro il fascismo

Il ritratto

Il racconto di una vita : G. Ungaretti (biografia- poetica-opere)

Lettura e analisi del testo
Poesie di guerra:"Veglia" "Fratelli"" San Martino del Carso""Soldati"

IL ritratto

Il racconto di una vita : Primo Levi

"Se questo è un uomo"
Percorsi di scrittura: testo argomentativo,analisi del testo narrativo e poetico
Tipologia A-B-C Esercitazioni per l'Esame di Stato

OBIETTIVI SPECIFICI DISCIPLINARI

In linea con quanto previsto in sede di programmazione di dipartimento, il piano di lavoro è articolato in competenze. Da esse derivano conoscenze, abilità e unità di apprendimento, nonché strumenti, verifiche e griglie di valutazione (EQF). In particolare per quest'anno scolastico si propone di perseguire le competenze 1, 2 e 4, qui di seguito specificate:

- 1) padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- 2) riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- 4) riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione.

I risultati di apprendimento sopra riportati, in esito al percorso quinquennale, costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenze:

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

GRIGLIE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Competenza 1 (Produzione scritta)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE (EQF) Competenza 1 (Produzione scritta)						
5° ANNO	Produrre testi di vario tipo, utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico - letterario, scientifico, tecnologico e professionale.					
	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO
	INSUFFICIENZA/1-2-3	MEDIOCRITÀ/4-5	BASE / 6	INTERMEDIO / 7	AVANZATO / 8-9	ECCELLENTE / 10
	Lo studente,					
[1]	[A] non capace di svolgere il lavoro in maniera autonoma,	[B] non capace di svolgere il lavoro in maniera totalmente autonoma,	[C] capace di svolgere il lavoro in maniera sufficientemente e autonoma,	[D] capace di svolgere il lavoro in maniera discretamente autonoma,	[E] capace di svolgere il lavoro in maniera pienamente e totalmente autonoma,	[F] capace di progettare completamente in autogestione finalizzando il proprio lavoro a comunicare in contesti nuovi,
	ha prodotto un testo					
[2]	[G] grammaticalmente non corretto,	[H] grammaticalmente parzialmente corretto,	[I] grammaticalmente sufficientemente e corretto,	[J] grammaticalmente pressoché corretto,	[K] grammaticalmente corretto,	[L] grammaticalmente ineccepibile,
[3]	[M] con linguaggio e lessico contorto e involuto,	[N] con linguaggio e lessico parzialmente contorto e involuto,	[O] con linguaggio e lessico semplice	[P] con linguaggio e lessico preciso e puntuale,	[Q] con linguaggio e lessico ricco e specifico,	[R] con linguaggio e lessico elaborato e stilisticamente efficace,
[4]	[S] non pertinente e per niente completo riguardo alla richiesta ed allo scopo comunicativo,	[T] parzialmente pertinente e non completo riguardo alla richiesta ed allo scopo comunicativo,	[U] relativamente pertinente e parzialmente completo riguardo alla richiesta ed allo scopo comunicativo,	[V] sufficientemente e pertinente e completo riguardo alla richiesta ed allo scopo comunicativo,	[W] assolutamente pertinente e completo riguardo alla richiesta ed allo scopo comunicativo,	[X] pertinente, completo e significativo riguardo alla richiesta ed allo scopo comunicativo,
[5]	[Y] non ricercando e non selezionando le informazioni,	[Z] ricercando e selezionando le informazioni in modo parziale e approssimativo,	[AA] ricercando e selezionando le informazioni in modo generico,	[BB] ricercando e selezionando le informazioni in modo appropriato,	[CC] ricercando e selezionando le informazioni in modo articolato, rielaborandole con apporti personali,	[DD] ricercando e selezionando le informazioni in modo articolato e con apporti e approfondimenti personali,
[6]	[EE] non organizzando e pianificando le informazioni.	[FF] organizzando e pianificando in maniera molto limitata le informazioni all'interno di una struttura semplice.	[GG] organizzando e pianificando le informazioni all'interno di una struttura semplice.	[HH] organizzando e pianificando le informazioni all'interno di una struttura articolata.	[II] organizzando e pianificando le informazioni all'interno di una struttura complessa.	[JJ] organizzando e pianificando le informazioni all'interno di una struttura complessa e originale.
[7]						[KK] Lo studente è inoltre in grado di sorvegliare il lavoro proprio e



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



						altri, apportando significativi contributi al miglioramento dell'organizzazione di lavoro e dei prodotti.
VOTO FINALE						

(Il giudizio, espresso mediante la registrazione di livello degli indicatori riportati in griglia e trascritto a margine di ciascuna prova, determina il voto della verifica)

INDICATORI VALUTATI (barrare gli indicatori valutati)

[1] Autonomia - [2] Correttezza grammaticale - [3] Registro linguistico e lessicale - [4] Pertinenza e completezza rispetto alla richiesta e allo scopo comunicativo - [5] Ricerca e selezione delle informazioni - [6] Organizzazione del testo - [7] Controllo e gestione anche del lavoro altrui

- **OBIETTIVI MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ**

Il **LIVELLO BASE / VOTO 6** di questa griglia di valutazione costituisce il livello essenziale di competenze, conoscenze, abilità da raggiungere per un giudizio di sufficienza nella disciplina

Competenza 2 (Produzione orale e/o Test a risposta aperta)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE (EQF) Competenza 2 (Produzione orale e/o Test a risposta aperta)						
5° ANNO		Riconoscere e padroneggiare le linee fondamentali della storia letteraria ed artistica nazionale anche con particolare riferimento all'evoluzione sociale, scientifica e tecnologica				
	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO
	INSUFFICIENZA / 1-2-3	MEDIOCRITÀ / 4-5	BASE / 6	INTERMEDIO / 7	AVANZATO / 8-9	ECCELLENTE / 10
Lo studente,						
[1]	[A] non capace di condurre il colloquio o svolgere il lavoro in maniera autonoma,	[B] capace di condurre il colloquio o svolgere il lavoro in maniera parzialmente autonoma,	[C] capace di condurre il colloquio o svolgere il lavoro in maniera sufficientemente autonoma,	[D] capace di condurre il colloquio o svolgere il lavoro in maniera autonoma,	[E] capace di condurre il colloquio o svolgere il lavoro in autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti,	[F] capace di condurre il colloquio o svolgere il lavoro in maniera autonoma, in completa autogestione, e nel caso di in un lavoro di gruppo, sorvegliando il lavoro proprio ed altrui, nonché apportando significativi contributi al miglioramento dell'organizzazione del lavoro e dei prodotti,
[2]	[G] con un linguaggio contorto e involuto,	[H] con un linguaggio limitatamente semplice,	[I] con un linguaggio semplice,	[J] con un linguaggio preciso e puntuale,	[K] con un linguaggio ricco e specifico,	[L] con un linguaggio elaborato e



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia

Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



						stilisticamente efficace,
[3]	[M] mostra di non aver saputo individuare né comprendere poetiche e generi letterari,	[N] mostra di aver saputo individuare e comprendere in maniera molto limitata e parziale poetiche e generi letterari,	[O] mostra di aver saputo individuare e comprendere limitatamente poetiche e generi letterari,	[P] mostra di aver saputo individuare e comprendere poetiche e generi letterari,	[Q] mostra di aver saputo individuare e comprendere in maniera approfondita poetiche e generi letterari.	[R] mostra di aver saputo individuare e comprendere e rielaborare in maniera approfondita, personale e critica poetiche e generi letterari,
[4]	[S] di non saper collocare un testo nel periodo culturale di appartenenza, di non saperne individuare gli stilemi guida,	[T] di saper collocare un testo nel periodo culturale di appartenenza, individuandone gli stilemi guida, in maniera parziale e limitata,	[U] di saper collocare in maniera sufficiente un testo nel periodo culturale di appartenenza, individuandone gli stilemi guida,	[V] di saper collocare con sicurezza un testo nel periodo culturale di appartenenza, individuandone gli stilemi significativi,	[W] di saper distinguere in un testo, collocato nel periodo di appartenenza, gli stilemi dell'epoca, individuandone le corrispondenze anche con altre espressioni artistiche coeve,	[X] di saper distinguere e gli stilemi di un'epoca individuandone le peculiarità ed eventualmente, anche con l'ausilio di letture critiche, riconoscendoli in un autore non noto o di un'epoca successiva,
[5]	[Y] di non saper riconoscere le relazioni tra testo, autore e genere in senso diacronico e sincronico,	[Z] di riconoscere in maniera insufficiente le relazioni tra testo, autore e genere in senso diacronico e sincronico,	[AA] di riconoscere in maniera accettabile le relazioni tra testo, autore e genere in senso diacronico e sincronico,	[BB] di riconoscere i riferimenti impliciti più significativi alla storia politico-sociale nel testo letterario, sia in rapporto all'autore che ai contenuti,	[CC] di riconoscere i vari riferimenti impliciti, collocando l'autore e l'opera in un contesto organico con il periodo storico di appartenenza,	[DD] di riconoscere i vari riferimenti impliciti in un autore anche non noto, individuando le interpretazioni critiche del passato,
[6]	[EE] di non aver compreso il significato essenziale di testi letterari, né sa indicare autore, genere e epoca di riferimento, né sa individuare gli elementi più rilevanti.	[FF] di aver compreso in maniera limitata e parziale il significato essenziale di testi letterari, indicandone limitatamente autore, genere e epoca di riferimento e individuandone parzialmente gli elementi più rilevanti.	[GG] di aver compreso il significato essenziale di testi letterari, indicandone autore, genere e epoca di riferimento e individuando gli elementi più rilevanti.	[HH] di aver compreso i significati più evidenti di testi letterari, applicando tecniche di analisi e di parafrasi adeguate, riconoscendone il genere di appartenenza.	[II] di saper analizzare e commentare testi di epoche e autori diversi, riconoscendo con sicurezza i principali generi letterari di cui individua le varianti, collocando il testo nella tradizione del suo genere.	[JJ] di saper analizzare e commentare testi, anche di autori non noti, riconoscendone i generi letterari nelle loro specifiche varianti e con l'ausilio di letture critiche.
VOTO FINALE						



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



--	--	--	--	--	--	--

(Il giudizio, espresso mediante la registrazione di livello degli indicatori riportati in griglia e trascritto a margine di ciascuna prova, determina il voto della verifica)

INDICATORI VALUTATI (barrare gli indicatori valutati)

[1] Autonomia, [2] Registro linguistico, [3] Individuazione e comprensione di poetiche e generi della letteratura. [4] Individuazione dello stile e del messaggio dell'autore, [5] Collocazione dell'opera in contesti più ampi e diversificati, [6] Comprensione delle caratteristiche dell'opera,

• **OBIETTIVI MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ**

Il LIVELLO BASE / VOTO 6 di questa griglia di valutazione costituisce il livello essenziale di competenze, conoscenze, abilità da raggiungere per un giudizio di sufficienza nella disciplina

I criteri adottati per determinare la valutazione delle varie prove sono quelli proposti dal PTOF, che tengono conto di tre descrittori: CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITÀ'.

Contribuiscono inoltre alla determinazione della valutazione:

- l'impegno (la volontà e la determinazione nella continuità del lavoro);
- la progressione dell'apprendimento rispetto al livello di partenza;
- il raggiungimento degli obiettivi educativi;
- la situazione personale (eventuali difficoltà di salute, di relazione, etc.)

=====

Disciplina:

STORIA

Classe:

5B INF

Docente:

Prof.ssa Sandra Canatrelli

Testo in adozione: **A.Barbero-C.Frugoni-C.Sclarandis " Noi di ieri ,noi di**

domani" vol.3 Il Novecento e l'età attuale Zanichelli

ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI SVOLTI

L'Europa e il mondo nel secondo Ottocento (sintesi introduttiva)

La Belle Epoque: economia,cultura e società.



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



L' Italia giolittiana

Le riforme sociali e lo sviluppo economico; la grande migrazione, la politica interna tra socialisti e cattolici; l'occupazione della Libia e la caduta di Giolitti.

La Grande Guerra e le sue eredità

L'Europa in guerra; la posizione dell'Italia; la svolta del conflitto; i trattati di pace.

La Rivoluzione russa; la nascita dell'Unione Sovietica e la morte di Lenin.

L'Italia dal dopoguerra al fascismo.

Dal primo dopoguerra alla Seconda guerra mondiale

La crisi dello stato liberale; l'ascesa del fascismo, la costruzione dello stato fascista, la politica socioeconomica, la politica estera e le leggi razziali.

La repubblica di Weimar; Hitler e la nascita del nazionalsocialismo: la costruzione dello Stato totalitario, l'ideologia nazista e l'antisemitismo, la politica estera.

Ed.Civica: le leggi di Norimberga

L'Unione Sovietica e lo stalinismo.

Gli anni venti e il dopoguerra dei vincitori ; la crisi del 1929.

La Seconda guerra mondiale: la guerra lampo, la svolta del 1941, la caduta del fascismo e la guerra civile in Italia, la Resistenza italiana, la vittoria degli Alleati , lo sterminio degli ebrei.

Ed.civica: la soluzione finale

Il secondo dopoguerra : le "due Europe" e la crisi di Berlino; la guerra fredda nello scenario internazionale.

Ed.civica: L'ONU e la costruzione di un nuovo ordine mondiale.

L'Italia repubblicana: gli anni del dopoguerra in Italia: le elezioni del 1946 e il voto alle donne, il referendum istituzionale e l'Assemblea Costituente.

Aprilia, 15 maggio 2024

La docente

prof.ssa Sandra Cantarelli



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



OBIETTIVI SPECIFICI DISCIPLINARI

Ricostruire la complessità del fatto storico attraverso l'individuazione di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti;
 acquisire la consapevolezza che lo studio del passato oltre che conoscenza di un patrimonio comune è fondamento per la comprensione del presente e della sua evoluzione;
 acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa che lo storico vaglia, seleziona, ordina e interpreta secondo modelli e riferimenti ideologici;
 consolidare l'attitudine a problematizzare e ad effettuare collegamenti, inserendo in scala diacronica le conoscenze acquisite anche in altre aree disciplinari;
 affinare la sensibilità alle differenze

GRIGLIE E CRITERI DI VALUTAZIONE

COMPETENZA 1 (Produzione orale e/o Test a risposta aperta)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE (EQF) Competenza 1 (Produzione orale e/o Test a risposta aperta)						
5° ANNO	Saper utilizzare gli strumenti concettuali per analizzare e comprendere le società complesse con riferimento all'interculturalità, ai servizi alla persona e alla protezione sociale					
	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO	LIVELLO / VOTO
	INSUFFICIENZA/1-2-3	MEDIOCRITÀ/4-5	BASE / 6	INTERMEDIO / 7	AVANZATO / 8-9	ECCELLENTE / 10
	<i>Lo studente,</i>					
[1]	[A] non capace di condurre il colloquio o svolgere il lavoro in maniera autonoma, ○ ○ limitandosi ad accennare stentatamente a qualche contenuto appreso,	[B] capace di condurre il colloquio o svolgere il lavoro in maniera parzialmente autonoma,	[C] capace di condurre il colloquio o svolgere il lavoro in maniera sufficientemente autonoma,	[D] capace di condurre il colloquio o svolgere il lavoro in maniera autonoma,	[E] capace di condurre il colloquio o svolgere il lavoro in autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti,	[F] capace di condurre il colloquio o svolgere il lavoro in maniera autonoma, in completa autogestione, ○ ○ e nel caso di in un lavoro di gruppo, sorvegliando



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia

Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



							<i>il lavoro proprio ed altrui, nonché apportando significativi contributi al miglioramento dell'organizzazione del lavoro e dei prodotti,</i>
[2]	[G] con un linguaggio contorto e involuto,	[H] con un linguaggio limitatamente semplice, poco curato e con errori morfo-sintattici,	[I] con un linguaggio semplice e con qualche errore morfo-sintattico,	[J] con un linguaggio discreto e corretto ed efficace,	[K] con un linguaggio ricco e specifico,	[L] con un linguaggio elaborato e stilisticamente efficace,	
[3]	[M] non individua, né distingue, né espone i contenuti storici trattati. ○○ Individua, distingue ed espone in maniera fortemente limitata i contenuti storici trattati.	[N] individua, distingue ed espone in maniera limitata alcuni contenuti storici trattati.	[O] individua, distingue ed espone in maniera accettabile alcuni contenuti storici trattati.	[P] riconosce, individua, distingue ed espone i principali contenuti storici trattati.	[Q] riconosce, individua, distingue ed espone (e, se richiesto, confronta) tutti i contenuti storici trattati. ○○ riconosce, individua, distingue ed espone in maniera approfondita (e, se richiesto, confronta) tutti i contenuti storici trattati.	[R] riconosce, individua, distingue ed espone in maniera approfondita e completa (e, se richiesto, confronta) tutti i contenuti storici trattati (e, se richiesto, i modelli istituzionali e sociali, specie del terzo settore).	
[4]	[S] Non interpreta le caratteristiche rilevate.	[T] interpreta in modo limitato e semplice le caratteristiche rilevate.	[U] interpreta in modo semplice le caratteristiche rilevate.	[V] identifica nei vari modelli istituzionali e di organizzazione sociale le caratteristiche più significative in relazione ai contesti storico, sociale ed economico.	[W] interpreta i diversi modelli in relazione alla loro evoluzione storico-geografica.	[X] identifica e interpreta le caratteristiche dei diversi modelli in relazione tra loro mostrando capacità di approfondimento e riflessione personale.	
[5]	[Y] Non rappresenta le caratteristiche rilevate.	[Z] rappresenta in modo limitato e semplice le caratteristiche rilevate.	[AA] rappresenta in modo semplice le caratteristiche rilevate.	[BB] rappresenta i cambiamenti rilevati.	[CC] rappresenta i cambiamenti rispetto ad aree ed epoche diverse anche in confronto alla propria esperienza.	[DD] rappresenta con modalità diverse i cambiamenti rilevati.	
	VOTO FINALE						



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



(Il giudizio, espresso mediante la registrazione di livello degli indicatori riportati in griglia e trascritto a margine di ciascuna prova, determina il voto della verifica)

INDICATORI VALUTATI (barrare gli indicatori valutati)

NB: nel corso di una verifica possono essere valutati tutti gli indicatori o soltanto alcuni di essi.

[1] Autonomia - [2] Registro linguistico - [3] Individuazione, comprensione ed esposizione

[4] Interpretazione - [5] Rappresentazione

OBIETTIVI MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ

Il LIVELLO BASE / VOTO 6 di questa griglia di valutazione costituisce il livello essenziale di competenze, conoscenze, abilità da raggiungere per un giudizio di sufficienza nella disciplina.

I criteri adottati per determinare la valutazione delle varie prove sono quelli proposti dal PTOF, che tengono conto di tre descrittori: CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITÀ'.

Contribuiscono inoltre alla determinazione della valutazione:

l'impegno (la volontà e la determinazione nella continuità del lavoro);

la progressione dell'apprendimento rispetto al livello di partenza;

il raggiungimento degli obiettivi educativi;

la situazione personale (eventuali difficoltà di salute, di relazione, etc.)

=====

Disciplina:

MATEMATICA

Classe:

5B INF

Docente:

Prof.ssa Lucia Galante

Testo in adozione: Matematica.verde 3 Ed.- Confezione 4A+4B Vol. 2

Bergamini Massimo/Barozzi Graziella/Trifone Anna

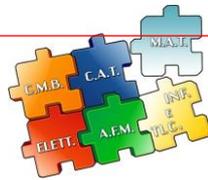
Zanichelli Editore

Articolazione dei contenuti svolti e Obiettivi specifici disciplinari



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



DERIVATE E STUDIO DI FUNZIONI		
Unità Didattiche	Contenuti	Obiettivi/Competenze
Unità 1: Derivata di una funzione	<ol style="list-style-type: none"> Definizione di derivata e significato geometrico Derivate fondamentali Calcolo delle derivate 	<ol style="list-style-type: none"> Conoscere e saper applicare le regole di derivazione
Unità 2: Punti di massimo e di minimo di una funzione	<ol style="list-style-type: none"> Concetto di punti di massimo e di minimo Massimi e minimi assoluti e relativi 	<ol style="list-style-type: none"> Saper ricercare eventuali punti di massimo o di minimo relativi e assoluti
Unità 3: Crescenza e decrescenza. Concavità e convessità della funzione	<ol style="list-style-type: none"> Concetto di crescenza e decrescenza Studio del segno della derivata 	<ol style="list-style-type: none"> Calcolare intervalli di crescenza e decrescenza della funzione attraverso il segno della derivata prima
Unità 4: Grafico della funzione	<ol style="list-style-type: none"> Lettura del grafico della funzione: determinazione del dominio, codominio, intersezione con gli assi, asintoti, tendenza delle funzioni intorno agli asintoti e agli estremi del dominio, eventuali punti di massimo e minimo, crescenza e decrescenza, concavità e convessità Determinazione del grafico attraverso lo studio del dominio, codominio, intersezione con gli assi, asintoti, tendenza delle funzioni intorno agli asintoti e agli estremi del dominio, eventuali punti di massimo e minimo, crescenza e decrescenza, concavità e convessità 	<ol style="list-style-type: none"> Saper leggere un grafico di funzione Saper tracciare il grafico approssimativo della funzione attraverso gli elementi studiati
INTEGRALI INDEFINITI		
Unità Didattiche	Contenuti	Obiettivi/Competenze
Unità 1: Integrali indefiniti	<ol style="list-style-type: none"> Primitive di una funzione Integrali Indefiniti 	<ol style="list-style-type: none"> Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari Applicare le tecniche di integrazione e per sostituzione



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



INTEGRALI DEFINITI		
Unità Didattiche	Contenuti	Obiettivi/Competenze
Unità 1: Integrali definiti	1. Concetto di integrale definito 2. Teorema fondamentale del calcolo integrale 3. Il calcolo integrale per determinare aree	1. Applicare il concetto di integrale definito alla determinazione delle misure di aree

Obiettivi minimi:

CONOSCENZE derivata di una funzione.

COMPETENZE Studio completo di funzioni razionali intere e fratte e relativa rappresentazione grafica.

CONOSCENZE Integrali definiti e indefiniti di funzioni elementari. Integrali definiti e indefiniti di funzioni composte.

COMPETENZE Risolvere integrali di funzioni elementari. Risolvere gli integrali con il metodo di scomposizione e per sostituzione.

Griglie e criteri di valutazione**GRIGLIA VALUTAZIONE ORALE**

Punteggio	Conoscenza	Applicazione	Elaborazione	Linguaggio
2 Valutazione assolutamente insufficiente	Nessuna competenza, non conosce alcuna nozione	Non riconosce le procedure nè tantomeno le utilizza	Non affronta i quesiti nè elabora semplici tecniche	Non si esprime in modo corretto nè conosce la terminologia specifica
3/4 Valutazione gravemente insufficiente	Evidenza gravi lacune	Non riproduce procedure note	Manifesta gravi difficoltà nella comprensione e nell'interpretazione dei quesiti	Scarsa conoscenza della terminologia ed estrema difficoltà nell'esposizione
5 Valutazione mediocre	Ha conoscenze parziali, superficiali e non sempre corrette degli argomenti	Riconosce gli algoritmi risolutivi, utilizza in modo incostante le tecniche apprese	Ha difficoltà nell'affrontare i quesiti, ma sa impostare la soluzione con la guida dell'insegnante	L'espressione non sempre risulta appropriata pur conoscendo la terminologia specifica
6 Valutazione sufficiente	Ha conoscenze dell'argomento o talvolta mnemoniche	Riproduce procedure note e risolve autonomamente semplici esercizi	Analizza il testo di un problema, lo traduce con formalismo idoneo ed avvia la soluzione della traccia proposta	Utilizza il linguaggio specifico nei termini essenziali



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia

Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



7 Valutazione discreta	Ha conoscenze complete dei contenuti della disciplina	Utilizza in modo corretto le procedure apprese, organizza la soluzione di un problema in modo chiaro ed ordinato	Analizza il testo di un problema, lo traduce con formalismo idoneo e lo risolve in modo completo e corretto	Utilizza il linguaggio specifico in modo non del tutto corretto
8 Valutazione buona	Ha conoscenze complete dei contenuti della disciplina	Utilizza in modo corretto le procedure apprese, organizza la soluzione di un problema in modo chiaro ed ordinato	Affronta in modo autonomo la soluzione dei problemi posti denotando una buona intuizione, espone i ragionamenti in modo coerente e motivato	Si esprime in modo corretto utilizzando sempre la terminologia appropriata
9 Valutazione ottima	Ha conoscenze complete, approfondite e consapevoli degli argomenti	Utilizza in modo autonomo e personale tecniche e conoscenze affrontando anche situazioni nuove	Dimostra pronta intuizione di fronte a tutte le tematiche proposte, le risolve in modo chiaro, organico, coerente e motivato	Esponde il proprio pensiero in modo chiaro, sintetico, sintatticamente corretto, dimostrando ottima padronanza della terminologia specifica
10 Valutazione eccellente	Dimostra una spiccata attitudine; la sua preparazione non si limita ai programmi scolastici ma è arricchita da informazioni proprie che rielabora autonomamente			

GRIGLIA VALUTAZIONE SCRITTO

	COMPLETEZZA DELL'ELABORATO	CONOSCENZE E COMPETENZE		CAPACITA'
Descrittori		Correttezza della strategia adottata	Correttezza del calcolo	Originalità e completezza delle argomentazioni



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Livello	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B
----------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Descrittori di Livello

Completezza dell'elaborato	Interamente svolto	A	<i>AREA DELLA SUFFICIENZA</i>
	Quasi interamente svolto	B	
	Sufficientemente svolto	C	
	Incompleto	D	<i>AREA DELLA INSUFFICIENZA</i>
	Gravemente incompleto	E	
Correttezza della strategia adottata	Procedimento lineare e rigoroso	A	<i>AREA DELLA SUFFICIENZA</i>
	Procedimento lineare e corretto	B	
	Procedimento non sempre lineare ma generalmente corretto	C	
	Procedimento confuso	D	<i>AREA DELLA INSUFFICIENZA</i>
	Procedimento quasi completamente errato	E	
Correttezza del calcolo	Abilità nelle tecniche operative e correttezza formale	A	<i>AREA DELLA SUFFICIENZA</i>
	Qualche lieve incertezza operativa e formale	B	
	Accettabile conoscenza delle tecniche di calcolo	C	
	Presenza di errori concettuali	D	<i>AREA DELLA</i>



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



	Gravi carenze nel calcolo	E	INSUFFICIENZ A
Capacità	Strategia originale e argomentazione esauriente e approfondita	A	AREA DELLA SUFFICIENZA
	Procedura rigorosa e sufficientemente argomentata	B	

Disciplina: **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

Classe: **5B INF**

Docente: **Prof. Luca Strazzullo**

Testo in adozione: Educare al Movimento Volume unico

Fiorini G./Coretti S./Bocchi S. EDITORE: MARIETTI SCUOLA

Articolazione dei contenuti svolti:

Parte teorica

Il Sistema Scheletrico
Il Sistema Articolare
Il Sistema Muscolare
L'Apparato Cardiocircolatorio
L'Atletica Leggera
Il Doping

Parte pratica

Attività ed esercizi a carico naturale.
Attività di opposizione e resistenza.



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Attività ed esercizi con piccoli e grandi attrezzi codificati e non codificati.
Attività ed esercizi di rilassamento, per il controllo segmentario ed intersegmentario, per il controllo della respirazione.
Attività ed esercizi eseguiti in varietà di ampiezza, di ritmo, in situazioni spazio - temporali varie.
Attività ed esercizi di equilibrio in situazioni dinamiche complesse ed in volo
Attività sportive individuali: atletica leggera, ginnastica.
Attività sportive e pre sportive di squadra: pallacanestro, pallavolo, calcio a cinque.
Giochi di movimento polivalenti e giochi sportivi semplificati.

Educazione civica

Il Fair Play

Tecnologia e movimento : wearable.

Obiettivi specifici disciplinari:

Sviluppo delle capacità coordinative e condizionali
Conoscenza dei regolamenti degli sport trattati
Sviluppo della socialità e del senso civico
Tutela dell'ambiente e della salute

Obiettivi minimi

Voto	Conoscenze	Abilità	Competenze
6	Conoscenza essenziale, ma pressoché completa dei seguenti argomenti:	Capacità di applicare procedure e conoscenze in modo autonomo in compiti semplici quali	Competenze acquisite in modo essenziale :
	Contenuti della disciplina	Durante le attività motorie e sportive individuali o di gruppo è quasi sempre in grado di utilizzare in maniera autonoma le conoscenze apprese	Durante il gioco sportivo individuale e di squadra padroneggia semplici capacità coordinative e tattiche di gioco. È in grado di rispettare autonomamente e le regole



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Griglie e criteri di valutazione:

Griglia di valutazione

Gravemente insufficiente 2-3: completamente lacunoso, non ha raggiunto gli obiettivi, impegno nullo.

Insufficiente 4: gravi lacune, pochi obiettivi raggiunti, impegno insufficiente.

Mediocre 5: qualche lieve lacuna, manca qualche obiettivo, impegno non ancora sufficiente.

Sufficiente 6: obiettivi minimi raggiunti, impegno sufficiente.

Discreto 7: obiettivi raggiunti, impegno adeguato, discreta padronanza dei concetti appresi.

Buono 8: obiettivi raggiunti, impegno lodevole, buona padronanza dei concetti appresi.

Ottimo 9-10: nessuna lacuna, impegno lodevole, ottima padronanza dei concetti appresi e ottimo spirito critico ed autonomia didattica di apprendimento.

Criteri di valutazione

I criteri che saranno adottati per determinare la valutazione delle varie prove sono quelli proposti dal PTOF, che tengono conto di tre descrittori: CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA'.

Contribuiscono inoltre alla determinazione della valutazione:

l'impegno (la volontà e la determinazione nella continuità del lavoro)

la progressione dell'apprendimento rispetto al livello di partenza

il raggiungimento degli obiettivi educativi

la situazione personale (eventuali difficoltà di salute, di relazione, etc.)

=====
Disciplina:

INFORMATICA

Classe:

5B INF

Docenti: Prof. Francesco Costanza e Prof.ssa Angela Devito

Testo in adozione: Testo in adozione: A. Lorenzi, E. Cavalli, PRO.TECH -

Informatica per Istituti Tecnici Tecnologici - Vol. C, Atlas editore.

Articolazione dei contenuti svolti:



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



ORGANIZZAZIONE DEGLI ARCHIVI E BASI DI DATI

Gli archivi.
Le memorie di massa.
Le copie di sicurezza e la fault tolerance.
L'organizzazione degli archivi.
Le applicazioni Gestionali.
Le basi di dati.
I limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi.
Organizzazione degli archivi mediante basi di dati.
I modelli per database.
La gestione dei database.
I linguaggi per database.
Gli utenti.
Le transazioni.

MODELLO CONCETTUALE DEI DATI

Progettazione concettuale.
Modello dei dati.
Entità e associazioni.
Gli attributi.
Le associazioni tra entità.
Regole di lettura.

Modello relazionale

Concetti fondamentali del modello relazionale.
Dal modello E/R alle relazioni.
Le operazioni relazionali.
Interrogazioni con più operatori.
Normalizzazione delle relazioni.
Integrità referenziale.

IL LINGUAGGIO SQL

Caratteristiche generali del linguaggio SQL.



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Identificatori e tipi di dati.

Comandi DDL di SQL: la definizione delle tabelle, modifica delle tabelle, creazione e gestione degli indici.

I comandi per la manipolazione dei dati: INSERT, UPDATE e DELETE.

Interrogazioni con SQL: il comando SELECT e le operazioni relazionali.

Le funzioni di aggregazione.

Ordinamenti e raggruppamenti.

Le condizioni di ricerca.

*** Le viste logiche.**

*** I comandi DCL di SQL: GRANT e REVOKE**

MySQL

Caratteristiche generali di MySQL.

Creazione del database e delle tabelle.

Operazioni di manipolazione e di interrogazione.

Tipi di dati in MySQL.

Comandi MySQL in batch mode.

Le transazioni

*** Amministrazione e sicurezza: backup e restore.**

*** Gestione degli utenti.**

Dati in rete con pagine PHP

Il linguaggio PHP.

La pagina PHP.

Variabili e operatori.

Array.

La struttura if.

Le strutture while e for.

L'interazione con l'utente: i form, get e post.

L'accesso ai database MySQL.

Le interrogazioni al database.

Le operazioni di manipolazione sul database.

EDUCAZIONE CIVICA

Piattaforma www.educazionedigitale.it: sezione "Educazione Civica" - percorso "Io sono originale" - modulo "Contraffazione".



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Obiettivi specifici disciplinari:

- Sviluppo di un'adeguata analisi del problema e della modellazione dei dati.
- Individuazione delle risorse informatiche per la gestione dei dati.
- Documentazione efficace del lavoro svolto.
- Utilizzo del Web come strumento di comunicazione e di condivisione delle risorse.
- Codificare gli algoritmi e validare i programmi effettuando le necessarie correzioni.
- Possedere una visione di insieme sui diversi tipi di organizzazione dei dati.
- Precisare le strutture idonee alla rappresentazione e all'elaborazione dei dati.
- Progettare interfacce user-friendly e gestire gli eventi.
- Produrre un'efficace documentazione contestualmente allo sviluppo del progetto.
- Progettare applicazioni informatiche integrate con database.
- Sviluppare applicazioni web-based integrate con database.

Obiettivi minimi:

OBIETTIVI MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ			
VOTO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
	Conoscenza essenziale, ma pressoché completa dei seguenti argomenti:	Capacità di utilizzare conoscenze e abilità in modo autonomo, adeguato e consapevole per:	Capacità di applicare procedure e conoscenze in compiti semplici quali:
6	<ul style="list-style-type: none">• Il modello E/R.• Concetti e modelli per l'organizzazione di una base di dati.• Entità, attributi, associazioni.• Concetti di base del modello relazionale.• Operazioni relazionali.• Integrità dei dati.• Aspetti funzionali e organizzativi del database.	<ul style="list-style-type: none">• Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati.• Conoscere i comandi del linguaggio SQL per definire tabelle e per eseguire le operazioni di manipolazione e interrogazione dei dati.• Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati.	<ul style="list-style-type: none">• Individuare le caratteristiche di un sistema di gestione di basi di dati.• Individuare le entità e gli attributi della realtà osservata.• Disegnare il modello E/R e verificare la correttezza attraverso le regole di lettura.• Applicare le operazioni relazionali per interrogare un database.



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



	<ul style="list-style-type: none"> • Raggruppamenti e funzioni di calcolo. • Caratteristiche generali di un linguaggio per basi di dati. • Parole chiave e sintassi del linguaggio SQL. • Caratteristiche e funzionalità dell'ambiente MySQL per la gestione dei database. • Applicazioni eseguibili su server. • Linguaggio PHP. • Oggetti per la programmazione lato server. 		<ul style="list-style-type: none"> • Impostare i controlli per l'integrità dei dati. • Usare il software Access per implementare il modello logico e le associazioni tra le tabelle. • Creare e modificare tabelle e query. • Creare e personalizzare maschere e report. • Utilizzare i comandi del linguaggio SQL per definire tabelle, per le operazioni di manipolazione e interrogazione dei dati. • Utilizzare funzioni e clausole per calcoli, raggruppamenti e ordinamenti. • Utilizzare l'ambiente MySQL. • Effettuare operazioni di manipolazione e interrogazioni sui database. • Progettare applicazioni lato server utilizzando il linguaggio PHP. • Visualizzare, tramite pagine web e script PHP, i dati contenuti nelle tabelle di un database.
--	---	--	--

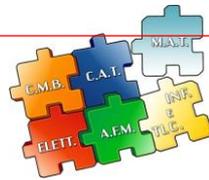
Griglie e criteri di valutazione:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE VERIFICHE SCRITTA INFORMATICA		
	Conoscenze	Punti
Contenuti e conoscenze	Risponde a tutte le richieste in modo esauriente e personalizzato	4
	Risponde alle richieste, in alcuni casi in modo esauriente	3
	Risponde alle richieste in modo essenziale	2
	Risponde solo ad alcune richieste	1,5
	Risponde solo ad alcune richieste in modo frammentario	1



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



	Risponde solo ad alcune richieste in modo frammentario e gravemente lacunoso	0,75
	Non risponde a quanto richiesto	0,5
	Elaborato non svolto	0
	Competenze	Punti
Capacità di collegamento tra i vari argomenti	Sa collegare le informazioni in modo completo, originale e significativo	4
	Sa collegare le informazioni in modo personale e fondato	3
	Sa collegare le informazioni in modo coerente ma con qualche incertezza	2
	Sa collegare tra loro le informazioni ma in modo parziale	1
	Sa collegare tra loro le informazioni ma in modo impreciso	0,75
	Non sa collegare le informazioni	0,5
	Elaborato non svolto	0
	Abilità	Punti
Correttezza formale	Corretta, adeguata ed esauriente	1
	Corretta ed adeguata	0,75
	Non sempre adeguata	0,5
	Non adeguata	0
	Esposizione	Punti
Rielaborazione critica	Personale con citazioni, documentata e originale	1
	Essenziale	0,5
	Appena accennata	0,25
	Inesistente	0

GRIGLIA VALUTAZIONE VERIFICHE ORALE INFORMATICA

Padronanza del linguaggio	Capacità di discutere e approfondire i diversi argomenti	Conoscenze	Voto	Giudizio
Assoluta mancanza di capacità espositiva	Mancanza di giudizi motivati	Scarse o nulle	1 - 3,99	Del tutto insufficiente



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Scarsa capacità espositiva Linguaggio confuso	Difficoltà nel motivare i giudizi	Frammentarie	4 - 4,99	Insufficiente
Esposizione approssimativa, uso poco appropriato dei termini	Trattazione alquanto superficiale dei problemi	Limitate e incerte	5 - 5,99	Mediocre
Esposizione abbastanza corretta con presenza di qualche improprietà	Giudizio correttamente motivato ma non approfondito	Corrette ma schematiche	6 - 6,99	Sufficiente
Esposizione chiara	Chiarezza nell'affrontare i problemi e nei collegamenti	Chiare e puntuali	7 - 7,99	Discreto
Esposizione chiara e appropriata	Discussione approfondita dei problemi	Ampie e sicure	8 - 8,99	Buono
Esposizione chiara, brillante.	Conoscenze organizzate in modo approfondito, completo originale	Ampie sicure e approfondite	9 - 10	Ottimo

Disciplina: SISTEMI E RETI

Classe: 5B INF

Docenti: Prof.ssa Sonia Serafina De Nichilo e Prof. Valerio Montuschi

Testo in adozione: Sistemi e reti 3, Lo Russo/Bianchi, Hoepli

Articolazione dei contenuti svolti:

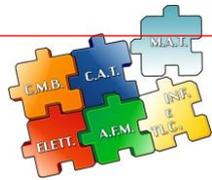
configurazione dei sistemi in rete

architetture di rete
modello client server
modello distribuito
modello ISO OSI e TCP IP



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



DHCP: definizione, vantaggi, DHCP relay agent, installazione del servizio sia su server sia su router tramite simulatore packet tracer sia su stessa rete dei client sia su reti diverse

DNS: definizione, DNS ricorsivo in sistemi distribuiti, Domain Controller e Active Directory

il troubleshooting

comandi TCP/IP per la verifica della rete: ping, ipconfig, ipconfig/all, tracert, nslookup

servizi di rete

EMAIL: definizione, protocolli di invio e ricezione mail, gestione sicurezza (PEC, PGP, GPG), funzionamento, installazione del servizio su server tramite simulatore packet tracer

FTP: definizione, funzionamento, installazione su server su simulatore packet tracer

TELNET, SSH: definizione

wireless e reti mobili

la sicurezza nei sistemi wireless

l'architettura delle reti wireless

la trasmissione wireless

crittografia e autenticazione nel wireless

Principali attacchi su reti wireless

progetti con packet tracer di tecnologie wifi

VLAN (Virtual Local Area Network)

generalita'

porte trunk e porte access

realizzazione intervlan tradizionale

vlan con packet tracer con comandi da CLI e interfaccia grafica

protocolli per la navigazione web

http: request, response, metodi, codici di stato

implementazione del servizio su packet tracer associato anche al servizio DNS

Sicurezza della comunicazione web

tecniche crittografiche per la protezione dei dati

crittografia

cifrari

crittografia simmetrica (a chiave privata): DES, 3-DES, IDEA, AES

crittografia asimmetrica (a chiave pubblica): RSA

doppia cifratura

crittografia ibrida

certificati e firma digitale: algoritmi di hash MD5, SHA

certification authority e certificato digitale

PKI

disk encryption: definizione, software

la sicurezza delle reti

la sicurezza nei sistemi informativi

obiettivi da raggiungere per garantire la sicurezza di un sistema informatico

Principali attacchi informatici: virus, worm, ransomware, phishing, spoofing, malware, trojan, backdoor, spam, dos

metodi per garantire la sicurezza in un processo aziendale

protocollo SSL/TLS

firewall

DMZ

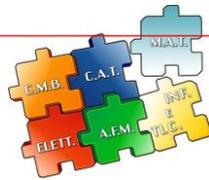
Proxy server

Educazione civica: in ambito cittadinanza digitale approfondimento sui servizi CLOUD



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591

**Dettaglio laboratorio:**

Esercitazione svolte su Cisco Packet Tracer e CentOS8 in Virtual Box

Servizi DHCP, DNS, DNS gerarchici e DNS ricorsivo, HTTP, FTP, Mail Exchange (IMAP, SMTP, POP3): simulazioni in Packet Tracer e configurazione reale su sistema Linux CentOS8 (RedHat8) per il servizio HTTP Apache

NAT Inside Source Static (PT)

VPN, configurazione di tunnel router-router (Packet Tracer)

VLAN, configurazione switch Cisco per accesso e trunk di lan virtuali

Router domestico Wi-Fi

Progettazione, sviluppo e analisi su software di simulazione reti Cisco Packet Tracer per servizi di rete HTTP, DNS (anche ricorsivi e gerarchici), FTP, IMAP, DHCP (anche con dhcp helper su router Cisco), Router Wi-Fi. VLAN e VPN Per gli argomenti indicati comandi per vista e configurazione su prompt DOS e Command Line Interface (CLI) di Switch e Router Cisco.

Su sistemi Linux RedHat8 per l'installazione, la configurazione e il collaudo in rete del servizio Apache HTTP.

Obiettivi minimi:

VOTO	CONOSCENZE	ABILITA'
	Conoscenza essenziale, ma pressoché completa dei seguenti argomenti:	Capacità di applicare procedure e conoscenze in compiti semplici quali :
6	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 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. ➤ Reti private virtuali e VLAN ➤ Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti ➤ Tecniche di filtraggio del traffico di rete. ➤ Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Installare e configurare un server web, FTP, mail. ➤ Sulla base degli standard del cablaggio strutturato, realizzare LAN con diversi gradi di complessità. ➤ Definire un progetto identificando le singole fasi (analisi, progettazione, esecuzione, controllo) e sviluppando ciascuna fase in termini di confini funzionali, tempi, costi. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



--	--	--

Obiettivi specifici di disciplina:

- Saper effettuare collegamenti tra le varie materie di indirizzo
- Saper utilizzare gli strumenti necessari per l'apprendimento della materia (libro di testo, appunti, internet)
- Acquisire un metodo di studio e di lavoro autonomo
- Saper organizzare il proprio lavoro nel rispetto dei tempi e dei compiti assegnati
- Acquisire le conoscenze linguistiche in modo tale da essere in grado di esprimersi con proprietà di linguaggio
- Sviluppare capacità logiche
- Acquisire i singoli contenuti e le competenze specifiche della disciplina
- Relazionare sui lavori affidati
- Rispettare le regole di comportamento della convivenza scolastica
- Conoscere e saper realizzare un modello client/server e distribuito per i servizi di rete.
- Conoscere e saper distinguere le funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete.
- Conoscere e saper utilizzare gli strumenti e i protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti.
- Conoscere e saper realizzare reti private virtuali
- Conoscere e saper distinguere le tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti
- Conoscere e saper utilizzare le tecniche di filtraggio del traffico di rete.

Griglie e criteri di valutazione:

I criteri adottati per determinare la valutazione delle varie prove sono quelli proposti dal PTOF, che tengono conto di tre descrittori: CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA'.

Contribuiscono inoltre alla determinazione della valutazione:

- l'impegno (la volontà e la determinazione nella continuità del lavoro)
- la progressione dell'apprendimento rispetto al livello di partenza
- il raggiungimento degli obiettivi educativi
- la situazione personale (eventuali difficoltà di salute, di relazione, etc)

GRIGLIA VALUTAZIONE VERIFICA SCRITTA SISTEMI E RETI



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Contenuti e conoscenze	Conoscenze	Punti
	Risponde a tutte le richieste in modo esauriente e personalizzato	4
	Risponde alle richieste, in alcuni casi in modo esauriente	3
	Risponde alle richieste in modo essenziale	2
	Risponde solo ad alcune richieste	1,5
	Risponde solo ad alcune richieste in modo frammentario	1
	Risponde solo ad alcune richieste in modo frammentario e gravemente lacunoso	0,75
	Non risponde a quanto richiesto	0,5
	Elaborato non svolto	0
Capacità di collegamento tra i vari argomenti	Competenze	Punti
	Sa collegare le informazioni in modo completo, originale e significativo	4
	Sa collegare le informazioni in modo personale e fondato	3
	Sa collegare le informazioni in modo coerente ma con qualche incertezza	2
	Sa collegare tra loro le informazioni ma in modo parziale	1
	Sa collegare tra loro le informazioni ma in modo impreciso	0,75
	Non sa collegare le informazioni	0,5
	Elaborato non svolto	0
Correttezza formale	Abilità	Punti
	Corretta, adeguata ed esauriente	1
	Corretta ed adeguata	0,75
	Non sempre adeguata	0,5
	Elaborato non svolto	0
Rielaborazione critica	Esposizione	Punti
	Personale con citazioni, documentata e originale	1
	Essenziale	0,5
	Appena accennata	0,25
Inesistente	0	

Disciplina:

IRC

INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA

Classe:

5B INF

Docente:

Prof. Adriano Fiorella

Testo in adozione: Capaci di sognare, Piero Maglioni, SEI

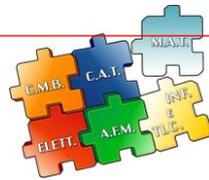
ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI SVOLTI

Il valore dell'uomo nella morale religiosa



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Modulo zero: LIBERTA' E TOLLERANZA RELIGIOSA La morale biblico-cristiana Il mistero della persona umana e la considerazione della donna nella Bibbia La Chiesa e l'ecumenismo

Modulo I: IL PROBLEMA ETICO- MORALE I valori morali La crisi dei valori. La cultura giovanile e la protesta violenta Il nichilismo e la perdita del valore della persona La società intesa come mondo di relazione e la morale come "legge nel cuore"

Modulo II: ETICA DELLA SOLIDARIETA' Educazione alla pace e alla giustizia I diritti della persona L'alterità come valore e il rispetto della diversità Il pensiero sociale della Chiesa

Modulo III: ETICA DELLA VITA Il cristiano dinanzi alle questioni morali: aborto, eutanasia, pena di morte, manipolazioni genetiche. Coscienza e coscienza religiosa. Il senso e il valore della vita

Modulo IV: RELAZIONE E AMORE L'amore nella letteratura classica e l'amore nella Bibbia La Chiesa e il sacramento del matrimonio: la comunione d'amore.

Modulo V: ETICA SOCIALE: Un'economia del volto umano, il lavoro : condanna o realizzazione, sviluppo sostenibile, l'intelligenza artificiale: una sfida inedita.

OBIETTIVI SPECIFICI DISCIPLINARI

- 1 Riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;
- 2 Conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone;
- 3 Studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e alloro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;
- 4 Conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa

Griglie e criteri di valutazione:

VOTO	CONOSCENZE	ABILITÀ/COMPETENZE	PROFILO
5 Mediocre	Approssimative, non omogenee, organizzate in modo impreciso; comprensione parziale e incerta;	Applica le conoscenze minime con errori e/o imprecisioni. Compie analisi e sintesi parziali e/o	Probabilmente l'allievo alterna momenti di studio ad altri di rilassatezza



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



	esposizione imprecisa.	imprecise, mostra difficoltà a gestire semplici istruzioni nuove.	
6 Sufficiente	Comprensione essenziale ma corretta; esposizione semplice ma lineare.	Applica le conoscenze acquisite; riesce a cogliere il significato ed interpreta le informazioni; è in grado di gestire semplici situazioni nuove.	L'alunno segue le lezioni con la minima attenzione per tale ragione le conoscenze sono poco approfondite
7 Discreto	Relativamente complete e ordinate; comprensione corretta; esposizione chiara e relativamente articolata.	Applica le conoscenze acquisite a problemi nuovi con qualche imprecisione; possiede capacità di svolgere i principali collegamenti.	L'alunno si applica nello studio e riflette sui concetti e gli argomenti. Riesce così a fare delle sintesi personali di livello apprezzabile
8 Buono	Complete e precise; comprensione sicura; esposizione coerente e articolata.	Applica le conoscenze acquisite a problemi nuovi e complessi in modo corretto ed autonomo. Possiede capacità di svolgere collegamenti in modo preciso e puntuale.	L'alunno è consapevole del percorso scolastico intrapreso e si applica in modo soddisfacente nello svolgimento del lavoro sia a scuola che a casa, ha buona cultura di base e padroneggia la lingua.
9 Distinto	Ricche e approfondite, anche interdisciplinari; comprensione criticamente rielaborata;	Sicura capacità di svolgere collegamenti in modo autonomo. Capacità di utilizzare le abilità raggiunte in nuovi contesti.	L'alunno studia e si applica in modo continuativo, cogliendo ogni aspetto della materia di studio, organizza il proprio lavoro in modo autonomo ed efficace.



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



10 Ottimo	Ricche e approfondite, anche interdisciplinari;	Sicura capacità di svolgere collegamenti in modo autonomo. Capacità di utilizzare le abilità raggiunte in nuovi contesti	L'alunno studia e si applica in modo continuativo organizza il proprio lavoro in modo autonomo ed efficace.
----------------------------	---	--	---

Disciplina: **TPSIT**

Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni

Classe: **5B INF**

Docenti: Prof. Luigi Mucciolo e Prof. Valerio Montuschi

Testo in adozione: **Nuovo tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni volume 3, Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy.**

Articolazione dei contenuti svolti:

Sistemi distribuiti

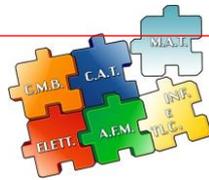
I sistemi distribuiti;

- Classificazione;
- Benefici legati ai sistemi distribuiti;
- Svantaggi legati ai sistemi distribuiti;
- Architetture distribuite hardware;



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Architetture distribuite software;
Architettura a livelli.

La comunicazione nel Web con protocollo HTTP

- a. HTTP e il modello client-server;
- b. Il protocollo http;
- c. Conversazione client-server;
- d. Tipi di connessioni;
- e. I messaggi http;
- f. Messaggio di richiesta: HTTP Request;
- g. Messaggio di risposta: HTTP Response;
- h. Header http;
- i. Metodi (verbi) http;
- j. Le rappresentazioni http;
- k. I codici di stato;
- l. Funzionamento di http.

Le applicazioni Web e il modello client-server

- a. Applicazioni Web: generalità;
- b. Modello client-server;
- c. Distinzione tra server e client;
- d. Livelli e strati.

Le applicazioni di rete

- a. Modello ISO/OSI e le applicazioni;
- b. Applicazioni di rete;
- c. Scelta dell'architettura per l'applicazione di rete;
- d. Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni;

I socket e i protocolli per la comunicazione di rete.

- a. Le porte di comunicazione e i socket;
- b. Famiglie e tipi di socket;
- c. Trasmissione unicast e multicast;

Le applicazioni lato server

- a. La programmazione server-side;
- b. Modello a codice separato - CGI;
- c. Struttura di una servlet;
- d. Ciclo di vita di una servlet;
- e. Vantaggi e svantaggi delle servlet.

Servlet e database

- a. La connessione ai database;
- b. La connessione con JDBC Java Database;
- c. Tipi di driver JDBC.

Servlet con database embedded



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



- a. I database embedded;
- b. Strumenti per amministrazione dei database.

JSP: Java Server Pages

- a. Le Java Server Pages (SP);
- b. Tag in una pagina JSP;
- c. Tag scripting-oriented.

Dettaglio laboratorio:

Le attività si sono svolte principalmente su macchine virtuali RedHat8 per le installazioni, configurazioni e collaudi relativi a:

- Socket UDP – comunicazione client-server in C/C++ e Java
- Socket TCP – comunicazione client-server in C/C++
- Protocollo applicativo HTTP (visto un webserver minimale in C/C++)
- Java Virtual Machine (JVM)
- Tomcat – Applet, JSP e Servlet

Obiettivi specifici disciplinari:

Obiettivi

minimi:

Griglie e criteri di valutazione:

Disciplina: **GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA**

Classe: **5B INF**

Docenti: **Prof. Alessandro D'Anna e Prof.ssa Stefania Moccaldi**

Testo in adozione: GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

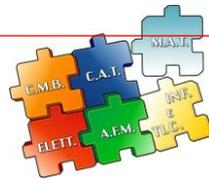
MARIA CONTE PAOLO CAMAGNIRICCARDO NIKOLASSY

EDITORE ULRICO HOEPLI MILANO



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Articolazione dei contenuti svolti:

La qualità e la sicurezza in azienda

La qualità in azienda
La sicurezza in azienda
L'organizzazione della prevenzione aziendale
Fattori di rischio, misure di tutela

Principi e tecniche di project management

Il progetto e le sue fasi
Il principio chiave nella gestione di un progetto e gli obiettivi di progetto
L'organizzazione dei progetti
Risorse umane e comunicazione nel progetto
La stima dei costi

Il project management nei progetti informatici e TLC

I progetti informatici .
Il processo di produzione del software
Preprogetto: fattibilità e analisi dei requisiti ..
Preprogetto: raccolta e verifica dei requisiti
Preprogetto: pianificazione temporale del progetto
La documentazione del progetto e il controllo della qualità
Le fasi nei modelli di sviluppo dei progetti informatici
Il modello di sviluppo OOP
Metriche per la stima dei costi nei progetti informatici
Le metriche del software
La valutazione dei costi di un progetto informatico
La valutazione della qualità del software ...

Obiettivi specifici disciplinari:

capacità di leggere e interpretare documenti

capacità di comunicare in modo efficace utilizzando linguaggi appropriati a seconda del contesto

capacità di formulare giudizi personali

effettuare scelte e prendere decisioni ricercando e assumendo informazioni

Saper effettuare collegamenti tra le varie materie di indirizzo

Saper utilizzare gli strumenti necessari per l'apprendimento della materia (libro di testo, appunti, internet)

Acquisire un metodo di studio e di lavoro autonomo

Saper organizzare il proprio lavoro nel rispetto dei tempi e dei compiti assegnati

Acquisire le conoscenze linguistiche in modo tale da essere in grado di esprimersi con proprietà di linguaggio tecnico

Sviluppare capacità logiche



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Acquisire i singoli contenuti e le competenze specifiche della disciplina
 Saper relazionare sui lavori affidati
 Rispettare le regole di comportamento della convivenza scolastica

Obiettivi minimi:

Capitolo/Argomento Competenze acquisite in modo essenziale	Conoscenze Conoscenza essenziale, ma pressoché completa dei seguenti argomenti:	Abilità Capacità di applicare procedure e conoscenze in modo autonomo in compiti semplici quali
A1 – Economia e microeconomia	<ul style="list-style-type: none"> - modelli economici - domanda, offerta, azienda, concorrenza, mercato, prezzo, profitto - il bene informazione - switching cost, lock-in - Economie di scala e di rete - Outsourcing 	Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali. Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.
A2 – Organizzazione aziendale	<ul style="list-style-type: none"> - Modelli e cicli aziendali, stakeholder - Tecnostruttura: Sistema Informativo - Tecnostruttura: ERP e MRP - Tecnostruttura: WIS 	Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.
B1 – La progettazione B2 – Microsoft Project	<ul style="list-style-type: none"> - Project Management - Il PMBOK - WBS - Tempi, Costi, Risorse - Earned Value - PERT - Cammino critico 	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. Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi ai normative o standard di settore
Appendice – Software e qualità Appendice – Certificazioni software	<ul style="list-style-type: none"> - ISO/IEC 12207: ciclo di vita - ISO/IEC 9126: qualità del software - Metriche per il software - Certificazioni e qualità - Certificazioni ICT 	Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore. Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo



Griglie e criteri di valutazione:



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



GRIGLIA VALUTAZIONE VERIFICA SCRITTA GPOI A.S 2023/2024

Contenuti e conoscenze	Conoscenze	Pu nti
	Risponde a tutte le richieste in modo esauriente e personalizzato	4
	Risponde alle richieste, in alcuni casi in modo esauriente	3
	Risponde alle richieste in modo essenziale	2
	Risponde solo ad alcune richieste	1,5
	Risponde solo ad alcune richieste in modo frammentario	1
	Risponde solo ad alcune richieste in modo frammentario e gravemente lacunoso	0,7 5
	Non risponde a quanto richiesto	0,5
	Elaborato non svolto	0
Capacità di collegamento tra i vari argomenti	Competenze	Pu nti
	Sa collegare le informazioni in modo completo, originale e significativo	4
	Sa collegare le informazioni in modo personale e fondato	3
	Sa collegare le informazioni in modo coerente ma con qualche incertezza	2
	Sa collegare tra loro le informazioni ma in modo parziale	1
	Sa collegare tra loro le informazioni ma in modo impreciso	0,7 5
	Non sa collegare le informazioni	0,5
Elaborato non svolto	0	
Correttezza formale	Abilità	Pu nti
	Corretta, adeguata ed esauriente	1
	Corretta ed adeguata	0,7 5
	Non sempre adeguata	0,5
	Non adeguata	0
	Esposizione	Pu nti
Rielaborazione critica	Personale con citazioni, documentata e originale	1
	Essenziale	0,5
	Appena accennata	0,2 5
	Inesistente	0

Padronanza del linguaggio	Capacità di discutere e approfondire i diversi argomenti	Conoscenze	Vo to	Giudizio
----------------------------------	---	-------------------	------------------	-----------------



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Assoluta mancanza di capacità espositiva	Mancanza di giudizi motivati	Scarse o nulle	1- 3,9 9	Del tutto insufficiente
Scarsa capacità espositiva Linguaggio confuso	Difficoltà nel motivare i giudizi	Frammentarie	4- 4,9 9	Insufficiente
Esposizione approssimativa, uso poco appropriato dei termini	Trattazione alquanto superficiale dei problemi	Limitate e incerte	5- 5,9 9	Mediocre
Esposizione abbastanza corretta con presenza di qualche improprietà	Giudizio correttamente motivato ma non approfondito	Corrette ma schematiche	6- 6,9 9	Sufficiente
Esposizione chiara	Chiarezza nell'affrontare i problemi e nei collegamenti	Chiare e puntuali	7- 7,9 9	Discreto
Esposizione chiara e appropriata	Discussione approfondita dei problemi	Ampie e sicure	8- 8,9 9	Buono
Esposizione chiara, brillante.	Conoscenze organizzate in modo approfondito, completo originale	Ampie sicure e approfondite	9- 10	Ottimo

Disciplina:

INGLESE

Classe:

5B INF

Docente:

Prof.sa Pamela Di Felice

Testo in adozione: Bit by bit – English for Information and Communications

Technology- Edisco

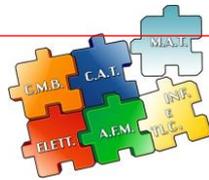
Communication Networks (Module 5; Unit 13)

Telecommunications
Methods of transmission



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



Networks
Types of Networks
Network Topologies
Communication Protocols : The ISO/OSI model
Communication protocols: TCP/IP

The Internet (Module 5; Unit 14)

History of the Internet
Internet Connections and Services
The WWW, Websites and Web Browsers
Search Engines and Web Search

Sharing Online (Module 5; Unit 15)

Social Networks

Computer Threats (Module 6; Unit 16)

Malware, Adware, Spam and Bugs
Viruses, Worms, Backdoors and Rogue Security
Crimeware and Cookies
Mobile Malware

Computer Protection (Module 6; Unit 17)

Cryptography
Protection against risks
Best Practices to protect your computer and data
Network security, Secure Payments and Copyright

Computer Programming (Module 3; Unit 8)

The C Family
HTML
Java
Python
Mapping a Program
Writing a program
Testing and Documenting a Program

Operating systems (Module 3; Unit 9)

Windows
Linux
Android
Macintosh

Databases (Module 4; Unit 10)

Database
Database Application

Obiettivi specifici disciplinari:

Riuscire a tenere conversazioni usando la microlingua, a comprendere testi in linguaggio settoriale e specifico con fine lavorativo

Obiettivi minimi:

conoscenze	abilità	competenze
------------	---------	------------



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia

Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Conoscenza essenziale, ma pressoché completa dei seguenti argomenti:	Capacità di applicare procedure e conoscenze in compiti semplici quali:	Capacità di utilizzare conoscenze e abilità in modo autonomo, adeguato e consapevole per:
<ul style="list-style-type: none"> -Internet connection and services. Internet protocols -Databases. Portable media players. e-mail. -Operating system. -Programming. -Networks - Computer and Network threats - Computer and Network protection (cryptography and network security) -Cybersecurity - Some elements of civilization and literature. 	<ul style="list-style-type: none"> -Produrre discreti testi, relazioni e sintesi per descrivere esperienze, processi e situazioni relative agli argomenti trattati. -utilizzare la nomenclatura e il lessico settoriale. - dimostrare una sufficiente padronanza della lingua nell'esposizione orale di argomenti di settore trattati. -esprimersi con sicurezza e sufficiente padronanza della lingua inglese in situazioni reali 	<ul style="list-style-type: none"> - comprendere testi in lingua straniera e farne una chiara analisi - produrre, con chiarezza, testi scritti di carattere generale e/o specifico all'indirizzo - saper analizzare e/o redigere testi riguardanti l'uso del computer e i sistemi operativi - riferire in modo appropriato gli argomenti trattati - saper descrivere i principali dei contenuti trattati.

Griglie e criteri di valutazione:

Si sono utilizzate le Griglie di Dipartimento per il Triennio (riportate in basso)

Griglia di valutazione prova scritta per il triennio (Lingue straniere)

	CONOSCENZE ED ESECUZIONE DEL COMPITO	COMPRESIONE DEL TESTO	ORGANIZZAZIONE	CORRETTEZZA MORFOSINTATTICA	LESSICO	PRODUZIONE ED EFFICACIA COMUNICATIVA
09-10	Conoscenza ampia, (molto) approfondita e dettagliata dei contenuti con spunti personali (ed originali). Sa rispondere alle indicazioni del compito in modo completo ed articolato	Comprensione del testo completa e approfondita in tutte le sue parti. Contenuto aderente alla consegna e pertinente	Organizza il testo in modo efficace e coerente. Lay-out, registro e stile appropriati	Usa le strutture morfosintattiche e in modo articolato, corretto ed appropriato	Lessico ricco / ampio e appropriato. L'ortografia è corretta. Eventuali imprecisioni irrilevanti	Produzione molto approfondita ed articolata di messaggi/informazioni. Produce un testo efficace e personale rispetto allo scopo, al destinatario e al contesto.
8	Conoscenza completa, articolata e	Completa comprensione del testo.	Organizza il testo in modo abbastanza	Usa le strutture morfosintattiche e in modo	Lessico vario ed appropriato. Occasionali	Produzione completa di messaggi/infor



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia

Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



	sistematizzata / contenuto pertinente, organico e chiaro. Sa rispondere alle indicazioni del compito in modo completo e pertinente	Contenuto aderente alla consegna, pertinente e chiaro	efficace e coerente. Lay-out, registro e stile adeguati	articolato e corretto pur se con qualche lieve errore	errori di ortografia.	mazioni. Produce un testo abbastanza efficace e personale rispetto allo scopo, al destinatario e al contesto.
7	Conoscenza esauriente dei contenuti che risultano pertinenti, chiari ma non particolarmente dettagliati. Sa rispondere alle indicazioni del compito in modo completo	Comprensione del testo con qualche imprecisione. Contenuto aderente alla consegna	Organizza il testo in modo abbastanza efficace e coerente. Lay-out, registro e stile abbastanza adeguati.	Usa le strutture morfosintattiche e in modo sostanzialmente corretto, con qualche errore grammaticale	Lessico semplice ma generalmente appropriato. Qualche errore di ortografia	Produzione abbastanza sicura e pertinente di messaggi/informazioni. Produce un testo abbastanza efficace rispetto allo scopo, al destinatario e al contesto.
6	Conoscenza delle idee di base / contenuto semplice ma pertinente. compito in modo essenziale. Sa rispondere alle indicazioni del compito in modo essenziale.	Comprensione del testo nei suoi punti fondamentali con qualche imprecisione. Contenuto sostanzialmente adeguato alla consegna	Svilupa il testo in modo non sempre organizzato ma accettabile rispetto al compito. Lay-out, registro e stile adeguati	Usa le strutture morfosintattiche e commettendo errori che tuttavia non impediscono la comprensibilità globale	Lessico limitato ma abbastanza appropriato, che non impedisce la comprensibilità del messaggio. Qualche errore di ortografia	Produzione semplice ma essenziale di messaggi/informazioni. Produce un testo comprensibile ma non sempre efficace rispetto allo scopo, al destinatario e al contesto.
5	Conoscenze parziali / contenuto modesto o semplice ma non sempre pertinente. Sa rispondere alle indicazioni del compito in modo incompleto	Comprensione parziale e/o superficiale del testo con qualche imprecisione. Contenuto parzialmente adeguato alla consegna	Organizza e sviluppa il testo in modo poco chiaro e incoerente rispetto al compito. Lay-out, registro e stile inadeguati.	Usa le strutture morfosintattiche e con difficoltà e commette errori che a volte impediscono la comprensibilità del testo	Lessico limitato e non sempre appropriato che a volte compromette la comprensibilità del testo. Sono presenti errori ortografici	Produzione incompleta di messaggi/informazioni. Produce un testo poco comprensibile e inadeguato rispetto allo scopo, al destinatario e al contesto.
4	Conoscenze lacunose e frammentarie /contenuto poco pertinente e confuso. Sa rispondere alle indicazioni del compito in modo lacunoso.	Comprensione lacunosa e frammentaria del testo. Contenuto non adeguato alla consegna	Non sa organizzare e sviluppare il testo in modo chiaro e coerente. Usa lay-out, registro e stile inadeguati.	Usa le strutture morfosintattiche e con grosse difficoltà e commette errori che spesso impediscono la comprensibilità del testo.	Lessico limitato e improprio che spesso impedisce la comprensibilità del testo. (Molti) errori ortografici	Produzione frammentaria e molto lacunosa di messaggi/informazioni. Produce un testo poco comprensibile e inadeguato rispetto allo scopo, al destinatario e al contesto.
3	Molto frammentaria e limitata conoscenza dei contenuti. Sa rispondere	Scarsa comprensione e/o svolgimento scorretto	Non sa organizzare un testo	Non sa usare le strutture morfosintattiche e. Il testo non è comprensibile	Lessico molto limitato e improprio. Numerosi errori ortografici	Gravi difficoltà nella produzione di messaggi/informazioni. Non sa



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia

Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



	alle indicazioni del compito in modo scarso					produrre un testo comprensibile rispetto allo scopo, al destinatario e al contesto
2	rifiuto della prova					

Griglia di valutazione prova orale per il triennio (Lingue straniere)

Giudizio	Lingua	Conoscenze	Competenze	Capacità
Nulla 1-3	Conosce poche strutture grammaticali e le usa in modo scorretto Il lessico è inappropriato Non sa usare le strutture sintattiche	Non conosce i contenuti	Non riconosce i registri e le funzioni linguistiche Non applica le conoscenze in situazioni nuove e non effettua alcuna analisi	Non sa individuare i concetti chiave Espone in modo stentato e impreciso
Da Gravemente Insufficiente ad Insufficiente 4-5	Utilizza le strutture grammaticali in modo impreciso Il lessico è approssimativo Strutturazione sintattica non scorrevole	Conosce alcuni elementi in modo generico ed impreciso	Non riconosce i registri e le funzioni Applica le conoscenze commettendo errori e non riesce a condurre analisi con correttezza	Tenta sintesi/analisi parziali di argomenti circoscritti Espone in modo stentato e impreciso
Sufficiente 6	Utilizza le strutture grammaticali con sufficiente precisione Il lessico è accettabile La strutturazione sintattica è semplice	Conosce i contenuti in modo non approfondito	Sa riconoscere generi, registri e funzioni Applica le conoscenze ed è in grado di effettuare analisi parziali con qualche errore	Talora sa sintetizzare/analizzare argomenti anche se non del tutto autonomamente Espone in modo abbastanza scorrevole anche se non sempre corretto e appropriato
Da Discreto a Buono 7-8	Utilizza adeguatamente le strutture grammaticali Usa termini quasi sempre pertinenti Usa strutture sintattiche semplici, ma variate	Conosce i contenuti	Sa esporre le proprie conoscenze in modo personale e adeguato	Sa sintetizzare/analizzare un argomento presentando talvolta collegamenti all'interno della disciplina Espone in modo corretto e fluido
Ottimo 9-10	Utilizza le strutture correttamente	Conosce approfonditamente i	Spazia con facilità nell'analisi	Sa sintetizzare e analizzare approfonditamente gli argomenti



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Allegato 2

Percorsi e progetti di Educazione civica

A.S. 2023/2024

Discipline	Percorso curricolare	Obiettivi specifici di apprendimento	n. di ore
------------	----------------------	--------------------------------------	-----------



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



Italiano/Storia	Partecipazione consapevole alla vita on line	Sviluppo del pensiero critico rispetto a Internet	4
Sistemi e reti	Il cloud computing nella società	Educazione alla cittadinanza digitale	7
Inglese	it and society	Educazione alla cittadinanza digitale	4
Matematica	Alan Turing e intelligenza artificiale	Educazione alla cittadinanza digitale	3
Informatica	"Io sono originale", modulo "Contraffazione"	Educazione alla cittadinanza digitale	4
Scienze motorie	Tecnologia e Movimento	Contrasto del linguaggio dell'odio	6
TPSIT	DSM 5 – dipendenze da non sostanze: L'Internet Addiction Disorder	Sensibilizzazione rispetto ai possibili rischi connessi all'uso dei social media e alla navigazione in Rete	3

Griglia e criteri di valutazione

RUBRICADI		VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI			EDUCAZIONE CIVICA		A.S. 2020 - 2023	
LIVELLO DI	COMPETENZA	DI BASE	INTERMEDIO			AVANZATO		
CRITERI		5 MEDIOCRE	6 SUFFICIENTE	7 DISCRETO	8 BUONO	9 DISTINTO		10 OTTIMO



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



INSUFFICIENTE 4	MEDIOCRE 5	SUFFICIENTE 6	DISCRETO 7	BUONO 8	DISTINTO 9	OTTIMO 10
Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentari e non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente	Le conoscenze sui temi proposti sono minime, organizzabili e recuperabili con l'aiuto del docente	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e recuperabili con qualche aiuto del docente o dei compagni	Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate, organizzate e recuperabili con il supporto di mappe o schemi forniti dal docente	Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo, riferirle anche servendosi di diagrammi, mappe, schemi e utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi.