

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 - Fax 0233300549
MITD450009 - C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI IMPRESA E RESILIENZA



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO
COY
CERTIQUALITY
UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CISO

ERASMO DA ROTTERDAM BOLLATE

Istituto Tecnico Informatica e telecomunicazioni

Documento del Consiglio di Classe

Anno Scolastico 2023 - 2024

Classe 5 L



Firmato da:
PULIA ROSARIA LUCIA
Codice fiscale: PLURRL64A64F158A
15/05/2024 12:47:58



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DIFP-FRESA E RESILLENZA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO
COY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CSIQ

PIANO STUDI E FINALITÀ

ITI INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

durata del corso di studi **5 ANNI**

titolo di studio **Diploma in "Informatica e Telecomunicazioni"**

PROFILO

Il Diplomato in "Informatica e Telecomunicazioni"

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, 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";
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy").

È in grado di:

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



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI FORMAZIONE E RESILIENZA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CISQ

- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, nell'articolazione "Telecomunicazioni", viene approfondita l'analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A), 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.

In relazione alle articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni", le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.



I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
 ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
 Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
 MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI PRESA E RESILIENZA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CISQ

Discipline 1° biennio, 2° biennio e quinto anno – Art. Informatica

	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera Inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)*	3(2)	3			
Scienze integrate (Chimica)*	3(2)	3			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica*	3(2)	3			
Tecnologie informatiche*	3(2)				
Scienze applicate**		3			
Totale ore	32	32	15	15	15
<i>Complementi di matematica</i>			1	1	
<i>Sistemi e reti</i>			4(2)	4(2)	4(2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3(2)	3(2)	4(2)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3(2)
Informatica			6(2)	6(3)	6(4)
Telecomunicazioni			3(2)	3(3)	
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
 SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
 ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
 Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
 MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA

Finanziato dall'Unione europea
 NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
 e del Merito



Italiadomani
 PIANO NAZIONALE DI RIFORMA E RESILIENZA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO



UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY È MEMBRO DELLA CONFEDERAZIONE OSQ

Discipline 1° biennio, 2° biennio e quinto anno – Art. Telecomunicazioni

	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera Inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)*	3(2)	3			
Scienze integrate (Chimica)*	3(2)	3			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica*	3(2)	3			
Tecnologie informatiche*	3(2)				
Scienze applicate**		3			
Totale ore	32	32	15	15	15
<i>Complementi di matematica</i>			1	1	
<i>Sistemi e reti</i>			4(2)	4(2)	4(2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3(2)	3(2)	4(2)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3(2)
Informatica			3(2)	3(3)	
Telecomunicazioni			6(2)	6(3)	6(4)
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
 SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI PRESSIONE E RESILIENZA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CISQ

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio.
Per quanto concerne l'articolazione delle cattedre, si rinvia all'articolo 8, comma 2, lettera a)

Educazione Civica

A.S. 2021/2022

Docente	Disciplina	Argomento	Numero ore
Sauchella Francesca	Inglese	Obiettivo 2 Agenda 2030: la fame nel mondo	8
De Toma	Italiano	Bullismo	8
Coluccia	Informatica	Regole da rispettare per accesso in rete da parte dell'utente: privacy e password	5
Marrone	Sistemi e reti	Adozione e armonizzazione del Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID)	6
Maniglia	Religione	Bullismo e Cyber bullismo	8
Totale ore			33

A.S. 2022/2023

Docente	Disciplina	Argomento	Numero ore
Sauchella Francesca	Lingua Inglese	Biografie degli Attivisti dei diritti umani, Cittadinanza Digitale, fake news on Internet	10
Fiorentino Benedetta	Educazione fisica	Agenda 2030: Obiettivo 2, identità e sport	5
De Toma Clelia	Italiano e Storia	Agenda 2030: Obiettivo 5, Uguaglianza di	10



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTICUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTICUALITY
E MEMBRO DELLA
CONFEREZZAZIONE CISO

		Genere, le "Personagge". Giornata mondiale della libertà di stampa. Giornata in memoria della strage di Capaci	
Germinario Rosa	TPSI (art. Telecomunicazioni)	Cittadinanza Digitale: identità digitale (spid, CATFISHING)	10
Carafa/ Vitale	TPSI (art. informatica)	Agenda 2030: Obiettivo 13, tutela ambientale e comportamenti corretti	5
Maniglia/Fenuta	Religione/Alternativa	Cittadinanza digitale: catfish, false identità	5
Gavioli	Telecomunicazioni		6
Totale ore			47

A.S. 2023/2024

Docente	Disciplina	Argomento	Numero ore
Grugnetti	Educazione Finanziaria	Asset finanziari nelle aziende	8
Bugli	Matematica	Uso sostenibile ecosistema Acqua (analisi dati statistici)	2
Carafa	TPSI (Art. Inf.)	Sviluppo sostenibile e Borse	3
De Toma	Italiano e Storia	Organi Collegiali, da Rosso Malpelo ai Diritti	14
Fiorentino	Scienze Motorie	Lo Sport ed il ruolo della donna nel Fascismo	1
Gavioli	Telecomunicazioni	Gestione dei risparmi e protezione dei dati	4
Germinario	TPSI (Art. Tel.)	Il credito per una	4



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIFORMA E RESILIENZA



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTICALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTICALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CISQ

		start up	
Iacullo Emanuele	Gestione Progetto (Art. Tel.)	Attualità e prospettive dell'Intelligenza artificiale	2
Livraghi	Informatica	Visione e Analisi del docufilm "I pirati della Silicon Valley"	5
Oliviero	Gestione progetto (Art. Tel)	Contrasto alle discriminazioni; Impatto Intelligenza Artificiale	4
Sauchella	Inglese	Alan Turing e la discriminazione Sessuale. Diritti della LGBTQ+.Project work LILT Prevenzione Dipendenze	10
Scarantino	Gestione Progetto (Art. Inf)	Case Study: Disastro dello Space Shuttle Challenger e la crisi dei missili di Cuba	2
Totale ore			59

Progetti

Indicare qui **eventuali** progetti seguiti nel corso del triennio

Studenti ex 4I

Progetti PON:

Giornalismo, alcuni studenti hanno partecipato a questo progetto a.s. 2021/2022

Robotica, alcuni studenti hanno partecipato a questo progetto a.s. 2021/2022

Stampa 3D, alcuni studenti hanno partecipato a questo progetto a.s. 2021/2022

Progetti didattici extracurricolari: Progetto Giochi di Ruolo alcuni studenti hanno partecipato a questo progetto a.s. 2021/2022

Progetti con Enti Locali: Progetto LILT

Studenti ex 4L

Progetti Pon:

HTML e CSS, alcuni studenti hanno partecipato a questo progetto a.s. 2021/2022

Sicurezza Informatica alcuni studenti hanno partecipato a questo progetto a.s. 2021/2022



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT

SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
FONDO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO
CQY
CERTIQUALITY
UNI EN ISO 9001:2015



Arduino, alcuni studenti hanno partecipato a questo progetto a.s. 2021/2022
NAO Emphatic Social Robot: alcuni studenti hanno partecipato a questo progetto a.s. 2022/2023
Progetto Steam: alcuni studenti hanno partecipato a questo Percorso ManufattoTattile a.s. 2022/2023
Robotica, alcuni studenti hanno partecipato a questo progetto a.s. 2021/2022
Corso di fotografia: alcuni studenti hanno partecipato a questo
Stampa 3D: alcuni studenti hanno partecipato a questo progetto a.s. 2020/2021
Corso di fotografia: alcuni studenti hanno partecipato a questo progetto a.s. 2023/2024
Corso Sistemi distribuiti: alcuni studenti hanno partecipato a questo progetto a.s. 2023/2024
Progetti didattici extracurricolari: Progetto Giochi di Ruolo a.s. 2022/2023
Progetti con Enti Locali: Progetto LILT
Partecipazione Openday della scuola
Studenti 5L
Partecipazione al concorso Erasmus LILT: il lavoro di 3 studenti della classe è stato selezionato per presentare il proprio progetto a Bruxelles per la Campagna di prevenzione e di informazione contro le dipendenze

ATTIVITÀ PCTO svolto nel triennio

Nel corso del 3° anno gli studenti hanno completato il percorso formativo "Studiare il lavoro- La tutela della salute e della sicurezza per gli studenti lavoratori in Alternanza Scuola Lavoro", a cura del MIUR ed in collaborazione con l'Inail.

Il corso in modalità e-learning è composto da 7 moduli con test intermedi con lezioni multimediali, esercitazioni, video, giochi interattivi e un test di valutazione finale.

Nel corso del 4° e del 5° anno sono stati organizzati dalla scuola degli stage aziendali della durata di 150 ore presso enti pubblici, società ed imprese in linea con il percorso di studi al fine di garantire lo sviluppo delle competenze che potessero essere fruibili ed allineate con le richieste del mercato del lavoro, o per facilitare e guidare le scelte degli studenti nei futuri percorsi universitari

LE ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO – D.M. 63 del 5 Aprile 2023

Data	Orario	Ente	Offerta Formativa
Mercoledì 3 Aprile 2024	ore 10.15 alle 12.05	ITS Nuove Tecnologie della Vita Academy	Conoscere il funzionamento a livello informatico ed elettronico di alcune apparecchiature biomedicali e la simulazione dell'utilizzo di tali apparecchiature.



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI FIRMA E RESILIENZA



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO
COY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
E MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CQS

Venerdì 5 aprile	Ore 11.10 alle 13.10	GIGROUP Azienda di servizi e consulenza HR	Il curriculum Il colloquio
Lunedì 22 aprile	ore 9.10 alle 10.10	ITS Fondazione Technologies Talent Factory	Digital Marketing 4 Export • Big Data Engineer & Solutions Architect • Backend Developer For Smart Tech • Cloud Administrator & Security Engineer • Fullstack 4 Digital Marketing • Fullstack Developer with Cloud Tech • Cyber Security Analyst

Presentazione della Classe

La classe 5L è composta da 26 studenti risultanti dall'accorpamento delle classi 4I e 4L dell'Indirizzo Informatico e Telecomunicazioni.

Soprattutto nel 1° trimestre si sono registrati momenti di difficoltà per il raggiungimento di un clima partecipativo e collaborativo. Gli studenti della ex 4I in particolare hanno faticato ad adeguarsi alle aspettative del corpo docente ed hanno avuto delle resistenze ad integrarsi con il resto della classe. Nel corso del 2° Pentamestre le relazioni tra gli studenti sono migliorate e si è raggiunto un clima più sereno e collaborativo anche con il corpo docente.

La 4I e la 4L condividono un percorso simile nel rendimento scolastico e nella condotta nel corso del quinquennio.

Nel corso del primo biennio si è tentato di valorizzare lo sforzo e l'impegno degli studenti soprattutto nel periodo del COVID durante il quale a tutti gli studenti è stata garantita la possibilità di partecipare alle lezioni ed alle verifiche in modalità e-learning. A partire dal 3° anno con il ritorno regolare in classe, sono stati affrontati problemi disciplinari ascrivibili ad un gruppo di studenti che per carenza di motivazione e competenze di base sono stati riorientati. Alcuni hanno deciso autonomamente di ritirarsi dalla scuola ed altri infine non sono stati ammessi alle annualità successive.

Nel corso del corrente anno, l'andamento didattico può essere ritenuto soddisfacente, con studenti che hanno mostrato un'eccellente dedizione allo studio. In generale la classe ha mostrato incoraggianti progressi in tutte le discipline ed un andamento disciplinare che non ha evidenziato criticità.

Sicuramente, la discontinuità didattica in alcune discipline, in particolare in Matematica, ha creato situazioni di difficoltà per alcuni studenti della ex 4I che scontando delle competenze di base deboli, hanno avuto bisogno di più tempo per allinearsi agli obiettivi didattici del programma. Anche alcuni studenti della ex 4L hanno fatto fatica ad irrobustire le proprie competenze negli anni precedenti.

Sono presenti 4 studenti DSA per i quali sono stati predisposti i rispettivi PDP, condivisi e sottoscritti dai genitori.

Tabella riassuntiva dell'andamento scolastico



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI PRESA E RESILIENZA



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CISO

	N iscritti	Ammessi Senza debiti	Ammessi con debiti	Non Ammessi	inseriti	Trasferiti Ritirati
I	26	9	16	1		
II	25	14	9	1		1
III	17	14	1	1		1
IV	12	5	7			
V	26					

Studenti Ex 4L

	N iscritti	Ammessi Senza debiti	Ammessi con debiti	Non Ammessi	inseriti	Trasferiti Ritirati
I	22	7	13	1		1
II	20	16	5	4		
III	22	15	3	4		1
IV	16	11	5	1		
V	26					

Continuità didattica

La classe 5L non ha goduto, nel quinquennio, di una buona continuità didattica per quanto riguarda le materie d'indirizzo. In particolare, nella ex classe 4I vi è stata continuità didattica per le discipline di Italiano e storia dalla 1 alla 4, nel 5°anno il cambio docente di Italiano e Storia è avvenuto a seguito di accorpamento con la classe 4L. I docenti di Matematica ed Inglese sono cambiati ogni anno a partire dal biennio. Nel corso del I biennio sono inoltre cambiati gli insegnanti di Diritto, di Fisica, Scienze Integrate, Informatica.

Per quanto riguarda la classe ex 4L si è avuta continuità didattica solo con la docente di Lingua Inglese che ha seguito i ragazzi dalla classe 2°. Per Italiano/Storia e Matematica la continuità didattica si è verificata a partire dal 3°anno. Nelle materie di indirizzo, articolazione informatica, la continuità didattica si è conseguita negli ultimi due anni scolastici nelle discipline di Informatica, sistemi e Reti e TPSIT.

Nelle materie di indirizzo, articolazione Telecomunicazioni, si è avuta continuità didattica nel 4°e nel 5°anno in Sistemi e Reti, Telecomunicazioni e TPSI.



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
 ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
 Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
 MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato dall'Unione europea
 NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
 e del Merito



Italiadomani
 PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE
 QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
 CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
 È MEMBRO DELLA
 CONFEDERAZIONE CISO

Tabella riassuntiva della continuità didattica da modificare ex 4I

Materia	2° Anno	3° Anno	4° Anno	5° Anno
Lingua e letteratura italiana	Ramponi	Ramponi	Ramponi	De Toma
Lingua e cultura straniera Inglese	Aloe	Gulino	Guarino	Sauchella
Storia	Ramponi	Ramponi	Ramponi	De Toma
Matematica	Pugliese	Cesarini	Russo	Bugli
Diritto ed economia	Barone			
Scienze integrate (Scienze della terra e Biologia)	Borzumati			
Scienze motorie e sportive	Scannapieco Ginestrini	Scannapieco Ginestrini	Scannapieco Ginestrini	Fiorentino
Religione Cattolica	Moschetti	Moschetti	Moschetti	Ziliani
Scienze integrate (Fisica)	Stefani			
Scienze integrate (Chimica)	Bozzelli			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	Magnocavallo	Ciardello		
Tecnologie informatiche*	Coluccia			
Scienze applicate	Coluccia			
<i>Complementi di matematica</i>	Pugliese	Cesarini	Russo	Bugli
<i>Sistemi e reti</i>		Grillo	Grillo	Liberti/Germinario
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni		Ciardello	Cumia	Carafa/Germinario
Gestione progetto, organizzazione d'impresa				Olivieri
Informatica		Coluccia	Liberti	Livraghi
Telecomunicazioni		Gaglio	Gavioli	Gavioli

Tabella Riassuntiva ex 4L

Materia	2° Anno	3° Anno	4° Anno	5° Anno
Lingua e letteratura italiana	Pirozzi	De Toma	De toma	De Toma
Lingua e cultura straniera Inglese	Aloe	Sauchella	Sauchella	Sauchella
Storia	Pirozzi	De Toma	De Toma	De Toma
Matematica	Cuppari/Tigano	Bugli	Bugli	Bugli
Diritto ed economia	Pizzo			
Scienze integrate (Scienze della terra e Biologia)	Borzumati			

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CSQ

Scienze motorie e sportive	Scannapieco Ginestrini	Fiorentino	Fiorentino	Fiorentino
Religione Cattolica	Maniglia	Maniglia	Maniglia	Ziliani
Scienze integrate (Fisica)	Stefani			
Scienze integrate (Chimica)	Bozzelli			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	Magnocavallo	Ciardiello		
Tecnologie informatiche*	Coluccia			
Scienze applicate	Coluccia			
Complementi di matematica	Cuppari/Tigano	Bugli	Bugli	Bugli
Sistemi e reti		Grillo Petruzziello	Grillo Germinario	Liberti/Germinario
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni		Ciardiello Petruzziello	Carafa Germinario	Carafa/Germinario
Gestione progetto, organizzazione d'impresa				Olivieri
Informatica		Coluccia Vitello	Livraghi Grillo	Livraghi
Telecomunicazioni		Gaglio Petruzziello	Gavioli	Gavioli

La classe ha risentito di questa discontinuità soprattutto per la Matematica.

Modalità di recupero

Il consiglio di classe per sanare i debiti formativi dei singoli alunni nell'arco del quinquennio ha basato le strategie di recupero su tutte e quattro le tipologie che l'istituto ha individuato: in itinere, studio individuale, corso di recupero, sportello di materia.

Obiettivi trasversali del consiglio di classe

Obiettivi

- Offrire agli studenti una vasta cultura generale
- Fornire agli studenti strumenti logico-linguistici perché possano entrare adeguatamente attrezzati nel rapporto col mondo esterno

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
 ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
 Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
 MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato dall'Unione europea
 NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
 e del Merito



Italiadomani
 PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO
CQY
 CERTIQUALITY
 UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY È MEMBRO DELLA COOPERAZIONE CISO

- Stimolare le capacità critiche individuali, fornendo strumenti intellettivi atti a comprendere la realtà e riflettervi autonomamente
- Fornire una metodologia generale ed alcuni percorsi specifici relativi agli ambiti professionali

Abilità

Saper esporre autonomamente e criticamente i propri interventi e le proprie conoscenze, sapendone trarre delle conclusioni

Saper organizzare autonomamente un approfondimento su una data tematica emersa nel contesto didattico e saperne riferire i contenuti oralmente e/o per iscritto

Sa individuare e analizzare le principali caratteristiche funzionali e organizzative del contesto entro il quale si colloca il suo intervento

Sa reperire, interpretare, schematizzare e riproporre le informazioni bibliografiche e legislative, dati di archivio e statistici, le notizie sui servizi oggetto di analisi nel contesto in cui opera.

MODALITA' DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Lezione frontale	Lezione partecipata	Problem solving	Metodo induttivo	Lavoro di gruppo	Discussione guidata	Simulazioni	Altro (da specificare)
Lingua e Letteratura italiana	X	X			X	X	X	
Lingua e cultura straniera	X	X	X	X	X	X		
Storia	X	X			X			
Matematica	X	X	X		X			

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
 ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
 Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
 MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato dall'Unione europea
 NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
 e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
 PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



SISTEMA DI GESTIONE
 QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
 CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CENETEC
 CERTIQUALITY
 È MEMBRO DELLA
 COOPERAZIONE CENETEC

Religione cattolica								
Scienze motorie e sportive		X						Prova Pratica
Sistemi e reti (art. Informatica)		X	X	X	X		X	
Sistemi e reti (art. Telecomunicazioni)	X	X					X	
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (art. Informatica)	X	X			X			
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (art. telecomunicazioni)	X	X					X	
Gestione progetto, organizzazione d'impresa (art. informatica)	X	X	X		X			
Gestione progetto, organizzazione d'impresa (art. telecomunicazioni)	X	X	X		X			
Telecomunicazioni	X	X	X					
Informatica	X	X	X					X
Attività Alternative								
Educazione Civica	X	X			X			

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
 ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
 Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
 MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato dall'Unione europea
 NextGenerationEU

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Ministero dell'Istruzione e del Merito



Italiadomani
 PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
 CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY È MEMBRO DELLA COFFEDERAZIONE CQY

STRUMENTI DI VERIFICA UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Interrogazione	Prova di laboratorio	Componimento problema	Questionario	Discussione guidata	Relazione
Lingua e Letteratura italiana	X		X		X	
Lingua e cultura straniera	X			X	X	X
Storia	X			X		
Matematica	X		X	X		
Religione cattolica						
Scienze motorie e sportive	X					
Sistemi e reti (Art. Informatica)		X	X			
Sistemi e reti (Art. Telecomunicazioni)	X	X				
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (Art. Informatica)	X	X		X		
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di Telecomunicazioni (Art. Telecomunicazioni)	X	X				
Gestione progetto, organizzazione d'impresa (Art. Informatica)	X			X		
Gestione progetto, organizzazione d'impresa (Art. Informatica)	X			X		
Telecomunicazioni	X	X			X	
Informatica	X	X			X	X
Attività Alternative						
Educazione Civica	X		X	X	X	X

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI PRESA E RESILIENZA



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFERENZA CISQ

Valutazione

L'insegnante controlla e verifica:

- Lo stile di lavoro (metodo e strategia personale)
- La qualità dei prodotti
- La correttezza del percorso e dell'attività
- L'apprendimento conseguito (conoscenze – competenze)
- Il riutilizzo delle acquisizioni in nuovi e diverse situazioni
- La consapevolezza dell'errore

Durante il percorso proposto, l'insegnante è attento a:

- Elencare le conoscenze che sono utilizzate durante un'attività e gli eventuali collegamenti con altre aree disciplinari.
- Segnalare gli aspetti positivi e negativi sul modo di organizzare un'attività
- Definire con chiarezza i criteri sulla base dei quali sarà valutato l'efficacia di un prodotto o di un'attività.
- Indicare le modalità per rendere più costruttivo e piacevole il rapporto con il proprio lavoro.

La verifica dell'insegnante:

- **Valutare:** gli esiti, i comportamenti, i progressi, le difficoltà, le priorità, i progetti.
- **Registrare:** i progressi e i cambiamenti tra la situazione iniziale e la situazione finale, dopo il percorso di attività proposto.
- **Analizzare:** l'esperienza di lavoro svolta al fine di progettare i nuovi interventi.

Corrispondenza voti, livelli di conoscenze e abilità.

Griglia dei voti	Livello di conoscenze		Capacità Abilità
1-2	Inesistente	1-2	Rifiuta le richieste
3	Fortemente lacunoso	3	Non comprende/associa/ individua nessi e non sa applicare/produrre/ eseguire
4	Lacunoso	4	Comprende/associa/ individua nessi ma non sa applicare/produrre/ eseguire
5	Superficiali e frammentarie	5	Comprende/associa/ individua nessi e applica/produce/ esegue solo se guidato
6	Generiche e di base ma sostanzialmente corrette	6	Comprende e applica in modo sostanzialmente corretto ma in un contesto noto



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI APPRESA E PREVENZIONE



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

COY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CISA

7	Completo ma nozionistico (linguaggio adeguato)	7	Comprende e applica in modo sostanzialmente corretto in un contesto più articolato
8	Completo (linguaggio articolato e specifico)	8	Comprende e applica in modo corretto e completo in un contesto articolato
9	Ampio e completo (linguaggio articolato e specifico)	9	Comprende, applica con autonomia e sviluppa con una certa originalità
10	Approfondito, rigoroso e personale	10	Applica in piena autonomia, elabora percorsi e idee personali e manifesta capacità critiche.

Criteria di attribuzione dei crediti scolastici e crediti formativi

Il criterio che il consiglio di classe ha ritenuto valido per valutare i crediti formativi è stato quello della frequenza a corsi od attività che abbiano avuto ricadute positive sull'attività e sul progresso scolastico dello studente.



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 - Fax 0233300549
MITD450009 - C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CSQA

Piani consuntivi disciplinari

INSERIRE QUI TUTTI I PIANI CONSUNTIVI



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI PRESERVAZIONE E RESILIENZA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
E MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CISO

TESTI SIMULAZIONE PRIMA PROVA (Italiano)



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

COY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
E MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CISQ

TESTI SIMULAZIONE SECONDA PROVA (Materia)



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTICALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTICALITY
È MEMBRO DELLA
CONFERERAZIONE DISQ

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE



E-MAIL: PRESIDE@ITCSERASMO.IT MITD450009@ISTRUZIONE.IT
SITO: WWW.ITCSERASMO.IT

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY

CERTICUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTICUALITY
E SEVERO DELLA
CONFERENZA ESC

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. RQ 23.3 Pag. 1 / 3

A.S.	2023 - 2024		
DOCENTE	ROSA GERMINARIO – FRANCESCO ORLANDINO		
DISCIPLINA	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI		
CLASSE	5 L	INDIRIZZO	TELECOMUNICAZIONI

N	TITOLO DEL MODULO	CONTENUTI SVOLTI
1	Reti e collegamento ethernet	<ul style="list-style-type: none">- Descrizione;- Suite TCP/IP;- Mezzi trasmissivi;- Reti Ethernet;- WLAN- Intranet;- Struttura di una pagina Web in HTML.
2	Internet delle cose	<p>Server web con chip ESP8266</p> <ul style="list-style-type: none">- Il modulo ESP-01;- Programmazione del modulo utilizzando l'IDE di Arduino;- Un web server locale;- Implementazione Hardware e Software del web server. <p>Blynk, Hosting e Thingspeak</p> <ul style="list-style-type: none">- Controlli remoti con Blink;- Ottenere un hosting gratuito su Altvista;- ThingSpeak.

3	Comunicazione remota per IoT E M2M	Reti LPWAN <ul style="list-style-type: none">- La tecnologia LoRa;- La tecnologia Sigfox. Il modulo nRF24L01 <ul style="list-style-type: none">- La scheda nRF24L01.
4	Stampanti 3D e progettazione con CAD 3D dedicati	<ul style="list-style-type: none">- Generalità;- Stampi, lavorazione additiva e sottrattiva;- Settori di applicazione della stampa 3D;- La stampa FDM;- Software a supporto della stampa 3D.
5	Analisi armonica e banda dei segnali	Analisi armonica dei segnali <ul style="list-style-type: none">- Sinusoide e spettro;- Analisi armonica. Banda di trasmissione <ul style="list-style-type: none">- Banda di segnale e di canale;- Effetto della banda di canale.
6	Elaborazione e sintesi analogica del segnale	Modulazioni analogiche <ul style="list-style-type: none">- Modulazione di ampiezza;- Modulazione di frequenza. Sintesi di segnali musicali <ul style="list-style-type: none">- Generazione di onde con oscillatore;- LFO (Low Frequency Oscillator);- VCA (Voltage Controlled Amplitude);- ADSR Envelope Shaping;- Filter Modulation;- Sintetizzatore.

7	Elaborazione e sintesi digitale del segnale	<p>Tecniche digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analogico e digitale; - Vantaggi delle tecniche digitali. <p>Campionamento e teorema di Shannon</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il campionamento dei segnali; - Teorema di Shannon e aliasing; - Analisi spettrale. <p>Elaborazione e trasmissione dei segnali digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> - DSP (Digital Signal Processing); - Modulazioni digitali; - Trasmissione digitale e divisione di tempo; - Multiplazione.
---	--	---

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

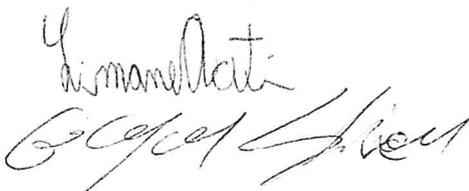
LIBRO DI TESTO: CERRI FABRIZIO – LORENZO ARCO – VITO BONANNO. TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI - VOLUME 3 – HOEPLI.

LABORATORIO DI TELECOMUNICAZIONI: UTILIZZO DEL SOFTWARE LABVIEW.
 PIATTAFORMA E-LEARNIG DI ISTITUTO: CONDIVISIONE DEI MATERIALI AGGIUNTIVI, ASSEGNAZIONE E SALVATAGGIO DELLE ESERCITAZIONI DI LABORATORIO E DEGLI ESERCIZI PER LO STUDIO INDIVIDUALE.

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
<p>VERIFICHE ORALI: PER VALUTARE LE CAPACITA' ESPRESSIVE, L'USO DELLA TERMINOLOGIA TECNICA E SPECIFICA E LA CAPACITA' DI RIELABORAZIONE DEI CONTENUTI.</p> <p>VERIFICHE SCRITTE: PER VALUTARE LA CONOSCENZA E LA COMPrensIONE DEI CONTENUTI.</p> <p>ESERCITAZIONI DI LABORATORIO: PER VALUTARE LA CAPACITA' DI UTILIZZARE GLI STRUMENTI INFORMATICI.</p> <p>VALUTAZIONI: ESPRESSE CON VOTI DA 1 A 10.</p>	RECUPERO IN ITINERE	

Bollate, 07 – 05 – 2024

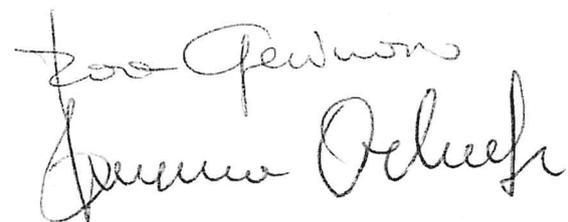
Gli studenti



I docenti

Prof.ssa Rosa Germinario

Prof. Francesco Orlandino



I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
Piano Nazionale di Ripristino e Recupero



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY

CERTICUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIFICATI
E SELETTI DELLA
CONFERENZA CSC

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. RQ 23.3 Pag. 1 / 4

A.S.	2023 - 2024		
DOCENTE	ROSA GERMINARIO – FRANCESCO ORLANDINO		
DISCIPLINA	SISTEMI E RETI		
CLASSE	5 L	INDIRIZZO	TELECOMUNICAZIONI

N	TITOLO DEL MODULO	CONTENUTI SVOLTI
---	-------------------	------------------

1	Internet	Introduzione a Internet <ul style="list-style-type: none">- La struttura client – server e i protocolli specifici dei servizi Internet;- Il protocollo TCP/IP;- Comunicazione su Internet;- L'indirizzamento in Internet;- Servizi di Internet.
---	-----------------	--

2	Sicurezza delle informazioni	Sicurezza informatica <ul style="list-style-type: none">- Requisiti di sicurezza delle informazioni;- L'architettura di sicurezza OSI;- Modelli di sicurezza. Crittografia simmetrica <ul style="list-style-type: none">- Caratteristiche dei sistemi crittografici;- Attacchi ai sistemi crittografici;- Sicurezza dei sistemi crittografici;- Modello di cifratura simmetrica;- Esempi classici di crittografia simmetrica. Cifrari simmetrici moderni <ul style="list-style-type: none">- Confusione e diffusione;
---	-------------------------------------	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Effetto valanga; - Cifratura a blocchi; - Cifrario DES. <p>Crittografia a chiave pubblica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemi di crittografia a chiave pubblica; - Requisiti degli algoritmi a chiave pubblica. <p>Cifrario RSA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aritmetica modulare; - Numeri primi; - Algoritmo di Euclide; - Algoritmo RSA; - Sicurezza RSA. <p>Autenticazione dei messaggi e firma digitale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autenticazione dei messaggi; - Autenticazione ottenuta con la crittografia dei messaggi; - Codici MAC; - Le funzioni Hash; - Firma digitale.
3	<p>Sicurezza delle reti</p>	<p>Sicurezza dei sistemi informatici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analisi dei rischi informatici; - Funzioni di sicurezza; - Attacchi ai sistemi informatici; - Protezione dei sistemi distribuiti. <p>Protocolli di prevenzione a livello di applicazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicurezza della posta elettronica; - PGP; - S/MIME; - Kerberos. <p>Protocolli di prevenzione a livello di sessione e di rete</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protocollo SSL/TLS; - Protocollo SSL; - Protocollo TLS. <p>Firewall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principio di funzionamento di un firewall; - Classificazione dei firewall; - Packet filter firewall; - Circuit level firewall; - Proxy firewall; - Limiti dei firewall e DMZ.

4	Virtual LAN	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione alle VLAN; - Realizzazione di VLAN su un solo switch; - Realizzazione di VLAN su più switch.
---	--------------------	---

5	Metodi e tecnologie per la programmazione di rete	<p>Porte di comunicazione e socket</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reti di calcolatori; - Porte di comunicazione; - Modello client – server; - Socket.
---	--	--

6	Modello distribuito per i servizi di rete	<p>Applicazioni e sistemi distribuiti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evoluzione delle architetture informatiche; - Applicazioni web distribuite; - Server farm; <p>Architetture dei sistemi web</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principio di funzionamento di un sistema web; - Architetture del sistema web; - Configurazione two tier single host; - Configurazione three tier two host; - Storage delle informazioni. <p>Amministrazione di rete</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autenticazione e autorizzazione; - Servizi di directory; - Protocollo X.500; - Struttura di active directory di Windows server. <p>Troubleshooting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strategie da applicare; - Troubleshooting di un computer connesso in una rete aziendale.
---	--	--

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRO DI TESTO: DANILO TOMASSINI – LORIS BORZETTA. SISTEMI E RETI PER L'ARTICOLAZIONE TELECOMUNICAZIONI. - VOLUME 2 – HOEPLI.

PIATTAFORMA E-LEARNIG DI ISTITUTO: CONDIVISIONE DEI MATERIALI AGGIUNTIVI, ASSEGNAZIONE E SALVATAGGIO DELLE ESERCITAZIONI DI LABORATORIO E DEGLI ESERCIZI PER LO STUDIO INDIVIDUALE.

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
VERIFICHE ORALI: PER VALUTARE LE CAPACITA' ESPRESSIVE, L'USO DELLA TERMINOLOGIA TECNICA E SPECIFICA E LA CAPACITA' DI RIELABORAZIONE DEI CONTENUTI. VERIFICHE SCRITTE: PER VALUTARE LA CONOSCENZA E LA COMPrensIONE DEI CONTENUTI. ESERCITAZIONI DI LABORATORIO: PER VALUTARE LA CAPACITA' DI UTILIZZARE GLI STRUMENTI INFORMATICI. VALUTAZIONI: ESPRESSE CON VOTI DA 1 A 10.	RECUPERO IN ITINERE	

Bollate, 07 – 05 - 2024

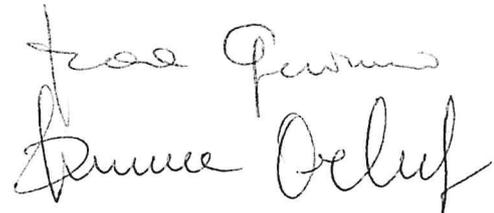
Gli studenti



I docenti

Prof.ssa Rosa Germinario

Prof. Francesco Orlandino



I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
FANTAZIONE E RESPONSABILITÀ



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY

CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDErazione EFMD

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.2** Pag. 1 / 5

A.S.	2023/2024		
DOCENTE	Sauchella Francesca		
DISCIPLINA	Lingua Inglese		
CLASSE	5L	INDIRIZZO	Informatica e Telecomunicazioni

N	TITOLO DEL MODULO	CONTENUTI SVOLTI
----------	--------------------------	-------------------------

1	Grammar Topics towards Invalsi	Present Perfect Simple Future tenses from on Topic page 17 Future Continuous and Future Perfect Phrasal verbs n 5, page 85 Cult B2 Expressions using comparisons page 87 Cult B2 First Conditional exercises on page 127 n 9 Cult B2 The Position of adjectives. Reading What makes a good idea great page 136 Cult B2 Passive Forms https://test-english.com/grammar-
---	---------------------------------------	---

E-mail: MITD450009@istruzione.it PEC: MITD450009@pec.istruzione.it



Sito Web: www.itcserasmo.it

	points/b1/passive-verb-forms/
--	---

2	Culture and Competence	<p>Marketing Definition and analysis on page 150 from Career Paths in Business</p> <p>World food reading comprehension from Cult B2 pages 176-177</p> <p>Tell me what you eat and I'll tell you who you are page 182 and 183 Cult B2</p> <p>Comfort food page 198 Cult B2</p> <p>Eating on the street page 202 and listening activity page 203 Cult B2</p> <p>The Environment issues page 222 Cult B2</p> <p>No more Vietnams, page 246 Cult B2</p> <p><u>Individuals and Societies</u></p> <p>Understanding the Vietnam war and the consequences on the US people https://www.history.com/topics/vietnam-war/vietnam-war-history#roots-of-the-vietnam-war</p> <p>Why did Columbia University Students Protest in 1968? https://www.youtube.com/watch?v=4LDX3TEeI-U</p> <p>War, Propaganda and Totalitarian Regime in George Orwell pages 435, 436 from Amazing Minds</p> <p>The object of power is power: Extract from 1984 by George Orwell from Amazing Minds page 437</p> <p>Investigative Journalism: Meet Julie Brown who brought down Jeffrey Epstein https://www.theguardian.com/us-news/2021/jul/25/meet-julie-k-brown-the-woman-who-brought-down-jeffrey-epstein</p> <p>The History of the New York Times https://www.nytc.com/company/</p> <p>Biography of Joseph Pulitzer</p>
---	------------------------	--

		<p>https://www.pulitzer.org/page/biography-joseph-pulitzer</p> <p><u>Language Skills and Critical Thinking</u></p> <p>Speaking skills: How weird is that? Strange experiences to be described by the students. Prompts from On Topic B2 page 22</p> <p>Analysis of the Self- Assessment Grid for Languages from the Council of Europe</p> <p>https://www.coe.int/en/web/portfolio/self-assessment-grid</p> <p>Types of Reading skills and their purpose</p> <p>https://cambrilearn.com/blog/types-of-reading-skills</p> <p>MIT finding: For people who speak many languages, there's something special about their native tongue</p> <p>https://news.mit.edu/2024/mit-study-polyglots-brain-processing-native-language-0310</p>
--	--	---

3	Information Technolgy and Innovation	<p>Microchip Minds from CNN, article on Neuralink start up funded by Musk https://edition.cnn.com/2024/01/30/business/elon-musk-brain-implant-neuralink-intl-hnk/index.html</p> <p>Microchip minds from On Topic B2 page 52</p> <p>Project Work: Computer science and Information Technology, job features and skills required in the US and in the Italian job market</p> <p>Henry Ford and the Assembly Line from online sources</p> <p>Edison and the first Electric Lighting English for New Technology page 202 Teacher's Book</p> <p>Making your password secure on page 163 from Career paths in Technology</p> <p>Alan Turing: The codebreaker who saved "millions of life" https://www.bbc.com/news/technology-18419691</p> <p>Creating an online newspaper page 255 Working with new technology</p> <p>Top 10 Commercial uses for drones</p>
---	--------------------------------------	--

		<p>https://www.inspiredflight.com/news/top-10-commercial-uses-for-drones.php#infrastructure</p> <p>Ransomware attack on British Library from BBC</p> <p>https://www.bbc.com/news/business-68225892</p> <p>Staff Laid off in big tech companies</p> <p>https://www.npr.org/2024/01/28/1227326215/nearly-25-000-tech-workers-laid-off-in-the-first-weeks-of-2024-whats-going-on</p>
--	--	---

4	Civic Education	<p>Project work on LGBTQ+Rights and Achievements around the world</p> <p>Biography of Audre Lord, aka Gamba Adisa: "The Warrior who makes her meaning Known"</p> <p>https://www.womenshistory.org/education-resources/biographies/audre-lorde</p> <p>Alan Turing's life and its implications</p> <p>https://sitn.hms.harvard.edu/flash/2012/turing-biography/</p> <p>Project work LILT: giochi digitali e interattivi prevenzione dipendenze</p>
---	-----------------	--

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

Jayne Wildman & Elizabeth Sharman, **On Topic B2**, Pearson

Barbara Bettinelli & Attilio Galimberti, **Career Paths in Business**, Pearson

Broadhead, Light, Calzini, Seita, Heward, Minardi, **Cult B2**, Student's Book and Workbook, DeA Scuola

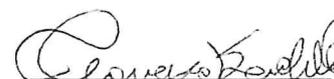
Sergio Bolognini, Berkeley c. Barber, Kiaran O'Malley, **Career Paths in Technology**, Pearson

Kiaran O' Malley, **Working with New technology**, Pearson

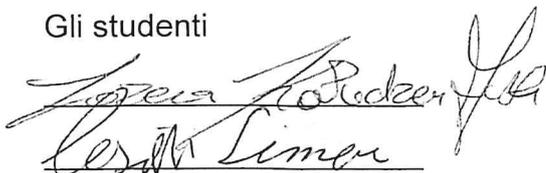
VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
<p>Per la verifica e la valutazione ci si è avvalsi di progetti individuali per i quali si sono presi in considerazione 4 criteri di valutazione: chiarezza, coerenza, creatività e correttezza.</p> <p>Sono state altresì utilizzate le griglie di valutazione in dotazione del dipartimento di lingue per valutare le produzioni scritte ed orali degli studenti.</p>	<p>Le attività di recupero sono state predisposte nella modalità di studi individuali con prove scritte e orali</p>	

Bollate, 10/05/2024

Il docente



Gli studenti



I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
 ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
 Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
 MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA

Finanziato dall'Unione europea
 NextGenerationEU



LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI

Ministero dell'Istruzione e del Merito



Italiadomani
 FIDUCIA E INNOVAZIONE



SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO
COY
 CERTICALITY
 UNI EN ISO 9001:2015



PROGRAMMA CONSUNTIVO	Codice Mod. RQ 23.3 Pag. 1 / 4
----------------------	--------------------------------

A.S.	2023-2024		
DOCENTE	STEFANIA MARIA BUGLI		
DISCIPLINA	MATEMATICA		
CLASSE	5 ^A L	INDIRIZZO	ITI INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

N	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti : (in grassetto sono evidenziati i contenuti, in <i>corsivo</i> le tipologie di esercizi svolti)
---	-------------------	--

1	RIPASSO E APPROFONDIMENTO : LE FUNZIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di funzione e di dominio. • Alcune caratteristiche delle funzioni: pari, dispari, iniettiva, suriettiva, crescenti e decrescenti (in senso lato e stretto) • Le funzioni fondamentali e la loro rappresentazione • Funzioni a più leggi (funzioni definite a tratti) • Il segno di una funzione e le intersezioni con gli assi • Concetto generale e intuitivo di limite. (senza le definizioni formali). • Definizione di funzione continua. Continuità delle funzioni elementari • Calcolo dei limiti con l'applicazione dei teoremi relativi • Forme indeterminate • Determinazione degli asintoti orizzontali, verticali e obliqui di una funzione • <i>Riconoscere se una relazione è una funzione (algebricamente e dal suo tracciamento)</i> • <i>Leggere il tracciamento di una funzione riconoscendo le sue caratteristiche o tracciarne il grafico note le proprietà</i> • <i>Individuare il dominio di funzioni algebriche e delle funzioni trascendenti esponenziali e logaritmiche</i> • <i>Calcolare i limiti di funzioni algebriche e trascendenti riconoscendo le forme indeterminate (con l'esclusione dei limiti notevoli)</i> • <i>Definire e riconoscere le funzioni continue</i> • <i>Calcolare e rappresentare asintoti in una funzione algebrica</i>
---	---	--



E-mail: MITD450009@istruzione.it PEC: MITD450009@pec.istruzione.it
 Sito Web: www.itcserasmo.it

2	RIPASSO, APPROFONDIMENTO LIMITI E CONTINUITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • Scale di predominanza e classificazione degli infiniti • Forme indeterminate • Punti di discontinuità di una funzione: riconoscimento e classificazione • <i>Sapere dedurre un limite analizzando il grafico di una funzione.</i> • <i>Calcolare limiti di funzioni algebriche e trascendenti (goniometriche solo accennate e senza limiti notevoli)</i> • <i>Riconoscere le forme indeterminate</i> • <i>Scale di predominanza degli infiniti</i> • <i>Riconoscere e saper classificare i punti di discontinuità di una funzione</i>
3	RIPASSO E APPROFONDIMENTO DI DERIVATA DI UNA FUNZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • Rapporto incrementale. Definizione di derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico • Derivabilità e punti di non derivabilità • Derivate fondamentali e algebra delle derivate con l'applicazione dei teoremi relativi • Retta tangente al grafico di una funzione. Punti stazionari • Punti critici (cuspidi, punti angolosi, punti di flesso a tangente verticale): riconoscimento e classificazione • <i>Definire e calcolare il rapporto incrementale di una funzione</i> • <i>Definire e calcolare la derivata di una funzione applicando la definizione</i> • <i>Interpretare geometricamente il significato di rapporto incrementale e di derivata</i> • <i>Calcolare la derivata di una funzione ricordando le derivate fondamentali ed applicando i teoremi sul calcolo delle derivate</i> • <i>Saper definire e determinare i punti di flesso a tangente verticale, i punti di cuspidi e i punti angolosi</i> • <i>Scrivere l'equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto</i> • <i>Calcolare derivate di ordine superiore al primo</i>
4	MASSIMI, MINIMI E FLESSI	<ul style="list-style-type: none"> • Massimo o minimo relativo. Punto di flesso • Ricerca dei massimi, minimi relativi e dei flessi a tangente orizzontale mediante l'analisi del segno della derivata prima • Concavità di una funzione e ricerca dei punti di flesso mediante l'analisi del segno della derivata seconda • <i>Determinare i punti di Massimo e di minimo relativi e gli intervalli dove la funzione cresce o decresce</i> • <i>Determinare i punti di flesso e la concavità</i> • <i>Calcolare la tangente obliqua nei punti di flesso</i>
5	STUDIO DI FUNZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • Schema generale per eseguire lo studio di una funzione • <i>Applicare lo schema generale allo studio di funzioni razionali fratte</i>

6	INTEGRALI INDEFINITI	<ul style="list-style-type: none"> • Primitiva di una funzione. Integrale indefinito. L'integrale indefinito come operatore lineare. • Integrazioni immediate: • Tavola delle primitive fondamentali e loro generalizzazione alle funzioni composte. Integrazione di funzioni razionali fratte. • <i>Conoscere e applicare le formule relative agli integrali elementari e loro estensione alle funzioni composte.</i> • <i>Saper integrare funzioni razionali fratte</i>
7	INTEGRALI DEFINITI	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolo integrale di Bernhard Riemann: definizione, significato geometrico e sue proprietà. Concetto di funzione integrabile e non integrabile (esempi) • Teorema della media • teorema fondamentale del calcolo integrale (di Torricelli-Barrow).(facoltativa la dimostrazione) • Formula fondamentale del calcolo integrale (di Leibniz- Newton) (facoltativa la dimostrazione) e sue applicazioni • Calcolo di aree come applicazione del calcolo integrale • <i>Definire e utilizzare la formula fondamentale del calcolo integrale per calcolare l'integrale definito di una funzione continua in un intervallo chiuso</i> • <i>Calcolare l'area del trapezoide sotteso dal grafico di una funzione in un intervallo chiuso. Calcolare l'area di una superficie compresa tra i grafici di due funzioni</i>

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

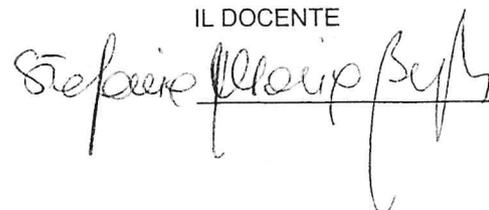
- Libro di testo:
 - MATEMATICA A COLORI (LA) EDIZIONE AZZURRA VOLUME 5 + EBOOK- SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO
- Video lezioni registrate, Geogebra, LIM
- Dispense/ mappe/formulari forniti dal docente e inseriti nel registro elettronico

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
<p>Sono state valutate verifiche scritte, interrogazioni orali e gli interventi/la partecipazione alle lezioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Correzione dei compiti svolti a casa. • Interventi sistematici di recupero in itinere richiamando costantemente concetti ed argomenti inerenti a quello trattato. • Analisi puntuale degli errori evidenziati nelle prove di verifica • Al termine del primo trimestre è stato svolto un corso di recupero pomeridiano rivolto agli studenti con gravi lacune, per chi aveva incertezze meno gravi è stato assegnato uno studio individuale guidato dal docente. 	<p>L'unione di due classi (ex 4I ed ex 4L) con percorsi didattici molto differenti ha influenzato profondamente la programmazione dell'anno scolastico. Il docente ha deciso di privilegiare l'aspetto logico/intuitivo rispetto a quello teorico/formale e a quello basato su calcoli complessi.</p> <p>In particolare poichè la ex 4I non ha affrontato (nel primo anno del triennio) l'argomento "goniometria/trigonometria", ed essendo molto indietro anche nel primo approccio all'analisi (in programmazione al quarto anno dell'ITI), si è affrontato il programma del quinto anno facendo solo piccoli cenni alle funzioni goniometriche.</p>

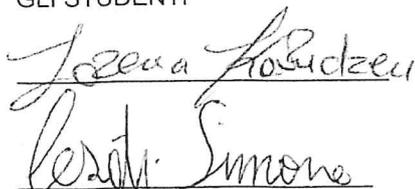
BOLLATE,

9/5/2024

IL DOCENTE



GLI STUDENTI



I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
FONDAMENTALE PER IL FUTURO



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO
CQY
CERTIQUALITY
UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFERENZA DISEG

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. RQ 23.3 Pag. 1 / 4

A.S.	2023/2024		
DOCENTE	PROF. TEORIA LUCA LIBERTI - PROF. ESERCITAZIONI GAETANA D'ASARO		
DISCIPLINA	SISTEMI E RETI		
CLASSE	5L	INDIRIZZO	ART. INFORMATICA

N	TITOLO DEL MODULO	CONTENUTI SVOLTI
---	-------------------	------------------

1	Reti Locali Virtuali (VLAN)	<p>Apparati concentratori (Ripasso):</p> <ul style="list-style-type: none">- La struttura del frame Ethernet v2 e suo posizionamento in relazione allo stack TCP/IP- Principio di funzionamento del concentratore Hub- Principio di funzionamento del concentratore Switch<ul style="list-style-type: none">- Tabella Mac Address table- Dominio di collisione e di broadcast <p>Reti locali virtuali:</p> <ul style="list-style-type: none">- Il concetto di Vlan, vantaggi derivanti dal suo impiego- VLAN tagging, il frame IEEE 802.1Q- Realizzazione di VLAN con gli apparati switch:<ul style="list-style-type: none">- modalità di funzionamento delle porte di un apparato switch, access e trunk mode- native vlan- esempi di casi d'uso: inter-vlan Routing <p>LABORATORIO:</p> <p>Analisi di un caso reale: principio di funzionamento della configurazione router ON-A-STICK per realizzare una comunicazione tra molteplici VLAN</p>
---	------------------------------------	--

2	<p>Crittografia</p>	<p>Sicurezza nella trasmissione: il concetto di privacy, autenticazione, integrità, non ripudio</p> <p>Nozioni di base:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le branche della Crittologia: Crittoanalisi, Crittografia - Cifrari privati e pubblici - Le chiavi di cifratura e Principio di Kerckhoffs - Robustezza di un cifrario, tipi di attacco: forza bruta, metodo statistico (cenni) - Classificazione dei sistemi crittografici: a sostituzione ed a trasposizione <p>- I sistemi crittografici simmetrici classici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cifrario a sostituzione monografici monoalfabetici, il cifrario di Cesare - Cifrari a Sostituzione Monografici Polialfabetici, cifrario di Vigenère - Cifrario a Trasposizione Colonnare - La Macchina Cifrante Enigma <p>I sistemi crittografici simmetrici moderni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cifrari a flusso, blocchi, CBC, ECB - Concetto di diffusione e confusione - Crittografia a chiave simmetrica: rete di Feistel, DES, 3DES, S-AES (Simplified AES), AES - Applicazioni della cifratura simmetrica - Vantaggi e Criticità della Cifratura Simmetrica <p>Crittografia a chiave asimmetrica o a Chiave Pubblica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principio generale di funzionamento dei metodi Asimmetrici - Utilizzare la Cifratura a Chiave Pubblica per Realizzare Confidenzialità e Autenticazione - Vantaggi e Criticità della Cifratura asimmetrica - il cifrario RSA <p>Cifrari Ibridi</p> <p>Protocolli per lo scambio delle chiavi: i metodi RSA e Diffie-Hellman</p> <p>Metodi per l'integrità del messaggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le funzioni di hash e funzioni di hash crittografiche - HMAC per l'autenticazione ed integrità del messaggio <p>Firma Digitale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le caratteristiche della firma digitale - Metodi per realizzare la firma digitale <p>Certificati Digitali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La funzione di un certificato digitale - Struttura di un certificato e Gerarchie di certificati - Il ruolo della certification authority - processo generazione di un certificato digitale <p>LABORATORIO:</p> <p>Impiego del programma "OpenSSL" per cifrare file e generare certificati digitali</p>
---	----------------------------	--

3	<p>LIVELLO APPLICAZIONE NEI MODELLI ISO/OSI E TCP/IP</p>	<p>Il WWW ed il protocollo HTTP</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formato dei messaggi request e response - I metodi di una richiesta HTTP - Codici di risposta e comandi del protocollo HTTP
---	---	---

		<p>Il DNS</p> <ul style="list-style-type: none"> - La funzione del sistema DNS, i nomi di dominio e nomi logici FQDN - DNS Record: A, AAAA, CNAME, TXT, MX - Gerarchia dei server DNS: DNS Locale, Server DNS Root, Server DNS Autoritativi - Dns query <p>La posta elettronica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protocolli: SMTP, POP3, IMAP - Interazione con il servizio DNS <p>LABORATORIO:</p> <p>Emulazione server HTTP, server E-mail, server DNS. Impiego dell'utility "nslookup" per l'interrogazione di un DNS Server</p>
4	<p>EFFICENZA E SICUREZZA NELLE RETI</p>	<p>I protocollo SSL/TLS: generalità e funzionamento.</p> <p>La funzionalità Network Address Translation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Static NAT, Principio di funzionamento e casi d'uso - Nat Overloading (PAT), principio di funzionamento e casi d'uso <p>Firewall</p> <ul style="list-style-type: none"> - La classificazione dei firewall di rete: Stateless/Statefull Packet Filter - Specifiche per il controllo del traffico: le ACL - Il principio di segregazione di un LAN, esempi (DMZ) - Application gateways: Internet Proxy e Web Application Firewall (WAF) (Cenni) <p>VPN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concetti generali - Tipologie di VPN: <ul style="list-style-type: none"> - Remote Access e casi d'uso - Site-to-site e casi Analisi di casi d'uso - La famiglia di protocolli IPSec: <ul style="list-style-type: none"> - AH, ESP, IKE - IPSec VPN, le fasi di instaurazione del canale (Fase1 e Fase2)
5	<p>RETI WIRELESS E RETI MOBILI</p>	<p>Tipologie delle reti wireless</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bluetooth - IEEE 802.11, Struttura del frame IEEE 802.11 <ul style="list-style-type: none"> - Crittografia: WEP, AES, WPA (Personal/Enterprise) - I meccanismi di autenticazione - Principali rischi per la sicurezza <p>Telefonia cellulare</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'architettura della telefonia cellulare - Cambio cella e il cambio operatore - Generazioni di telefonia cellulare (da 0G a 5G)

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

Lezioni frontali dialogate
Dispense e Materiale multimediale fornito dal docente
Esercizi da svolgere a casa o in classe, volti al consolidamento delle conoscenze
Uso della lim finalizzato alla proiezione di materiale multimediale
Utilizzo del laboratorio di Sistemi e Reti (in compresenza con il docente ITP);
Piattaforma e-learning di istituto: condivisione dei materiali aggiuntivi, assegnazione e salvataggio delle esercitazioni

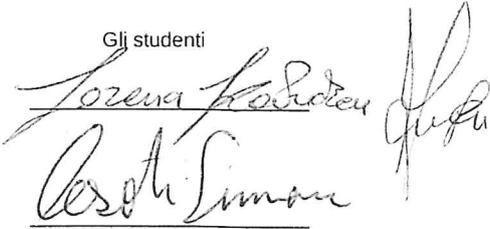
VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
Verifiche orali per valutare le capacità espressive, l'uso della terminologia specifica e la capacità di rielaborare i contenuti. Verifiche scritte per valutare le conoscenze e la comprensione dei contenuti (le verifiche saranno svolte approssimativamente al termine di ogni unità didattica). Esercizi di laboratorio per valutare la capacità di utilizzare gli strumenti informatici. Valutazioni espresse con voti da 1 a 10 secondo i criteri indicati nel PTOF	Recupero in itinere mediante interrogazione Studio individuale	N/a

Bollate, 09/05/2024

i Docenti



Gli studenti



I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY

CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CQS

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.2** Pag. 1 / 3

A.S.	2023 - 2024		
DOCENTE	PULIZZI CLAUDIO		
DISCIPLINA	GESTIONE PROGETTI E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA		
CLASSE	5 L	INDIRIZZO	INFORMATICA

N	TITOLO DEL MODULO	CONTENUTI SVOLTI
1	LE AZIENDE E I MERCATI	CHE COSA E' UN'IMPRESA I COSTI AZIENDALI L'ECONOMIA DI IMPRESA COME SI SVILUPPA UN'IMPRESA
2	ELEMENTI DI ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA I PROCESSI AZIENDALI E I SISTEMI INFORMATIVI (EMR, MRP)

E-mail: MITD450009@istruzione.it PEC: MITD450009@pec.istruzione.it



Sito Web: www.itcserasmo.it

3	GESTIONE DEI PROGETTI	IL PROGETTO L'AVVIO E LA PIANIFICAZIONE LE RISORSE I COSTI
---	-----------------------	---

4	QUALITA' E SICUREZZA IN AZIENDA	LA QUALITA' IN AZIENDA LA SICUREZZA AZIENDALE L'ORGANIZZAZIONE DELLA PREVENZIONE AZIENDALE FATTORI DI RISCHIO, MISURE DI TUTELA
---	---------------------------------	--

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRO DI TESTO, APPUNTI E VIDEO SULLA PIATTAFORMA MOODLE

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
RELAZIONI TECNICHE, VERIFICHE SCRITTE, VERIFICHE ORALI, USO DI SOFTWARE APPLICATIVO IN LABORATORIO		

Bollate,

13-05-2024

Il docente

Pulcini Antonio

Gli studenti

Leana Lubbeke
Gertra Simons

I.T.C.S. ERASMO DA ROTTERDAM

Liceo Artistico Indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e Telecomunicazioni - ITI Costruzioni Ambiente e Territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) - Tel. 023506460/75
MITD450009 - C.F. 97068290150



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI

2014-2020



MAUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
Istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESN)

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. RQ 10.3 Pag. 1 / 4

A.S.	2023-2024	DOCENTI	Luigi Oliviero; Francesco Favale	
DISCIPLINA	Gestione Progetti e Organizzazione di Impresa			
CLASSE	V_L	INDIRIZZO	INFORMATICA/TELECOMUNICAZIONI - articolazione Telecomunicazioni	

COMPETENZE

Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale.
Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.



E-mail: MITD450009@istruzione.it PEC: MITD450009@pec.istruzione.it

Sito web: www.itcserasmo.it

N°	Titolo del modulo	Contenuti	Attività di laboratorio	Obiettivi disciplinari	Periodo
1	GESTIRE PROGETTI E FARE IMPRESA	1. L'impresa 2. Il progetto 3. Il project management 4. La leadership e la gestione del team 5. Il prodotto 6. Il processo	Presentazione in PowerPoint Domande aperte Test strutturato Test interattivo e autocorrettivo	Conoscere le principali definizioni usate nella gestione dei progetti e nell'organizzazione di impresa. • Saper distinguere tra prodotto e servizio. • Comprendere le basi del project management e della leadership di progetto.	Settembre Ottobre
2	ELEMENTI DI ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA	1. Perché conoscere l'economia? 2. Il mercato 3. Come, che cosa e per chi produrre? 4. Il concetto di valore nell'impresa 5. L'importanza dei processi aziendali 6. La struttura organizzativa 7. I sistemi informativi 8. Nuove organizzazioni e modelli di riferimento: il ruolo delle ICT 9. La lean production	Presentazione in PowerPoint Domande aperte Test strutturato Test interattivo e autocorrettivo	Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.	Novembre Dicembre

3	SVILUPPARE UN'IMPRESA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Che cos'è un'impresa 2. Le startup e le PMI 3. Come si sviluppa un'impresa 4. Le analisi di mercato 5. Il business plan 6. Il risk management 7. L'Agenda 2030 dell'ONU 8. L'economia circolare 		Gennaio Febbraio
4	LA GESTIONE DEI PROGETTI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il ciclo di vita di un progetto 2. L'avvio e la pianificazione 3. La rappresentazione reticolare 4. Il CPM sotto la lente di ingrandimento 5. La pianificazione delle attività 7. La gestione delle risorse umane 8. Il team building e le pari opportunità 9. I costi di progetto e i preventivi 10. Il monitoraggio e il controllo del progetto 11. La gestione della comunicazione di progetto 	Presentazione in PowerPoint Domande aperte Test strutturato Test interattivo e autocorrettivo	Marzo Aprile

LA DOCUMENTAZIONE TECNICA	<ol style="list-style-type: none"> 1. I documenti tecnici e i loro componenti 2. La codifica dei documenti 3. Il document management 4. I manuali 5. Realizzare una relazione tecnica 	Documentazione con word processor e/o foglio di calcolo	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la manualistica e gli strumenti per la generazione della documentazione di un progetto. • Realizzare la documentazione tecnica di un progetto. • Saper codificare i documenti. • Redigere semplici relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a progetti. 	Aprile Maggio
6 CERTIFICAZIONI E QUALITÀ SICUREZZA E RISCHI IN AZIENDA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le certificazioni 2. Gli enti e le modalità di certificazione 3. I sistemi di gestione 4. La Struttura di Alto Livello nelle norme ISO 5. La certificazione della sicurezza secondo la norma ISO 45001:2018 6. La normativa di sicurezza sul lavoro 7. I concetti relativi alla sicurezza 8. Le figure della sicurezza 9. Il rischio elettrico 		Conoscere norme e standard settoriali per la verifica e la validazione del risultato di un progetto. <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore. • Conoscere le principali metodologie di certificazione di qualità. Conoscere le principali figure della sicurezza e le relative funzioni. <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i principali rischi da elettrocuzione. • Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro. 	Giugno
VERIFICHE E VALUTAZIONI		ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE	
Domande aperte Test strutturato Test Interattivo e autocorrettivo		IN ITINERE		

Bollate, 14/05/2024

Firma

Docenti

Luigi Lotti *Paolino Torral*

Alumni

Vincentina *Alinda Lopez*



E-mail: MITD450009@istruzione.it PEC: MITD450009@pec.istruzione.it
Dirigente Scolastico: preside@itcserasmo.it - Sito web: www.itcserasmo.it

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
FANCIULLI, ADULTI E IMPRESA PER IL FUTURO



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY

CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
E MEMBRO DELLA
CONFERENZA CQY

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. RQ 23.3 Pag. 1 / 2

A.S.	2023-2024		
DOCENTE	Prof. DONATO A. CARAFA – Prof. EMANUELE VITALE		
DISCIPLINA	Tecnologie e Progettazione di sistemi informatici e di Telecomunicazioni		
CLASSE	5° L	INDIRIZZO	INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI

N	TITOLO DEL MODULO	CONTENUTI SVOLTI
1	SOCKET E COMUNICAZIONE CON I PROTOCOLLI TCP/UDP	SOCKET E PROTOCOLLI PER LA COMUNICAZIONE DI RETE: PROTOCOLLI DI RETE, MODELLI DI COMUNICAZIONE, CONCETTO DI SOCKET; CONNESSIONE TRAMITE SOCKET: FAMIGLIE E TIPOLOGIE DI SOCKET(UDP, TCP, UNICAST E MULTICAST), MODALITÀ DI CONNESSIONE COL PROTOCOLLO TCP E UDP (UTILIZZO DI CLASSI JAVA DIFFERENTI TRA MODALITA' TCP E UDP). ESEMPI DI PROGRAMMAZIONE SU ECLIPSE PER COMUNICAZIONE TCP E UDP UNICAST E MULTICAST IN LOCALE SU ECLIPSE.
2	ARCHITETTURA DI RETE E FORMATI PER LO SCAMBIO DEI DATI	SISTEMI DISTRIBUITI, MODELLI ARCHITETTURALI, MODELLO CLIENT-SERVER: DEFINIZIONE DI STRUTTURE DATI IN XML (INTRODUZIONE DAL LIBRO DI TESTO)
3	ANDROID E DISPOSITIVI MOBILI	DISPOSITIVI E RETI MOBILI: TIPI DI RETE MOBILI INTRODUZIONE DAL TESTO DI RIFERIMENTO, DISPOSITIVI MOBILI, SOFTWARE PER DISPOSITIVI MOBILI; ANDROID: DESCRIZIONE SOMMARIA DELLA STRUTTURA DEL SOFTWARE DEL SISTEMA OPERATIVO DI ANDROID: ACTIVITY, SERVICES, FRAGMENT, UIThread, BROADCAST RECEIVER, WORKMANAGER, SANDBOX, LINUX USER E ANDROID USER.

E-mail: MITD450009@istruzione.it PEC: MITD450009@pec.istruzione.it



Sito Web: www.itcserasmo.it

4	APPLICAZIONI LATO SERVER IN JAVA: SERVLET	LE SERVLET: CARATTERISTICHE DELLE SERVLET, CICLO DI VITA DI UNA SERVLET, GESTIONE DI UN SERVLET. CREAZIONE DI PICCOLE SERVLET IN JAVA ENTERPRISE EDITION CON ECLIPSE EE E CON TOMCAT COME SERVLET ENGINE, METODI DELLE SERVLET, CLASSI PRINCIPALI DI FUNZIONAMENTO (HTTPSERVLETRESPONSE, HTTPSERVLETREQUEST ECC.), CLASSI COOKIE E SESSION, INTRODUZIONE A JDBC DA LIBRO DI TESTO.
5	APPLICAZIONE LATO SERVER IN JAVA: JSP	CARATTERISTICHE E COMPONENTI DI UNA PAGINA JSP; JAVA BEAN: CARATTERISTICHE BASE ED UTILIZZO DEI BEAN. LE TIPOLOGIE DEL TAG <% %> DELLE JSP, GLI OGGETTI IMPLICITI DELLE JSP ESEMPI DI BASE, DIRETTIVE PAGE E INCLUDE, JAVA BEAN E LORO CARATTERISTICHE DI BASE, TAG DI RICHIAMO DELLE JAVA BEAN E DEI LORO METODI <JSP:USEBEAN, <JSP:SETPROPERTY, <JSP:GETPROPERTY, VARIABILI GLOBALI E LOCALI NELLE JSP, ESEMPIO DI CONNESSIONE E QUERY SEMPLICE DA JSP DA ECLIPSE A DB MYSQL DI XAMPP.
6	EDUCAZIONE CIVICA	SONO STATI SVOLTE 5 ORE DI ED. CIVICA CON ARGOMENTO EDUCAZIONE FINANZIARIA ED UN QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE CON VALUTAZIONE

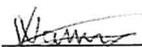
STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

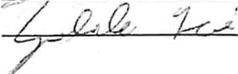
SONO STATE UTILIZZATE SLIDE RIASSUNTIVE DEGLI ARGOMENTI, SVOLTA LEZIONE FRONTALE CON FEEDBACK DAGLI STUDENTI IN TEMPO REALE, ESERCITAZIONE COLLABORATIVE TRA GLI STUDENTI E CON L'ASSISTENZA DEI DOCENTI, UTILIZZO QUOTIDIANO DELLA LAVAGNA ELETTRONICA E DEI PC DEL LABORATORIO.

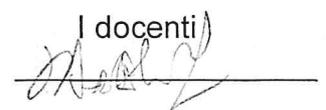
VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
4 VERIFICHE SCRITTE E 1 VERIFICA ORALI (CON DOMANDE SCRITTE), SVOLTE MOLTE ESERCITAZIONI GUIDATE CON 4 VALUTAZIONI.	SONO STATE SVOLTE 8 INTERROGAZIONI DI RECUPERO	

Bollate,

Gli studenti





I docenti


I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PROMUOVENDO LE OPPORTUNITÀ EDUCATIVE

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTICQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTICQUALITY
E SISTEMI ALLA
CONFERENZA D'ORG.

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.3** Pag. 1 / 2

A.S.	2023-2024		
DOCENTE	FIORENTINO BENEDETTA		
DISCIPLINA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		
CLASSE	5	INDIRIZZO	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

N	TITOLO DEL MODULO	CONTENUTI SVOLTI
1	QUALITA' FISICHE DI BASE	ATTIVITÀ ED ESERCIZI DI RESISTENZA, MOBILITÀ, FORZA, VELOCITÀ ED EQUILIBRIO
2	SPORT DI SQUADRA	CONOSCENZA DEI FONDAMENTALI INDIVIDUALI E DELLE REGOLE DI GIOCO DI: PALLACANESTRO, PALLAVOLO, CALCIO, CALCETTO, UNIHOCKEY
3	ATTIVITA' E SPORT MINORI	CONOSCENZA DEI FONDAMENTALI INDIVIDUALI E DELLE REGOLE DI GIOCO DI ATTIVITÀ SPORTIVE INDIVIDUALI E DI SQUADRA MENO CONOSCIUTE COME: HIT-BALL, TENNIS-TAVOLO, BADMINTON, DODGEBAL
4	FITNESS	CONDIZIONAMENTO MUSCOLARE LOCALIZZATO, ESERCIZI DI RINFORZO MUSCOLARE
5	EDUCAZIONE CIVICA	LO SPORT E IL RUOLO DELLA DONNA DURANTE IL FASCISMO

6	TEORIA	APPROFONDIMENTI SOCIALI, CULTURALI, DI EDUCAZIONE ALLA SALUTE; CONOSCENZE TEORICHE DEI GIOCHI SPORTIVI
---	--------	--

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRI DI TESTO, DISPENSE E MATERIALE FORNITO DAL DOCENTE, APPROFONDIMENTI ONLINE, PRESENTAZIONI ONLINE

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
VERIFICHE PRATICHE, INTERROGAZIONI, DIBATTITI, PRESENTAZIONI POWERPOINT	IN ITINERE	LA VALUTAZIONE NON SI FERMA AL DATO PURAMENTE MOTORIO, MA HA TENUTO CONTO DELLO SVILUPPO INTEGRALE DELLA PERSONA

Bollate, 11/05/2024

Il docente

Benedetta Fiorzani

Gli studenti

Giorgia Vacca

Alvin Vahit

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PUNTO DI INCONTRO PER IL FUTURO



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO
CQY
CERTIFICATO
UNI EN ISO 9001:2015



CERTIFICATO
EN ISO 9001:2015
CONFERMATO IN A.C.

PROGRAMMA CONSUNTIVO	Codice Mod. RQ 23.3 Pag. 1 / 5
----------------------	--------------------------------

A.S.	2022-2023		
DOCENTE	Prof. Marco Livraghi – Prof. Davide Barbaria		
DISCIPLINA	INFORMATICA		
CLASSE	5 L	INDIRIZZO	Informatica e Telecomunicazioni art. Informatica

N	TITOLO DEL MODULO	CONTENUTI SVOLTI
---	-------------------	------------------

1	Introduzione ai database	<ul style="list-style-type: none">- Archivi ed applicazioni informatiche- Sistema informativo VS sistemi informatici- DBMS: Database Management System- DBMS: Architettura a tre livelli- Ciclo di vita dei sistemi informatici- Metodologia di progettazione per basi di dati- La progettazione concettuale: introduzione- La progettazione concettuale: il modello ER- Definizione ed esempi di Entità nel modello ER- Definizione ed esempi di Relazioni nel modello ER- Definizione ed esempi di Attributo nel modello ER- La Cardinalità delle relazioni e degli attributi- Gli Identificatori delle entità- Le Generalizzazioni- Documentazione degli schemi ER con dettaglio sulla realizzazione di: Business Rules, Regole di lettura e di un Dizionario dei dati
---	--------------------------	---

2	La progettazione concettuale	<ul style="list-style-type: none">- La Raccolta dei requisiti- L'Analisi dei requisiti: scelta del corretto livello di astrazione, standardizzazione della struttura delle frasi, linearizzazione delle frasi e suddivisione di quelle articolate, individuazione di omonimi e sinonimi, esplicitazione dei riferimenti tra termini tramite un glossario dei termini, riorganizzazione e ristrutturazione delle frasi per concetto- Criteri generali di rappresentazione- Pattern di progettazione: la Reificazione di attributo di entità, Part-of, Instance-of, Reificazione di associazione binaria, Reificazione di associazione ricorsiva, Reificazione di attributo di associazione, pattern di progettazioni per le
---	------------------------------	---

		<ul style="list-style-type: none"> generalizzazioni, storicizzazione di un concetto, reificazione di associazione ternaria - Strategie di progetto: top-down, bottom-up, inside-out e ibrida. - Qualità di uno schema concettuale
3	La progettazione logica	<ul style="list-style-type: none"> - Obiettivi della progettazione logica - La ristrutturazione di uno schema ER: analisi delle ridondanze, Eliminazioni delle generalizzazioni, partizionamento/accorpamento di entità e associazioni, scelta degli identificatori primari - Traduzione da modello ER a modello relazionale: Entità, associazioni molti a molti, associazioni uno a molti, Entità con identificatore esterno, associazioni uno a uno - Documentazione degli schemi logici: descrizione dei vincoli di integrità referenziale, i camini di join, rappresentazione UML
4	Dal DBMS alla progettazione di un DATABASE	<ul style="list-style-type: none"> - Gestione dei Dati nei sistemi informativi - Basi di dati e DBMS - Approccio tradizionale: File System - I vantaggi del DBMS: Il caso Ford - Modello dei dati relazionale - Utenti di un DBMS: DBA, Sviluppatori di applicazioni, Utenti "casuali", Utenti Finali - Progettazione di una base di dati - Architettura generale di un DBMS
5	Il modello relazionale e la traduzione dallo schema ER	<ul style="list-style-type: none"> - Mapping relazionale: <ul style="list-style-type: none"> - Entità e attributi - Associazioni binarie di molteplicità (1:N) o (N:1) - Associazioni binarie di molteplicità (1:1) - Associazioni binarie (N:N) - Associazioni binarie ricorsive (1:N) o (N:1), (1:1) e (N,N) - Vincoli di integrità - Strategia di traduzione di Schemi ER complessi
6	Dalla teoria degli Insiemi alla Relazione	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione di Insieme ed Elemento - Definizione di Sottoinsieme - Operazioni tra insiemi: Unione, Intersezione, Differenza e Prodotto Cartesiano - Relazione tra insiemi - Chiave di una relazione - Schema di una base di dati relazionale
7	Gli operatori relazionali	<ul style="list-style-type: none"> - Insieme funzionalmente completo di operatori - Operatori binari: unione, differenza, prodotto cartesiano - Operatori unari: Proiezione e Restrizione o Selezione - Operatori binari derivati: intersezione, Join (theta, equi, natural) Left Outer Join, Right Outer Join, Full Outer Join, Self Join - Query utilizzando l'algebra relazionale

8	Normalizzazione delle relazioni	<ul style="list-style-type: none"> - Definizioni di forma normale e di normalizzazione - Anomalie (inserimento, aggiornamento e cancellazione) - Dipendenze funzionali - Prima forma normale 1FN - Seconda forma normale 2FN - Terza forma normale 3FN
9	Dallo schema logico alle istruzioni SQL	<ul style="list-style-type: none"> - Cenni storici - Principali caratteristiche di MySQL - Connessione/disconnessione dal server, creazione ed uso di un database, comandi DROP, CREATE TABLE (con opzioni ON DELETE, ON UPDATE, CASCADE, ecc.), INSERT, UPDATE, DELETE, SELECT
10	Utilizzo del linguaggio SQL	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni semplici in SQL - Semantica operativa e sintassi del comando SELECT: Target List, Clausola FROM, interrogazioni di tipo insiemistico, le giunzioni (INNER JOIN, OUTER JOIN, ecc.), Clausola WHERE, Ordinamento - Funzioni statistiche: COUNT, MIN, MAX, SUM, AVG - Operatori di raggruppamento GROUP BY, HAVING - Sintassi del comando DELETE - Sintassi del comando UPDATE - Operatore LIKE e NOT LIKE - Istruzioni DCL: CREATE USER, DROP USER, SET PASSWORD, ALTER PASSWORD - La sicurezza ed i diritti di accesso ai dati: GRANT e REVOKE - Le Viste logiche. Comandi: CREATE VIEW, ALTER VIEW, DROP VIEW - Vantaggi nell'utilizzo delle viste logiche - Asserzioni: SET CONSTRAINTS, CREATE ASSERTION

ATTIVITA' PRATICHE

N	TITOLO DEL MODULO	CONTENUTI SVOLTI
1	HTML e CSS	<ul style="list-style-type: none"> - Tag in html, intestazioni, attributi e proprietà, empty tag - Tag per la formattazione del testo come h1 e p - Link tra pagine in locale, percorsi assoluti e relativi - TAG per la creazione di tabelle, TABLE CELLPADDING e TABLE CELLSPACING - I FORM HTML: COLSPAN, ROWSPAN e gli elementi di input (TEXT, RADIO, CHECKBOX, SUBMIT, RESET, IMAGE, TEXTAREA) - Struttura di un documento in HTML5 - Fogli di stile (in linea, a documento, esterno) - Classi e pseudoclassi CSS - PSEUDOCLASSI dinamiche - Selettore di ID e il BOX MODEL con le proprietà OVERFLOW e POSITION
2	PHP	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione al linguaggio PHP, installazione di XAMPP, prima pagina web programmata in PHP - Operatori prefissi e postfissi - Iterazione (cicli while, do, for) - Stampa concatenata con tabelle. - Uso della variabile d'ambiente \$POST - Tecnica postback - Le funzioni in PHP, Funzioni isset, empty, foreach - Utilizzo di array numerici ed associativi
3	MYSQL	<ul style="list-style-type: none"> - Creazione di un nuovo database - Primi comandi in MySQL per creare nuove tabelle: SHOW, DESCRIBE, CREATE - Definizione domini di attributi - Foreign Key - Istruzioni ALTER TABLE (ADD, CHANGE, DROP) - INSERT, DELETE, UPDATE. - Cambio nome tabella e attributo: ALTER - Il comando SELECT: Prodotto Cartesiano, Join semplice tra tabelle, utilizzo di alias, operatori LIKE, BETWEEN, GROUP BY - Esercitazioni con Clausole ORDER BY, LIKE - Subquery, funzioni MAX, MIN, SUM, AVG e COUNT - Esercitazioni con Clausola HAVING - Importazione ed esportazione di un database
4	HTML, CSS, PHP e MYSQL	<ul style="list-style-type: none"> - Connessione tramite PHP ad un database in MySQL - Utilizzo di form HTML generate in PHP per effettuare estrazioni di dati da MySQL e generare la risposta in stessa pagina web o distinta in forma tabellare. - Esempi realizzativi di area riservata di un sito web - Le sessioni in PHP e il loro uso con i cookies

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRO DI TESTO: CORSO DI INFORMATICA SQL & PHP. VOLUME C PERCORSI MODULARI PER LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE - CAMAGNI / NIKOLASSY - HOEPLI

PRESENTAZIONI E DISPENSE PREPARATE DAL DOCENTE

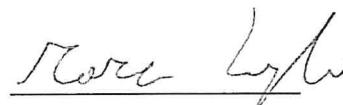
LABORATORIO DI INFORMATICA: UTILIZZO DI XAMPP PER CREARE UN WEB HOSTING IN LOCALE PER PROGRAMMAZIONE WEB (HTML, CSS, PHP) E PROGRAMMAZIONE DATABASE IN SQL

PIATTAFORMA E-LEARNING DI ISTITUTO: CONDIVISIONE DEI MATERIALI AGGIUNTIVI, ASSEGNAZIONE E SALVATAGGIO DELLE ESERCITAZIONI DI LABORATORIO E DEGLI ESERCIZI PER LO STUDIO INDIVIDUALE

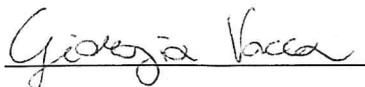
VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
N.1 VERIFICA SCRITTA NEL 1° PERIODO N.2 VERIFICA SCRITTA NEL 2° PERIODO VERIFICHE DI RECUPERO INTERROGAZIONI ORALI ESERCITAZIONI DI LABORATORIO	STUDIO INDIVIDUALE, CORREZIONE IN CLASSE DEGLI ESERCIZI SVOLTI, INTERVENTI SISTEMATICI DI RECUPERO IN ITINERE, ANALISI PUNTUALE DEGLI ERRORI NELLE PROVE EFFETTUATE	

Bollate, 7/5/2024

I docenti



Gli studenti



I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI COMPETENZE E RESILIENZA



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTIQUALITY
UNI EN ISO 9001:2015



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CQY

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.3** Pag. 1 / 2

A.S.	2023-2024		
DOCENTE	Prof. DONATO A. CARAFA – Prof. EMANUELE VITALE		
DISCIPLINA	Tecnologie e Progettazione di sistemi informatici e di Telecomunicazioni		
CLASSE	5° L	INDIRIZZO	INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI

N	TITOLO DEL MODULO	CONTENUTI SVOLTI
1	SOCKET E COMUNICAZIONE CON I PROTOCOLLI TCP/UDP	SOCKET E PROTOCOLLI PER LA COMUNICAZIONE DI RETE: PROTOCOLLI DI RETE, MODELLI DI COMUNICAZIONE, CONCETTO DI SOCKET; CONNESSIONE TRAMITE SOCKET: FAMIGLIE E TIPOLOGIE DI SOCKET(UDP, TCP, UNICAST E MULTICAST), MODALITÀ DI CONNESSIONE COL PROTOCOLLO TCP E UDP (UTILIZZO DI CLASSI JAVA DIFFERENTI TRA MODALITA' TCP E UDP). ESEMPI DI PROGRAMMAZIONE SU ECLIPSE PER COMUNICAZIONE TCP E UDP UNICAST E MULTICAST IN LOCALE SU ECLIPSE.
2	ARCHITETTURA DI RETE E FORMATI PER LO SCAMBIO DEI DATI	SISTEMI DISTRIBUITI, MODELLI ARCHITETTURALI, MODELLO CLIENT-SERVER: DEFINIZIONE DI STRUTTURE DATI IN XML (INTRODUZIONE DAL LIBRO DI TESTO)
3	ANDROID E DISPOSITIVI MOBILI	DISPOSITIVI E RETI MOBILI: TIPI DI RETE MOBILI INTRODUZIONE DAL TESTO DI RIFERIMENTO, DISPOSITIVI MOBILI, SOFTWARE PER DISPOSITIVI MOBILI; ANDROID: DESCRIZIONE SOMMARIA DELLA STRUTTURA DEL SOFTWARE DEL SISTEMA OPERATIVO DI ANDROID: ACTIVITY, SERVICES, FRAGMENT, UThread, BROADCAST RECEIVER, WORKMANAGER, SANDBOX, LINUX USER E ANDROID USER.

E-mail: MITD450009@istruzione.it PEC: MITD450009@pec.istruzione.it



Sito Web: www.itcserasmo.it

4	APPLICAZIONI LATO SERVER IN JAVA: SERVLET	LE SERVLET: CARATTERISTICHE DELLE SERVLET, CICLO DI VITA DI UNA SERVLET, GESTIONE DI UN SERVLET. CREAZIONE DI PICCOLE SERVLET IN JAVA ENTERPRISE EDITION CON ECLIPSE EE E CON TOMCAT COME SERVLET ENGINE, METODI DELLE SERVLET, CLASSI PRINCIPALI DI FUNZIONAMENTO (HTTPSERVLETRESPONSE, HTTPSERVLETREQUEST ECC.), CLASSI COOKIE E SESSION, INTRODUZIONE A JDBC DA LIBRO DI TESTO.
5	APPLICAZIONE LATO SERVER IN JAVA: JSP	CARATTERISTICHE E COMPONENTI DI UNA PAGINA JSP; JAVA BEAN: CARATTERISTICHE BASE ED UTILIZZO DEI BEAN. LE TIPOLOGIE DEL TAG <% %> DELLE JSP, GLI OGGETTI IMPLICITI DELLE JSP ESEMPI DI BASE, DIRETTIVE PAGE E INCLUDE, JAVA BEAN E LORO CARATTERISTICHE DI BASE, TAG DI RICHIAMO DELLE JAVA BEAN E DEI LORO METODI <JSP:USEBEAN, <JSP:SETPROPERTY, <JSP:GETPROPERTY, VARIABILI GLOBALI E LOCALI NELLE JSP, ESEMPIO DI CONNESSIONE E QUERY SEMPLICE DA JSP DA ECLIPSE A DB MYSQL DI XAMPP.
6	EDUCAZIONE CIVICA	SONO STATI SVOLTE 5 ORE DI ED. CIVICA CON ARGOMENTO EDUCAZIONE FINANZIARIA ED UN QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE CON VALUTAZIONE <i>INSENTITA SUL REGISTRO</i>

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

SONO STATE UTILIZZATE SLIDE RIASSUNTIVE DEGLI ARGOMENTI, SVOLTA LEZIONE FRONTALE CON FEEDBACK DAGLI STUDENTI IN TEMPO REALE, ESERCITAZIONE COLLABORATIVE TRA GLI STUDENTI E CON L'ASSISTENZA DEI DOCENTI, UTILIZZO QUOTIDIANO DELLA LAVAGNA ELETTRONICA E DEI PC DEL LABORATORIO.

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
4 VERIFICHE SCRITTE E 1 VERIFICA ORALI (CON DOMANDE SCRITTE), SVOLTE MOLTE ESERCITAZIONI GUIDATE CON 4 VALUTAZIONI.	SONO STATE SVOLTE 8 INTERROGAZIONI DI RECUPERO	

Bollate,

Gli studenti

Luca Simon
Federico Ricciardi
Luca

I docenti

[Signature]

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Turismo



Italiadomani
Piano Nazionale di Ripristino e Recupero

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO
CQY
CERTIQUALITY
UNI EN ISO 9001:2015



PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.2** Pag. 1 / 4

A.S.	2023/24		
DOCENTE	GAVIOLI GIANLUCA MARIO – FAVALE FRANCESCO		
DISCIPLINA	TELECOMUNICAZIONI		
CLASSE	5L - TEL	INDIRIZZO	TELECOMUNICAZIONI

N	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
---	-------------------	------------------

1	DISPOSITIVI ELETTRONICI UTILIZZATI NEI SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI	<ul style="list-style-type: none">● FILTRI ATTIVI E PASSIVI DEL PRIMO E SECONDO ORDINE; PASSA BASSO; PASSA ALTO; PASSA BANDA; ELIMINA BANDA;● FILTRI ATTIVI DI ORDINE SUPERIORE AL SECONDO; FILTRI DI BUTTERWORTH; OSCILLATORI; CONDIZIONE DI BARCHAUSEN● OSCILLATORI SINUSOIDALI A PONTE DI WIEN; GENERATORI DI ONDA QUADRA CON NE555 E CON SINGOLO OPERAZIONALE (ASTABILE); MONOSTABILE; BISTABILE.
---	---	---

2	SISTEMI DI TRASMISSIONE MULTIPLATI	<ul style="list-style-type: none">● MULTIPLAZIONE FDM; DIGITALIZZAZIONE DEI SEGNALI ANALOGICI; CONVERSIONE ANALOGICO-DIGITALE (A/D); TEOREMA DEL CAMPIONAMENTO; QUANTIZZAZIONE UNIFORME; ERRORE DI QUANTIZZAZIONE E RUMORE DI QUANTIZZAZIONE; CODEC; CONVERSIONE DIGITALE-ANALOGICA (D/A).● PCM (PULSE CODE MODULATION); MULTIPLAZIONE TDM● TRAMA, TIME SLOT
---	------------------------------------	--

<p>3</p>	<p>TECNICHE DI TRASMISSIONE DIGITALI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● MODELLO DI UN SISTEMA DI TRASMISSIONE DIGITALE; ELEMENTI DI TEORIA DELL'INFORMAZIONE; CODIFICA DI SORGENTE; CAPACITÀ DI CANALE E CODIFICA DI CANALE; CAPACITÀ DI CANALE IN PRESENZA DI RUMORE BIANCO (FORMULA DI SHANNON); TIPO DI TRASMISSIONE: PARALLELA, SERIALE; ASINCRONA E SERIALE SINCRONA; TRASMISSIONE DI SEGNALI DIGITALI SU CANALE PASSA BASSO. ● CODICI DI LINEA: NRZ, RZ, MANCHESTER, AMI MLT-3 E PRECODIFICA MB-NB, CODICI MULTILIVELLO PAM5 E PAM16 ● TRASMISSIONE DI SEGNALI DIGITALI SU CANALI PASSA BANDA; CLASSIFICAZIONE DELLE MODULAZIONI DIGITALI; PARAMETRI DELLE MODULAZIONI DIGITALI ; RAPPORTO SEGNALE/RUMORE. ● MODULAZIONI DI AMPIEZZA ASK E OOK ● MODULAZIONE DI FREQUENZA FSK ● MODULAZIONE DI FASE PSK ● MODULAZIONE MISTA AMPIEZZA/FASE QAM; MODULATORE QAM
<p>4</p>	<p>STRUTTURA DELLE RETI A COMMUTAZIONE DI PACCHETTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● CONCETTO DI PROTOCOLLO E SUITE DI PROTOCOLLI; ENTITÀ, PDU E INTERFACCIA ● IL MODELLO DI RIFERIMENTO OSI, INCAPSULAMENTO; MODALITÀ DI INSTRADAMENTO: DATAGRAM E VIRTUAL CIRCUIT ● CARATTERISTICHE GENERALI DELLA SUITE TCP/IP. UDP/IP <p>CONCETTO DI LAN E DI WAN; INDIRIZZAMENTO NELLE RETI IP (LAN E/O WAN).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● APPARATI DI RETE : HUB, SWITCH, ROUTER, ● CONCETTO DI TRASMISSIONE BROADCAST, MULTICAST, UNICAST.

5	LE TECNOLOGIE PER LE RETI LOCALI	<ul style="list-style-type: none"> ● TOPOLOGIE FISICHE: BUS, ANELLO, STELLA, MAGLIA; METODI DI ACCESSO MULTIPLO: CSMA/CD, TOKEN RING. ● SOTTOLIVELLI LLC E MAC; STRUTTURA DI UN FRAME ETHERNET; MODI DI FUNZIONAMENTO: HALF-DUPLEX, FULL-DUPLEX ; INDIRIZZI MAC; STRATO FISICO
---	----------------------------------	--

6	LE TECNOLOGIE PER LE RETI ETHERNET	<ul style="list-style-type: none"> ● CLASSIFICAZIONE DEGLI STANDARD; ETHERNET; COLLISION WINDOW; ● SLOT TIME; ROUND TRIP DELAY; BIT RATE; SYMBOL RATE; THROUGHPUT; LINEE ETHERNET; FAST ETHERNET; GIGABIT ETHERNET;
7	WIRELESS LAN	<ul style="list-style-type: none"> ● WLAN E STANDARD 802.11 ● CANALI RADIO ● ARCHITETTURA WLAN; ● PROGETTAZIONE WLAN (CENNI) ; ● SICUREZZA DEGLI ACCESSI WIFI.

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LEZIONI FRONTALI, ESEMPI DI APPLICAZIONI REALI DEGLI ARGOMENTI STUDIATI, ESERCITAZIONI DI LABORATORIO.

BOLLATE, 4/5/24

GLI STUDENTI

Limone Aletti

Giulia Belpelli

[DOCENTI]

Roberto
Giuseppe
Giuseppe

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
FONDO NAZIONALE DI PRESSIONE E RESILIENZA



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

COY

CERTICUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



CERTICUALITY
È MEMBRO DELLA
CONFEDERAZIONE CISO

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.2** Pag. 1 / 3

A.S.	2023/2024		
DOCENTE	ZILIANI DAVIDE		
DISCIPLINA	INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA		
CLASSE	5L	INDIRIZZO	TELECOMUNICAZIONI

N	TITOLO DEL MODULO	CONTENUTI SVOLTI
---	-------------------	------------------

1	TEMI DI MORALE SOCIALE, AFFETTIVA E SESSUALE. QUESTIONI DI BIOETICA.	<ul style="list-style-type: none">- Comunicare le emozioni e i sentimenti nell'era dei <i>social media</i>.- Il manifesto della comunicazione non ostile.- Il valore dell'amicizia e i suoi benefici: commento ad Aristotele, Etica Nicomachea VIII, 1155a.- Dai desideri ai diritti. Intorno ad alcune questioni di etica sociale e bioetica: matrimoni e adozioni "gay", aborto ed eutanasia.- La dignità umana: presentazione, lettura e commento di passi scelti della dichiarazione "DIGNITAS INFINITA" del dicastero per la dottrina della fede (nn. 1-9, 11-12, 14-16, 23-25, 33, 38-39, 44-53, 61-66).
---	--	--

E-mail: MITD450009@istruzione.it PEC: MITD450009@pec.istruzione.it



Sito Web: www.itcserasmo.it

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRO DI TESTO IN ADOZIONE, SCHEDE DI LAVORO E UTILIZZO DI CONTRIBUTI FILMATI.

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
<p>Viste le poche ore a disposizione, è stata proposta una prova scritta di commento ad un testo opportunamente contestualizzato, che ha permesso agli studenti di argomentare in modo semplice ma coerente le proprie convinzioni intorno a un tema di carattere filosofico e sociale, ovvero il valore dell'amicizia e dei legami umani a partire dalla riflessione di Aristotele nell'"Etica a Nicomaco".</p> <p>Si è tenuto anche in debito conto sia il grado di partecipazione e di attenzione sia l'atteggiamento mostrato durante le lezioni.</p>	<p>Non si è resa necessaria alcuna attività di recupero, grazie alla collaborazione e ai buoni risultati ottenuti dalla classe nel suo complesso.</p>	

Bollate, 7/05/2024

Il docente



Gli studenti



Giorgia Koca

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
Next Generation EU



LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI

Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
Piano Nazionale Scuola Digitale



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO
CQY
CERTIFICAZIONE
UNI EN ISO 9001:2015



PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.3** Pag. 1 / 4

A.S.	2023/24		
DOCENTE	DE TOMA CLELIA		
DISCIPLINA	ITALIANO		
CLASSE	5^L	INDIRIZZO	INFORMATICA-TELECOMUNICAZIONI

N	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	GIACOMO LEOPARDI	<ul style="list-style-type: none">• LA VITA, LE OPERE, LA POETICA, IL PENSIERO• CANTI<ul style="list-style-type: none">- L'INFINITO- LA GINESTRA (IN PARTE)- ULTIMO CANTO DI SAFFO- A SILVIA- CANTO NOTTURNO DI UN PASTORE ERRANTE PER L'ASIA- LA QUIETE DOPO LA TEMPESTA- IL PASSERO SOLITARIO- LA SERA DEL DÌ DI FESTA- ALLA LUNA- IL SABATO DEL VILLAGGIO• OPERETTE MORALI<ul style="list-style-type: none">- DIALOGO DELLA NATURA E DI UN ISLANDESE
2	IL SECONDO OTTOCENTO	<ul style="list-style-type: none">• POSITIVISMO• REALISMO• SIMBOLISMO<ul style="list-style-type: none">- BAUDELAIRE• SCAPIGLIATURA E DECADENTISMO• NATURALISMO<ul style="list-style-type: none">- IL ROMANZO DI EMILE ZOLA• VERISMO<ul style="list-style-type: none">1. GIOVANNI VERGA<ul style="list-style-type: none">- VITA, PENSIERO E POETICA- VITA DEI CAMPI; FANTASTICHERIA, L'AMANTE DI

E-mail: MITD450009@istruzione.it PEC: MITD450009@pec.istruzione.it

Sito Web: www.itcserasmo.it



		<p>GRAMIGNA, CAVALLERIA RUSTICANA, LA LUPA, PENTOLACCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - I MALAVOGLIA, INTRODUZIONE - MASTRO-DON GESUALDO, TRAMA E CARATTERISTICHE - NOVELLE RUSTICANE: LA ROBA • GIOSUÈ CARDUCCI <ul style="list-style-type: none"> - VITA, PENSIERO E POETICA - CENNI ALLE OPERE - RIME NUOVE, <i>PIANTO ANTICO</i> - SAN MARTINO - INNO A SATANA • GIOVANNI PASCOLI <ul style="list-style-type: none"> - VITA, PENSIERO E POETICA - IL FANCIULLINO, LETTURA CAPITOLI I – III – XI - MYRICAIE: LAVANDARE, X AGOSTO, NOVEMBRE - CANTI DI CASTELVECCHIO: NEBBIA, IL GELSOMINO NOTTURNO
3	IL PRIMO NOVECENTO	<ul style="list-style-type: none"> • GABRIELE D'ANNUNZIO <ul style="list-style-type: none"> - VITA, PENSIERO E POETICA - LAUDI, ALCYONE: LA PIOGGIA NEL PINETO, I PASTORI - I ROMANZI: INTRODUZIONE A <i>IL PIACERE</i> • ITALO SVEVO <ul style="list-style-type: none"> - VITA, PENSIERO E POETICA - LETTURA INTEGRALE DI "LA COSCIENZA DI ZENO" - CENNI A <i>UNA VITA E SENILITÀ</i> • LUIGI PIRANDELLO <ul style="list-style-type: none"> - VITA, PENSIERO E POETICA - L'UMORISMO - NOVELLE PER UN ANNO: CIAULA SCOPRE LA LUNA; IL TRENO HA FISCHIATO; COSÌ È SE VI PARE - IL FU MATTIA PASCAL, INTRODUZIONE - LETTURA INTEGRALE DI "UNO, NESSUNO E CENTOMILA" - <i>SEI PERSONAGGI IN CERCA D'AUTORE</i>
4	IL PERIODO FRA LE DUE GUERRE	<ul style="list-style-type: none"> • GIUSEPPE UNGARETTI <ul style="list-style-type: none"> - VITA, PENSIERO E POETICA - L'ALLEGRIA: IL PORTO SEPOLTO, IN MEMORIA, VEGLIA, FRATELLI, I FIUMI, SAN MARTINO DEL CARSO, MATTINA, NATALE, SOLDATI

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE, POWERPOINT, VIDEO E MATERIALI INTEGRATIVI

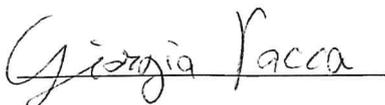
VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
SONO STATE SVOLTE VERIFICHE ORALI, VERIFICHE SCRITTE, CORREZIONE DEI COMPITI E LAVORI DI GRUPPO. PER LA VALUTAZIONE DELLO SCRITTO SONO STATE USATE GRIGLIE DI VALUTAZIONE CONDIVISE DAL GRUPPO DI MATERIA.	LE ATTIVITÀ DI RECUPERO SONO STATE SVOLTE ATTRAVERSO VERIFICHE ORALI E SCRITTE	Lettura di: - <i>Il fu Mattia Pascal</i> (ex 4L) - <i>Uno, nessuno e centomila</i> (alcuni capitoli) Lavori di gruppo sulle novelle di Verga Presentazione del progetto "Da Rosso Malpelo ai diritti" Realizzazione di booktrailer su Verga (ex 4L)

BOLLATE,

IL DOCENTE



GLI STUDENTI

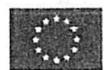


forena foudren

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
Next Generation EU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PROMUOVENDO LE COMPETENZE

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO
CQY
CERTIQUALITY
UNI EN ISO 9001:2015



EFMD
EQUIS
ACCREDITED
CERTIQUALITY
EQUIS
ACCREDITED

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.3** Pag. 1 / 5

A.S.	2023/2024		
DOCENTE	DE TOMA		
DISCIPLINA	STORIA		
CLASSE	5 [^] L	INDIRIZZO	INFORMATICA -TELECOMUNICAZIONI

N	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	L'ETÀ DEI POPOLI E DELLE NAZIONI	<ul style="list-style-type: none">• IL PROCESSO DI UNIFICAZIONE IN ITALIA• L'ITALIA DOPO IL 1849• LA SECONDA GUERRA D'INDIPENDENZA E L'UNITÀ D'ITALIA• I PRIMI ANNI POSTUNITARI• LA TERZA GUERRA D'INDIPENDENZA E LA CONQUISTA DI ROMA
2	LA VISIONE DEL MONDO	<ul style="list-style-type: none">• IL POSITIVISMO• IL COLONIALISMO IMPERIALISTA E LE SOCIETÀ EXTRAEUROPEE<ul style="list-style-type: none">- LA CRISI DELL'IMPERO OTTOMANO E IL NUOVO ASSETTO EUROPEO- IL COLONIALISMO NELLA SECONDA METÀ DELL'OTTOCENTO- L'AMERICA LATINA- IL GIAPPONE E LA CINA• L'ITALIA NEGLI ULTIMI DECENNI DEL SECOLO<ul style="list-style-type: none">- LA COSTRUZIONE DELLA NAZIONE- LE QUESTIONI ECONOMICHE E SOCIALI DEL REGNO D'ITALIA- CENNI SUI PRIMI GOVERNI: DEPRETIS – CRISPI• LA SOCIETÀ DI MASSA<ul style="list-style-type: none">- L'ISTRUZIONE DELLE MASSE NELLA STORIA- I PARTITI DI MASSA- I SINDACATI

E-mail: MITD450009@istruzione.it PEC: MITD450009@pec.istruzione.it

Sito Web: www.itcserasmo.it



3	UN NUOVO SECOLO	<ul style="list-style-type: none"> • SOCIETÀ E CULTURA ALL'INIZIO DEL NOVECENTO <ul style="list-style-type: none"> - LA BELLE ÉPOQUE E LE SUE CONTRADDIZIONI - NUOVE INVENZIONI E FONTI DI ENERGIA - LA NUOVA ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO - LE DONNE NELLA SOCIETÀ DI MASSA - I MASS MEDIA E IL TEMPO LIBERO
4	ETÀ DELL'IMPERIALISMO	<ul style="list-style-type: none"> • IMPERIALISMO, MILITARISMO E PACIFISMO <ul style="list-style-type: none"> - LA GUERRA ISPANO-AMERICANA - LA GUERRA ANGLO-BOERA E LE TENSIONI IMPERIALISTICHE IN AFRICA - LA GUERRA RUSSO-GIAPPONESE - LA NASCITA DEI NAZIONALISMI IN ASIA - LE TENSIONI NEI BALCANI
5	ETÀ GIOLITTIANA	<ul style="list-style-type: none"> • INSERIMENTO DELLE MASSE NELLA VITA POLITICA • ECONOMIA E SOCIETÀ DURANTE L'ETÀ GIOLITTIANA • LA POLITICA ESTERA ITALIANA E LA GUERRA DI LIBIA • L'ASCEA DEL NAZIONALISMO E IL DECLINO DELL'ETÀ GIOLITTIANA
6	PRIMA GUERRA MONDIALE	<ul style="list-style-type: none"> • LE CAUSE DEL CONFLITTO E IL SUO INIZIO • I CAMPI DI BATTAGLIA E LA MODERNITÀ DEL CONFLITTO • L'INTERVENTO DELL'ITALIA • LA FASE CENTRALE DELLA GUERRA E LA SUA CONCLUSIONE • I TRATTATI DI PACE E LA NASCITA DELLA SOCIETÀ DELLE NAZIONI
7	LA RIVOLUZIONE IN RUSSIA	<ul style="list-style-type: none"> • LA RIVOLUZIONE RUSSA DI FEBBRAIO • LA CONQUISTA DI POTERE DA PARTE DEI BOLSCEVICHI • DALLA GUERRA MONDIALE ALLA GUERRA CIVILE • L'INTERNAZIONALE COMUNISTA • DAL "COMUNISMO DI GUERRA" ALLA NEP E LA NASCITA DELL'URSS
8	IL DECLINO DELL'EUROPA	<ul style="list-style-type: none"> • LE CONSEGUENZE DELLA GRANDE GUERRA • LA REPUBBLICA DI WEIMAR IN GERMANIA • LE RELAZIONI INTERNAZIONALI TRA SPERANZE E TIMORI
9	LE CRISI IN ITALIA E LE ORIGINI DEL FASCISMO	<ul style="list-style-type: none"> • GLI ESITI DELLA CONFERENZA DI PACE PER L'ITALIA • IL QUADRO POLITICO ITALIANO DEL DOPOGUERRA • IL "BIENNIO ROSSO" E LA DIVISIONE DELLE SINISTRE • LA CRISI DELLO STATO LIBERALE: MUSSOLINI AL POTERE • VERSO UN REGIME DITTATORIALE

10	GLI STATI UNITI E LA CRISI DEL '29	<ul style="list-style-type: none"> ● IL PRIMATO DEGLI STATI UNITI ● LO SCOPPIO DELLA CRISI E IL NEW DEAL ● LE CONSEGUENZE DELLA CRISI NEL MONDO
11	ETÀ DEI TOTALITARISMI	<ul style="list-style-type: none"> ● DITTATURA FASCISTA ● DITTATURA NAZISTA ● DITTATURA SOVIETICA
12	LA GUERRA GLOBALE	<ul style="list-style-type: none"> ● LA GERMANIA NAZISTA SULLA SCENA INTERNAZIONALE ● LA POLITICA ESTERA DELL'ITALIA ● LA RINASCITA DELL'ESPANSIONISMO TEDESCO ● L'INIZIO DEL SECONDO CONFLITTO MONDIALE <ul style="list-style-type: none"> - L'OFFENSIVA A OCCIDENTE - LA "GUERRA PARALLELA" DI MUSSOLINI - LA GUERRA DIVENTA MONDIALE ● LA FINE DEL CONFLITTO <ul style="list-style-type: none"> - LA SVOLTA DELLA GUERRA - L'ITALIA DIVISA IN DUE - L'ULTIMA FASE DELLA GUERRA CONTRO LA GERMANIA - LA CONCLUSIONE DELLA GUERRA CONTRO IL GIAPPONE - LE ATROCITÀ DELLA GUERRA - I PROCESSI E IL NUOVO ASSETTO MONDIALE
13	L'ITALIA REPUBBLICANA E LA GUERRA FREDDA	<ul style="list-style-type: none"> ● LA NASCITA DELLA REPUBBLICA E LA COSTITUZIONE

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE, POWERPOINT, VIDEO E MATERIALI INTEGRATIVI



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giovanni Pascoli

L'assiuolo

5 Dov'era la luna? ch  il cielo
notava in un'alba di perla,
ed ergersi il mandorlo e il melo
parevano a meglio vederla.
Venivano soffi di lampi
da un nero di nubi laggi ;
veniva una voce dai campi:
chi ...

10 Le stelle lucevano rare
tra mezzo alla nebbia di latte:
sentivo il cullare del mare,
sentivo un fru fru tra le fratte;
sentivo nel cuore un sussulto,
com'eco d'un grido che fu.
15 Sonava lontano il singulto:
chi ...

20 Su tutte le lucide vette
tremava un sospiro di vento:
squassavano le cavallette
finissimi sistri d'argento
(tintinni a invisibili porte
che forse non s'aprono pi ?...);
e c'era quel pianto di morte...
chi ...

Informazioni sull'autore e sul testo. G. Pascoli (1855 - 1912), nato in un piccolo paese della Romagna, inizi  gli studi a Urbino nel collegio dei padri Scolopi. Docente nei licei, pass  quindi all'Universit .

Questa lirica, pubblicata per la prima volta nel 1897 sulla rivista "Il Marzocco", entr  a far parte della quarta edizione di *Myricae*, sezione "In campagna".

L'assiuolo   un uccello rapace, simile al gufo, che compare frequentemente nella poesia pascoliana come simbolo di tristezza e di morte.

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura.
2. Individua i temi e i motivi contenuti in ciascuna strofa.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

3. Evidenzia gli elementi che caratterizzano il paesaggio descritto nella poesia, individuando tutti gli aspetti visivi e uditivi.
4. A quale momento del giorno si riferisce la poesia? Che relazione ha con l'uccello da cui deriva il titolo?
5. La descrizione del paesaggio è svolta in modo soggettivo oppure oggettivo? Questa poesia si potrebbe definire "simbolista"? Predomina il linguaggio connotativo o denotativo? Motiva le risposte.
6. La poesia è ricca di figure retoriche: individua e spiega il loro significato e il perché del loro utilizzo con riferimento alla poetica del fanciullino.
7. Completa la tua analisi con osservazioni sul lessico, la sintassi e la metrica.

Interpretazione

Quali caratteristiche formali e contenutistiche ricorrenti nella poesia pascoliana sono presenti nel componimento? Rispondi con opportuni riferimenti ad altri testi, alla biografia dell'autore, alla sua visione del mondo e alle sue scelte stilistiche.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

PROPOSTA A2

Giovanni Verga, *Jeli il pastore*, da "Vita nei campi" (1880).

Il protagonista della novella, Jeli, è un ragazzo cresciuto da solo e privo di qualsiasi istruzione che fa il pastore per vivere. Durante l'estate frequenta un giovane coetaneo di nobili origini, don Alfonso. Nella sua ingenuità, Jeli viene indotto a sposare Marta, una giovane popolana di cui è sempre stato innamorato, che con il matrimonio vuole solo garantirsi una posizione sociale e continuare a vedere indisturbata il suo nobile amante, don Alfonso. Quando Jeli scopre la tresca, reagisce assassinando don Alfonso.

- «Dopo che Scordu il Bucchierese si menò via la giumenta calabrese che aveva comprato a San Giovanni, col patto che gliela tenessero nell'armento sino alla vendemmia, il puledro zaino¹ rimasto orfano non voleva darsi pace, e scorazzava su pei greppi del monte con lunghi nitriti lamentevoli, e colle froge² al vento. Jeli gli correva dietro, chiamandolo con forti grida, e il puledro si fermava ad ascoltare, col collo teso e le orecchie irrequiete, sferzandosi i fianchi colla coda. - È perché gli hanno portato via la madre, e non sa più cosa si faccia - osservava il pastore. - Adesso bisogna tenerlo d'occhio perché sarebbe capace di lasciarsi andar giù nel precipizio. Anch'io, quando mi è morta la mia mamma, non ci vedevo più dagli occhi. Poi, dopo che il puledro ricominciò a fiutare il trifoglio, e a darvi qualche boccata di malavoglia - Vedi! a poco a poco comincia a dimenticarsene.
- Ma anch'esso sarà venduto. I cavalli sono fatti per esser venduti; come gli agnelli nascono per andare al macello, e le nuvole portano la pioggia. Solo gli uccelli non hanno a far altro che cantare e volare tutto il giorno. Le idee non gli venivano nette e filate l'una dietro l'altra, ché di rado aveva avuto con chi parlare e perciò non aveva fretta di scovarle e distrigarle in fondo alla testa, dove era abituato a lasciare che sbucciassero e spuntassero fuori a poco a poco, come fanno le gemme dei ramoscelli sotto il sole. - Anche gli uccelli, soggiunse, devono buscarsi il cibo, e quando la neve copre la terra se ne muoiono.
- Poi ci pensò su un pezzetto. - Tu sei come gli uccelli; ma quando arriva l'inverno te ne puoi stare al fuoco senza far nulla.
- Don Alfonso però rispondeva che anche lui andava a scuola, a imparare. Jeli allora sgranava gli occhi, e stava tutto orecchi se il signorino si metteva a leggere, e guardava il libro e lui in aria sospettosa, stando ad ascoltare con quel lieve ammiccar di palpebre che indica l'intensità dell'attenzione nelle bestie che più si accostano all'uomo. Gli piacevano i versi che gli accarezzavano l'udito con l'armonia di una canzone incomprensibile, e alle volte aggrottava le ciglia, appuntava il mento, e sembrava che un gran lavorio si stesse facendo nel suo interno; allora accennava di sì e di sì col capo, con un sorriso furbo, e si grattava la testa. Quando poi il signorino mettevasi a scrivere per far vedere quante cose sapeva fare, Jeli sarebbe rimasto delle giornate intiere a guardarlo, e tutto a un tratto lasciava scappare un'occhiata sospettosa. Non poteva persuadersi che si potesse poi ripetere sulla carta quelle parole che egli aveva dette, o che aveva dette don Alfonso, ed anche quelle cose che non gli erano uscite di bocca, e finiva col fare quel sorriso furbo.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

1. Quali sono le caratteristiche del pastore Jeli ricavabili dal brano?
2. L'esperienza limitata di Jeli lo porta a esprimersi attraverso similitudini e immagini legate più al mondo della natura che a quello degli uomini. Rintracciale e cerca di individuare cosa vogliono significare.
3. Al mondo contadino di Jeli si contrappone l'esistenza di Don Alfonso, appena accennata, ma emblematica di una diversa condizione sociale. Quali caratteristiche del personaggio emergono dal brano? E come si configura il suo rapporto con Jeli?
4. Quali sono le principali conseguenze della mancanza di ogni istruzione nel comportamento del giovane pastore?

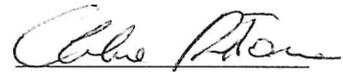
¹ di colore scuro

² narici

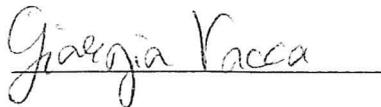
VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
SONO STATE SVOLTE VERIFICHE ORALI, CORREZIONE DEI COMPITI E LAVORI DI GRUPPO. PER LA VALUTAZIONE DELLO SCRITTO SONO STATE USATE GRIGLIE DI VALUTAZIONE CONDIVISE DAL GRUPPO DI MATERIA.	LE ATTIVITÀ DI RECUPERO SONO STATE SVOLTE ATTRAVERSO VERIFICHE ORALI	

BOLLATE,

IL DOCENTE



GLI STUDENTI







Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Interpretazione

Jeli e Don Alfonso sono due coetanei, la cui esistenza è segnata fin dalla nascita dalla diversa condizione sociale e da percorsi formativi opposti. Rifletti, anche pensando a tanti romanzi dell'Ottocento e del Novecento dedicati alla scuola o alla formazione dei giovani, su come l'istruzione condizioni profondamente la vita degli individui; è un tema di grande attualità nell'Ottocento postunitario, ma è anche un argomento sempre presente nella nostra società, al centro di dibattiti, ricerche, testi letterari.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Valentino Bompiani, *I vecchi invisibili*

Valentino Bompiani, editore, drammaturgo e scrittore italiano, nel 1929 fondò la casa editrice che porta il suo nome. Le riflessioni seguono sono state pubblicate sul quotidiano "La stampa" il 5 Marzo 1982 quando Bompiani era ottantaquattrenne e sono state poi ripubblicate nel 2004 con altri saggi per "Nottetempo".

«Passati gli ottant'anni, ti dicono: "Come li porti bene, sembri un giovanotto". Parole dolci per chi le dice ma a chi le ascolta aprono la voragine del tempo in cui si affonda come nelle sabbie mobili. La vecchiaia avanza al buio col passo felpato dei sintomi, squadre di guastatori addestrati che aprono l'inattesa, inaccettabile e crescente somiglianza con gli estranei. Su una fitta ai reni o per l'udito ridotto, anche il nemico diventa parente. Lo spazio e le cose si riducono: la vecchiaia è zingaresca, vive di elemosine.

Poeti, scrittori e filosofi che hanno parlato della aborrita vecchiaia, i più non l'hanno mai raggiunta; parlavano dunque della vecchiaia altrui, che è tutt'altra cosa. Niente offende più dei coetanei tossicolosi, che perdono tempo sulle panchine. Impazienti, vogliono essere serviti per primi, mangiano guardando di sottocchi il piatto degli altri, tirano fuori continuamente l'orologio, un conto alla rovescia. Per la strada, a un incrocio, alzano il braccio col bastone anche quando non lo hanno, stolidamente affermazione di una capacità perduta. Scambiano per conquistata saggezza la paura e tendono all'ovvio, che li uccide.

Nelle ore vuote telefonano. A chi? A chi li precede di un anno o due, che è la dimensione del possibile. Rifiutano i segni della decadenza ma non della peggiore di tutte che è la speranza delle circostanze, le quali nelle mani dei vecchi diventano gocce di mercurio nel piatto, si uniscono, si dividono o si ingrossano, ignorandoli. Neppure i giovani possono dominarle, ma credono di poterlo fare.

Capita di sentirsi domandare: "Se potessi tornare indietro, che cosa faresti di più o di meno?" Non vorrei tornare indietro: mi mancherebbe la sorpresa delle circostanze e sarei saggio senza recuperi. La vecchiaia è la scoperta del provvisorio quale Provvidenza. L'unità di misura è cambiata: una malattia non è *quello che è*, ma *quello che non è* e la speranza ha sempre il segno del meno. La provvisorietà della vita esce dal catechismo per entrare in casa, accanto al letto. Quando il medico amico batte sulla spalla brontolando: "Dai ogni tanto un'occhiata all'anagrafe", gli rispondo che no, a invecchiare si invecchia e dai e dai, va a finire male. Bisogna resistere alla tentazione delle premure e dei privilegi. Ricordo Montale, a Firenze, durante la guerra; non aveva cinquant'anni e faceva il vecchio col plaid sulle ginocchia e i passettini. Si proteggeva con "l'antichità" dalle bombe.

[...] Da vecchi si diventa *invisibili*: in una sala d'aspetto, tutti in fila, entra una ragazza che cerca qualcuno. Fa il giro con gli occhi e quando arriva a te, ti salta come un paracarro. La vecchiaia comincia allora. Si entra, già da allora, in quella azienda a orario continuato, qual è il calendario; il risveglio al mattino diventa uno scarto metafisico; il movimento nella strada si aggiunge come l'avvertimento che per gli *altri* il tempo è scandito dagli orari.

Bisogna, per prima cosa, mettere in sospetto le proprie opinioni, comprese quelle più radicate, per rendere disponibile qualche casella del cervello. È faticoso perché i punti di realtà si vanno rarefacendo e le opinioni rappresentano l'ultima parvenza della verità. Come a guardare controluce il negativo di una vecchia fotografia: quel giorno in cui facevo, dicevo, guardavo... Il bianco e nero invertiti stravolgono la realtà, che si allontana. La vecchiaia è la scoperta del piccolo quale dimensione sovrumana. Chi pensi alla fortuna o alla Provvidenza, sempre s'inchina alla vita che domani farà a meno di lui. Non è un pensiero sconsolato, ma di conforto: la memoria, estrema forma di sopravvivenza.»



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del testo dell'autore, indicando gli snodi del suo ragionamento.
2. Evidenzia e spiega la sua tesi della "vecchiaia" come scoperta del provvisorio" (righe 17-18).
3. Cosa intende l'autore dicendo che il poeta Montale "si proteggeva con 'l'antichità' dalle bombe? (riga 26)
4. Esamina con cura lo stile dell'autore e la densità della sua scrittura: attraverso quali tecniche retoriche e quali scelte lessicali riesce ad avvicinare il lettore al suo particolare punto di vista? Con quale effetto?

Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema dell'età matura e del complesso rapporto, che può essere di scontro o di continuità, tra "giovani e vecchi". Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Da un articolo di **Pier Aldo Rovatti**, *Siamo diventati analfabeti della riflessione, ecco perché la solitudine ci spaventa*. (<http://espresso.repubblica.it/visioni/2018/03/06/news/siamo-diventati-analfabeti-della-riflessione-ecco-perché-la-solitudine-ci-spaventa-1.319241>)

- «Una delle più celebri poesie di Francesco Petrarca comincia con questi versi: "Solo e pensoso i più deserti campi / vo mesurando a passi tardi e lenti". Quelli della mia età li hanno imparati a memoria, e poi sono rimasti stampati nella nostra mente. Non saprei dire delle generazioni più giovani, dubito però che ne abbiano una familiarità quasi automatica. Bisogna riavvolgere la pellicola del tempo di circa ottocento anni per collocarli nella storia della nostra letteratura e nella cultura che vi si rispecchia, eppure è come se questi versi continuassero a parlarci con il loro elogio della solitudine [...]. Dunque l'elogio di Petrarca resta così attuale?
- No e sì. No, perché intanto la solitudine è diventata una malattia endemica che affligge quasi tutti e alla quale evitiamo di pensare troppo. Ma anche sì, perché non riusciamo a vivere oppressi come siamo dalla mancanza di pensiero e di riflessione in una società dove c'è sempre meno tempo e spazio per indugi e pause. Anzi, dove la pausa per riflettere viene solitamente considerata dannosa e perdente, e lo stesso modo di dire "una pausa di riflessione" di solito è usato come un trucco gentile per prendere congedo da chi insiste per starci vicino.
- Non sentiamo il bisogno di "deserti tascabili", cioè individuali, maneggiabili, personalizzati, per il semplice fatto che li abbiamo in casa, nella nostra stanza, nella nostra tasca, resi disponibili per ciascuno da una ormai generalizzata tecnologia della solitudine. Perché mai dovremmo uscire per andare a misurare a passi lenti campi lontani (o inventarci una qualche siepe leopardiana al di là della quale figurarci spazi infiniti), a portata di clic, una tranquilla solitudine prêt-à-porter di dimensioni incalcolabili, perfezionabile e potenziabile di anno in anno?
- Non c'è dubbio che oggi la nostra solitudine, il nostro deserto artificiale, stia realizzandosi in questo modo, che sia proprio una fuga dai rumori e dall'ansia attraverso una specie di ritiro spirituale ben protetto in cui la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica. Oggi ci sentiamo terribilmente soli, di fatto lo siamo, e cerchiamo riparo non in una relazione sociale che ormai ci appare barrata, ma nell'illusione di essere presenti sempre e ovunque grazie a un congegno che rappresenta effettivamente il nostro essere soli con noi stessi. Un circolo vizioso.
- Stiamo popolando o desertificando le nostre vite? La domanda è alquanto retorica.
- È accaduto che parole come "solitudine", "deserto", "lentezza", cioè quelle che risuonano negli antichi versi di Petrarca, hanno ormai cambiato rotta, sono diventate irriconoscibili e non possiedono più alcuna presa sulla nostra realtà. Eppure ci parlano ancora e vorremmo che producessero echi concreti nelle nostre pratiche.
- [...] Ma allora di cosa ci parlano quei versi che pure sembrano ancora intrisi di senso? È scomparso il nesso tra le prime due parole, "solo" e "pensoso". Oggi siamo certo soli, come possiamo negarlo nonostante ogni artificio, ogni stampella riparatrice? [...] Siamo soli ma senza pensiero, solitari e incapaci di riflettere.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

30 [...] Di solito non ce ne accorgiamo, ci illudiamo che non esista o sia soltanto una brutta sensazione magari prodotta da una giornata storta. E allora si tratta di decidere se sia meglio continuare a vivere in una sorta di sonnambulismo oppure tentare di svegliarci, di guardare in faccia la nostra condizione, di scuoterci dal comodo letargo in cui stiamo scivolando. Per farlo, per muovere un passo verso questo scomodo risveglio, occorrerebbe una difficile operazione che si chiama pensiero. In primo luogo, accorgersi che stiamo disimparando a pensare giorno dopo giorno e che
35 invertire il cammino non è certo qualcosa di semplice.

Ma non è impossibile. Ci servirebbero uno scarto, un cambiamento di direzione. Smetterla di attivarsi per rimpinzare le nostre ore, al contrario tentare di liberare noi stessi attraverso delle pause e delle distanze. [...] Siamo infatti diventati degli analfabeti della riflessione. Per riattivare questa lingua che stiamo smarrendo non dovremmo continuare a riempire il sacco del nostro io, bensì svuotarlo. Ecco forse il segreto della solitudine che
40 non siamo più capaci di utilizzare.»

Comprensione e analisi del testo

1. Riassumi il contenuto del testo, evidenziandone gli snodi argomentativi.
2. Qual è il significato del riferimento ai versi di Petrarca?
3. Nel testo ricorre frequentemente il termine “deserto”, in diverse accezioni; analizzane il senso e soffermati in particolare sull'espressione “deserti tascabili” (riga 12).
4. Commenta il passaggio presente nel testo: “la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica” (righe 18-19).

Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema della solitudine e dell'attitudine alla riflessione nella società contemporanea. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Giuseppe Lupò**, *Rivincita dei libri sul terreno perso e sul tempo* - La giornata mondiale – Il Sole 24 ore, mercoledì 24 aprile 2019.

«Se qualcuno chiedeva ad Adriano Olivetti¹ come mai si fosse circondato di così tanti intellettuali, avrebbe ricevuto questa curiosa risposta: «Se devo risolvere un problema tecnico, convoco un esperto. Se devo conoscere il mondo come sarà nei prossimi decenni, chiedo ai poeti e agli scrittori.» Per quanto possa risultare bizzarra, la verità che l'ingegnere Adriano dispensava ha tutta l'aria di essere lo slogan migliore con cui ricordare che ieri, 23 aprile, è stata la Giornata mondiale del libro e del diritto d'autore: una ricorrenza nata 53 anni fa sotto l'egida dell'Unesco, per sottolineare quanto siano indispensabili quegli oggetti che accumuliamo nelle biblioteche come grano per i magazzini. Certo bisogna intendersi sulla natura delle parole. Negli ultimi anni siamo stati testimoni della terza metamorfosi del libro: dalla forma concepita da Johannes Gutenberg cinquecento anni fa alla tavoletta di plastica che ha aperto un'altra dimensione, complementare alla carta.
5 Gli ultimi dati del mercato dicono che in Italia il digitale non ha superato la soglia del 10% e che il tanto temuto attacco all'editoria tradizionale non solo non è avvenuto, ma il cartaceo sta recuperando quel poco terreno perduto. [...] il settore degli audiolibri è in espansione [...] si tratta comunque di una fruizione che va ad aggiungersi (non a sostituirsi) alle altre. Le metamorfosi tuttavia non modificano nella sostanza il motivo per il quale scriviamo o leggiamo, che è soprattutto uno: immagazzinare emozioni, ricordi, immagini, conservarli in un luogo sicuro, sia esso la carta o gli elaboratori elettronici, salvarli, come indica il tasto-funzione del linguaggio informatico.
10 Scrivere è un'operazione che salva, cioè memorizza. Leggere è come rinnovare il memoriale di un'esperienza che

¹ Adriano Olivetti (1901 – 1960) è una tra le figure più influenti e singolari del Novecento. Imprenditore straordinario, intellettuale e politico, innovatore delle scienze sociali e precursore dell'urbanistica, tra il 1930 e il 1960 ha condotto la fabbrica di macchine per scrivere del padre ai vertici del successo mondiale e all'avanguardia dell'innovazione tecnologica e sociale.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ha i contorni di un atto religioso, una sua sacralità. Diamo per scontato infatti l'idea che ogni uomo non appartenga a niente se non al tempo in cui gli è dato vivere, cioè ai decenni in cui consuma la sua individualità e il suo essere dentro una determinata epoca. Diamo anche per scontato che la vita di ogni uomo sia un rapportarsi con il periodo che il destino gli ha assegnato o un combattere contro di esso: l'*historia* si può veramente definire una guerra illustrata contro il Tempo...

[...] la vita di ognuno di noi è un romanzo di cui non conosciamo la fine, eppure si attiene ad una trama ordita nel momento in cui qualcuno ci ha immaginati, ci ha desiderati, dunque ha anticipato la nostra presenza nel mondo.

Un po' come ragionava Olivetti quando chiedeva ai libri come sarebbe stato il futuro che egli, da imprenditore, aveva necessità di conoscere in anteprima. Da qualche parte c'è già questo futuro, in qualcuno dei volumi che magari non sono stati ancora scritti ma forse stanno per essere progettati, esiste già il mondo come sarà domani. Bisogna solo avere la pazienza di aspettare e cercare dentro la sterminata produzione editoriale, mettersi sulle tracce con pazienza, sicuri che questo mondo prossimo a manifestarsi nelle librerie avrà i caratteri di una tradizione e di una invenzione, cioè sarà l'alfa e l'omega del tempo che non si potrà certo nullificare, che noi stessi non sconfiggeremo, ma a cui opporremo il bisogno di *historiae* come viatico del nostro illuderci circa l'eternità in nome di quella regola che ripetiamo inconsapevolmente quando ci rivolgiamo a Dio, il più grande raccoglitore di storie secondo il Talmud²: scrivi i nostri nomi nel libro della vita.»

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del testo, individuando i principali snodi argomentativi.
2. Nel testo si sottolinea l'importanza della scrittura e della lettura. Commenta tale passaggio.
3. Cosa intende l'autore con l'espressione "metamorfosi" del libro? (riga 8)
4. A cosa fa riferimento l'autore con il concetto di *historia*? Come lo mette in rapporto con la produzione letteraria?

Produzione

Elabora un testo in cui esprimi le tue opinioni in ordine al bisogno dell'uomo di raccontare la sua storia e di leggere le testimonianze altrui.

Esprimi pure le tue personali riflessioni sul fatto che storicamente la scrittura abbia rappresentato la memoria e la ricerca incessante di un senso dell'eternità da parte dell'uomo contrapposta alla fugacità dell'esistente.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

L'italiano ha fatto l'Italia.

“Cosa c'è di più lampante di una lingua che dura da otto secoli (pur cambiando e modernizzandosi) per dimostrare il senso profondo dell'unità di un popolo che ha solo tardato a farsi unità di Stato?”

“A proposito di musicalità [...] devo raccontare un aneddoto: quando ero a Lipsia e insegnavo l'italiano ai tedeschi dei corsi serali, quindi a persone di varia estrazione, ventenni o sessantenni appassionati della nostra amata lingua, cominciavo sempre dalle poesie più orecchiabili, più immediate, come può essere la *Pioggia nel pineto* di D'Annunzio. Ebbene, io leggevo quei testi e loro, ammalati, mi pregavano di non interrompermi pur non capendo all'inizio quasi nulla di ciò che andavo leggendo. Erano talmente presi dalla musicalità che l'interruzione sembrava loro un delitto. Mi è tornato spesso in mente ciò che Primo Levi racconta in *Se questo è un uomo*. È un esempio commovente della potenza, tragicamente consolatrice, della “*Commedia* di Dante, vero padre dell'italiano, l'opera in cui dopo secoli i dialetti dispersi riconobbero l'unità della lingua, essa stessa profondamente consolatrice”. Nel campo di sterminio di Auschwitz, ci racconta appunto Levi, un giovane alsaziano, che conosceva bene il francese e il tedesco, voleva imparare l'italiano. Levi gli recitò parte del canto di Ulisse. Il ragazzo, incantato, pregò lo scrittore di ripetere e ripetere ancora la sua recita. Levi credeva di sentire anche lui quelle parole per la prima volta

² Talmud, dall'ebraico lamad, che significa «apprendimento», «dottrina, ammaestramento».



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

“come uno squillo di tromba, come la voce di Dio: per un momento, ho dimenticato chi sono e dove sono”; gli sembrò “qualcosa di gigantesco, che io stesso ho visto ora soltanto, nell'intuizione di un attimo, forse il perché del nostro destino, del nostro essere oggi qui”. [...] “A differenza che per altre nazioni, l'italiano non è nato come lingua di una capitale magari imposta all'intero territorio con le armi. È nata da un libro, dalla convergenza di circa settanta dialetti e linguaggi dell'epoca nel valore incommensurabile del testo di Dante. La lingua di un poeta ha unificato la gente italiana nel crogiolo di una medesima cultura, poi di una nazione.”

Da “Non è il paese che sognavo” Carlo Azeglio Ciampi; colloquio con Alberto Orioli
Il Saggiatore, Milano, 2010

Nel brano sopra riportato, Carlo Azeglio Ciampi, presidente della Repubblica dal 1999 al 2006, riflette sull'importanza della lingua italiana, sulla sua origine e sulla sua specificità, in correlazione con l'importanza che la nostra lingua ha avuto nella costruzione dell'identità nazionale.

Rifletti su tale tematica, facendo riferimento alle tue esperienze, conoscenze e letture personali.

Puoi articolare il tuo testo in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Da “La notte della Repubblica” di Sergio Zavoli.

“2 agosto 1980. Un turista svizzero torna dalle ferie: Il treno su cui viaggia, *l'Adria Express*, ha lasciato Rimini da circa un'ora e sta entrando nella stazione di Bologna. Durante la sosta il turista filmerà un altro ricordo della vacanza. L'orologio segna le 10,25, l'obiettivo fissa una scena di devastazione.

Una bomba di eccezionale potenza è esplosa nella sala d'aspetto della seconda classe: 85 i morti, 200 i feriti. Due vagoni in sosta sotto le pensiline sono stati anch'essi investiti dallo scoppio. È l'attentato più sanguinoso avvenuto in Italia. La scelta di un giorno di punta del traffico estivo, e del nodo ferroviario più importante dell'intera rete nazionale, dice che si voleva esattamente quanto accaduto: un eccidio senza precedenti.”

Il brano sopra riportato è tratto da un saggio di un famoso giornalista italiano, pubblicato per la prima volta nel 1992, saggio che riprendeva i contenuti e i materiali di una famosa trasmissione televisiva di approfondimento giornalistico sugli “anni di piombo”.

Il brano ricorda uno degli episodi più tragici di quel periodo che lo stesso autore definisce, nel titolo, “La notte della Repubblica”. Il terrorismo in Italia è stato caratterizzato da eventi terribili; in molti casi, si è trattato di attentati contro la folla inerme; una vera e propria “strategia della tensione” con l'obiettivo di destabilizzare il sistema democratico. In altri casi, si è trattato di attacchi a personaggi scelti non a caso, soprattutto politici e magistrati, perché, secondo la follia terrorista, l'obiettivo era di colpire “il cuore dello stato”.

Il fenomeno del terrorismo non ha riguardato e non riguarda certo solo il nostro Paese; anzi, in tutto il mondo, è diventato sempre di più un terribile strumento di lotta politica e di affermazione di varie forme di “integralismo”.

Rifletti su queste tematiche, sia con riferimento alle conoscenze storiche, che alle tue letture, alle esperienze personali e alla tua sensibilità.

Puoi articolare la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA ESAME DI STATO

Candidato _____

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)		
INDICATORI	DESCRITTORI	Pt.
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	testo ben organizzato e pianificato	10
	testo organizzato e pianificato	8
	testo schematico, ma nel complesso organizzato	6
	poco organizzato	4
	gravemente disorganico	2
Coesione e coerenza testuale	elaborato ben articolato .	10
	elaborato coerente e organico	8
	elaborato lineare	6
	elaborato confuso	4
	elaborato incoerente e disorganico	2
Ricchezza e padronanza lessicale	lessico ricco, appropriato ed efficace	15
	lessico corretto e appropriato	12
	lessico complessivamente corretto	9
	lessico generico.	6
	lessico scorretto	3
Correttezza sintattica e grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	15
	correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	12
	limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	9
	vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	6
	numerosi e gravi errori	3
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	5
	conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	4
	conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	3
	conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	2
	conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali	1
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	argomentata, coerente, originale	5
	pertinente e abbastanza originale	4
	essenziale e/o generica	3
	poco significativa e superficiale	2
	non presente e/o non pertinente	1

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

TIPOLOGIA A ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

INDICATORI	DESCRITTORI	Pt.
Rispetto dei vincoli posti nella consegna.	Completo	10
	quasi completo	8
	sufficiente con qualche imprecisione	6
	parziale o molto limitato	4
	scarso/assente	2
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici	comprensione completa degli snodi tematici e stilistici e degli aspetti formali	10
	buona comprensione del testo	8
	comprensione complessiva del testo e di alcuni snodi richiesti	6
	comprensione scarsa o incompleta o travisata anche del senso generale del testo	4
	comprensione molto scarsa /assente.	2
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	completa e approfondita a tutti i livelli richiesti	10
	completa	8
	parziale	6
	carente rispetto alle richieste	4
	scarso o gravemente carente	2
Interpretazione corretta e articolata del testo	ampia e approfondita	10
	corretta, pertinente, precisa	8
	complessivamente corretta e pertinente	6
	limitata, frammentaria	4
	errata	2

TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI	DESCRITTORI	Pt.
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	puntuale di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	10
	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	8
	Individuazione complessivamente corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni	6
	Individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni	5
	Errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo	2
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Percorso originale, ricco e coerente con utilizzo di connettivi pertinenti	15
	Percorso coerente con utilizzo di connettivi pertinenti	12
	Percorso semplice e sostanzialmente coerente e con un utilizzo complessivamente adeguato di connettivi	9
	Percorso non sempre coerente	6
	Percorso con gravi e diffuse incoerenze	3
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Utilizzo pienamente congruente e rigoroso dei riferimenti culturali	15
	Utilizzo adeguato e congruente dei riferimenti culturali	12
	Utilizzo sostanzialmente appropriato dei riferimenti culturali	9
	Utilizzo carente e talvolta inappropriato dei riferimenti culturali	6
	Utilizzo gravemente improprio o assente dei riferimenti culturali	3

TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

INDICATORI	DESCRITTORI	Pt.
Pertinenza del testo rispetto alla traccia. Coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Esauriente, puntuale e pienamente pertinente e coerente con la traccia proposta; titolo e paragrafazione, se presente, appropriati, efficaci ed originali.	10
	Globalmente pertinente e coerente con la traccia proposta; titolo e paragrafazione, se presente, appropriati.	8
	Sufficientemente pertinente e coerente con la traccia proposta; titolo e paragrafazione, se presente, adeguati seppur con qualche incongruenza	6
	Non del tutto pertinente, paragrafazione e titolo, se presente, poco coerenti	5
	Per nulla pertinente; paragrafazione e titolo, se presente, per niente coerenti o assenti.	2
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Sviluppo pienamente coerente e organico; equilibrato, chiaro ed efficace	15
	Sviluppo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	12
	Sviluppo semplice ma lineare	9
	Sviluppo non sempre lineare e organico	6
	Sviluppo incoerente sul piano logico ed estremamente disorganico	3
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Complete e documentate; riferimenti culturali puntuali e ben articolati	15
	Adeguate; riferimenti culturali pertinenti	12
	Essenziali e limitate ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali	9
	Parziali e/o con imprecisioni, sommarie e frammentarie.	6
	Molto carenti o assenti	3



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE
PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Gabriele D'Annunzio, *La sabbia del tempo*, in *Alcione*, a cura di Ilvano Caliaro, Torino, Einaudi, 2010.

Come¹ scorrea la calda sabbia lieve
per entro il cavo della mano in ozio
il cor senti che il giorno era più breve.

E un'ansia repentina il cor m'assalse
per l'appressar dell'umido equinozio²
che offusca l'oro delle piagge salse.

Alla sabbia del Tempo urna la mano
era, clessidra il cor mio palpitante,
l'ombra crescente d'ogni stelo vano³
quasi ombra d'ago in tacito quadrante⁴.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Esponi in maniera sintetica la situazione descritta dal poeta e individua il tema della poesia proposta.
2. Attraverso quali stimoli sensoriali D'Annunzio percepisce il passaggio tra le stagioni?
3. Spiega il motivo per cui, al v. 8, il poeta definisce il cuore una 'clessidra'.
4. Analizza la struttura metrica della poesia proposta.

Interpretazione

Elabora una tua riflessione sul senso del Tempo che emerge in questa lirica, anche attraverso opportuni confronti con altri testi di D'Annunzio (1863 – 1938) da te studiati e confrontalo con altri autori della letteratura italiana e/o europea o con altre espressioni artistiche del Novecento che hanno fatto riferimento alla medesima tematica.

PROPOSTA A2

Grazia Deledda, *Cosima*, in *Romanzi e Novelle*, a cura di Natalino Sapegno, Arnoldo Mondadori, 1971, pp. 743 - 744, 750 - 752.

Il romanzo autobiografico *Cosima* della scrittrice sarda Grazia Deledda (1871 – 1936), insignita del premio Nobel per la letteratura nel 1926, descrive l'infanzia e la giovinezza della protagonista sullo sfondo di una tormentata vita familiare, sottoposta ai condizionamenti e ai pregiudizi di una piccola città di provincia.

¹ *Come*: mentre

² *umido equinozio*: il piovoso equinozio d'autunno

³ *stelo vano*: stelo d'erba prossimo ad insecchire

⁴ *ombra d'ago in tacito quadrante*: ombra dell'ago di una meridiana. *Tacito* è il quadrante dell'orologio solare poiché non batte il tempo, ma lo segna con l'ombra dello gnomone



Ministero dell'istruzione e del merito

«Adesso Cosima aveva quattordici anni, e conosceva dunque la vita nelle sue più fatali manifestazioni. [...] Durante l'infanzia aveva avuto le malattie comuni a tutti i bambini, ma adesso era, sebbene gracile e magra, sana e relativamente agile e forte. Piccola di statura, con la testa piuttosto grossa, le estremità minuscole, con tutte le caratteristiche fisiche sedentarie delle donne della sua razza, forse d'origine libica, con lo stesso profilo un po' camuso, i denti selvaggi e il labbro superiore molto allungato; aveva però una carnagione bianca e vellutata, bellissimi capelli neri lievemente ondulati e gli occhi grandi, a mandorla, di un nero dorato e a volte verdognolo, con la grande pupilla appunto delle donne di razza camitica, che un poeta latino chiamò «doppia pupilla», di un fascino passionale, irresistibile.

Per la morte di Enza fu ripreso il lutto, chiuse ancora le finestre, ripresa una vita veramente claustrale. Ma un lievito di vita, un germogliare di passioni e una fioritura freschissima d'intelligenza simile a quella dei prati cosparsi di fiori selvatici a volte più belli di quelli dei giardini, univa le tre sorelle in una specie di danza silenziosa piena di grazia e di poesia. Le due piccole, Pina e Coletta, leggevano già anch'esse avidamente tutto quello che loro capitava in mano, e, quando erano sole con Cosima, si abbandonavano insieme a commenti e discussioni che uscivano dal loro ambiente e dalle ristrettezze della loro vita quotidiana. E Cosima, come costrettavi da una forza sotterranea, scriveva versi e novelle. [...]

Come arrivassero fino a lei i giornali illustrati non si sa; forse era Santus, nei suoi lucidi intervalli, o lo stesso Andrea a procurarli: il fatto è che allora, nella capitale, dopo l'aristocratico editore Sommaruga, era venuto su, da operaio di tipografia, un editore popolare¹ che fra molte pubblicazioni di cattivo gusto ne aveva di buone, quasi di fini, e sapeva divulgarle anche nei paesi più lontani della penisola. Arrivavano anche laggiù, nella casa di Cosima; erano giornali per ragazzi, riviste agili e bene figurate, giornali di varietà e di moda. [...] Nelle ultime pagine c'era sempre una novella, scritta bene, spesso con una grande firma: non solo, ma il direttore del giornale era un uomo di gusto, un poeta, un letterato a quei tempi notissimo, della schiera scampata al naufragio del Sommaruga e rifugiatasi in parte nella barcaccia dell'editore Perino.

E dunque alla nostra Cosima salta nella testa chiusa ma ardita di mandare una novella al giornale di mode, con una letterina piena di graziose esibizioni, come, per esempio, la sommaria dipintura della sua vita, del suo ambiente, delle sue aspirazioni, e soprattutto con forti e prodi promesse per il suo avvenire letterario. E forse, più che la composizione letteraria, dove del resto si raccontava di una fanciulla pressappoco simile a lei, fu questa prima epistola ad aprire il cuore del buon poeta che presiedeva al mondo femminile artificiosetto del giornale di mode, e col cuore di lui le porte della fama. Fama che come una bella medaglia aveva il suo rovescio segnato da una croce dolorosa: poiché se il direttore dell'"Ultima Moda", nel pubblicare la novella, presentò al mondo dell'arte, con nobile slancio, la piccola scrittrice, e subito la invitò a mandare altri lavori, in paese la notizia che il nome di lei era apparso stampato sotto due colonne di prosa ingenuamente dialettale, e che, per maggior pericolo, parlavano di avventure arrischiate, destò una esecrazione unanime e implacabile.

Ed ecco le zie, le due vecchie zitelle, che non sapevano leggere e bruciavano i fogli con le figure di peccatori e di donne maledette, precipitarsi nella casa malaugurata, spargendovi il terrore delle loro critiche e delle peggiori profezie. Ne fu scosso persino Andrea: i suoi sogni sull'avvenire di Cosima si velarono di vaghe paure: ad ogni modo consigliò la sorella di non scrivere più storie d'amore, tanto più che alla sua età, con la sua poca esperienza in materia, oltre a farla passare per una ragazza precoce e già corrotta, non potevano essere del tutto verosimili.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano ed evidenziane i passaggi fondamentali.
2. Il giudizio relativo all'attività di scrittrice di Cosima è trasmesso attraverso espressioni fortemente negative: individuale.
3. La descrizione fisica di Cosima, opposta all'immagine femminile trasmessa dai giornali di moda, suggerisce anche elementi caratteriali della fanciulla: rifletti su questo aspetto.
4. Per Cosima e le sorelle la lettura e la scrittura alimentano la gioia di vivere: individua gli snodi che nel brano proposto evidenziano questo comune sentimento.

¹ Edoardo Perino, tipografo ed editore romano



Ministero dell'Istruzione e del merito

Interpretazione

Il tema principale del brano riguarda il valore della formazione, della cultura e della scrittura come risorse imprescindibili a partire già dall'adolescenza. Esponi le tue considerazioni su questo aspetto, in base alle tue letture e conoscenze.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Mario Isnenghi**, *Breve storia d'Italia ad uso dei perplessi (e non)*, Laterza, Bari, 2012, pp. 77 – 78.

«Anche l'assalto, il bombardamento, i primi aeroplani e (sul fronte occidentale) carri armati costituiscono atroci luoghi della memoria per i popoli europei coinvolti in una lotta di proporzioni e violenza inaudite, che qualcuno ritiene si possa considerare una specie di «guerra civile», date le comuni origini e la lunga storia di coinvolgimenti reciproci propria di quelli che la combatterono. Trincea e mitragliatrice possono tuttavia considerarsene riassuntive. Esse ci dicono l'essenziale di ciò che rende diversa rispetto a tutte le altre che l'avevano preceduta quella guerra e ne fanno anche un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine. Infatti, tutti gli eserciti sono ormai basati non più sui militari di professione, ma sulla coscrizione obbligatoria; si mobilitano milioni di uomini, sulla linea del fuoco, nei servizi, nelle retrovie (si calcola che, all'incirca, su sette uomini solo uno combatta, mentre tutti gli altri sono impiegati nei vari punti della catena di montaggio della guerra moderna): non è ancora la «guerra totale», capace di coinvolgere i civili quanto i militari, come avverrà nel secondo conflitto mondiale, ma ci stiamo avvicinando. Sono dunque i grandi numeri che contano, la capacità – diversa da paese a paese – di mettere in campo, pagare e far funzionare una grande e complessa macchina economica, militare e organizzativa. [...] Insomma, nella prima guerra mondiale, quello che vince o che perde, è il *paese* tutt'intero, non quella sua parte separata che era, nelle guerre di una volta, l'*esercito*: tant'è vero che gli Imperi Centrali, e soprattutto i Tedeschi, perdono la guerra non perché battuti militarmente, ma perché impossibilitati a resistere e a sostenere, dal paese, l'esercito.

Ebbene, uno dei luoghi primari di incontro e di rifusione del paese nell'esercito è proprio la trincea. È in questi fetidi budelli, scavati più o meno profondamente nella dura roccia del Carso o nei prati della Somme, in Francia, che si realizza un incontro fra classi sociali, condizioni, culture, provenienze regionali, dialetti, mestieri – che in tempo di pace, probabilmente, non si sarebbe mai realizzato. Vivere a così stretto contatto di gomito con degli sconosciuti [...], senza più *intimità* e *privato*, produce, nei singoli, sia assuefazione che nevrosi, sia forme di cameratismo e durevoli memorie, sia anonimato e perdita delle personalità. Sono fenomeni di adattamento e disadattamento con cui i medici militari, gli psichiatri e gli psicologi del tempo hanno dovuto misurarsi.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Perché, secondo l'autore, trincea e mitragliatrice fanno della Prima guerra mondiale *'un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine'*?
3. In che modo cambia, a parere di Isnenghi, rispetto alle guerre precedenti, il rapporto tra *'esercito'* e *'paese'*?
4. Quali fenomeni di *'adattamento'* e *'disadattamento'* vengono riferiti dall'autore rispetto alla vita in trincea e con quali argomentazioni?

Produzione

Le modalità di svolgimento della prima guerra mondiale sono profondamente diverse rispetto ai conflitti precedenti. Illustra le novità introdotte a livello tecnologico e strategico, evidenziando come tali cambiamenti hanno influito sugli esiti della guerra.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano con eventuali riferimenti ad altri contesti storici, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.



Ministero dell'Istruzione e del merito

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Luca Serianni**, *L'ora d'italiano. Scuola e materie umanistiche*, Laterza, Roma-Bari, 2010, pp. 4, 14-16.

«È sicuramente vero – e in Italia in modo particolare – che la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale. Per intenderci: una persona istruita saprebbe dire che le proteine sono sostanze che si trovano soprattutto nella carne, nelle uova, nel latte e che sono indispensabili nella nutrizione umana. Tutto bene, purché si sia consapevoli che una formulazione così sommaria equivale a dire che Alessandro Manzoni è un grande scrittore morto molto tempo fa, e basta. Ci aspettiamo che si debba andare un po' oltre nel caso dell'autore dei *Promessi sposi*, ma non che si sia tenuti a sapere che le proteine sono sequenze di amminoacidi né soprattutto che cosa questo voglia dire. [...].

Il declino della cultura tradizionalmente umanistica nell'opinione generale – la cultura scientifica non vi è mai stata di casa – potrebbe essere illustrato da una particolarissima visuale: i quiz televisivi.

I programmi di Mike Bongiorno, a partire dal celebre *Lascia o raddoppia*, erano il segno del nozionismo, ma facevano leva su un sapere comunque strutturato e a suo modo dignitoso. Al concorrente che si presentava per l'opera lirica, per esempio, si poteva rivolgere una domanda del genere: «Parliamo del *Tabarro* di Puccini; vogliamo sapere: a) data e luogo della prima rappresentazione; b) nome del librettista; c) nome dell'autore del dramma *La Houppe* da cui il soggetto è stato tratto; d) nome del quartiere di Parigi rimpianto da Luigi e Giorgetta; e) ruolo vocale di Frugola; f) nome del gatto di Frugola. Ha un minuto di tempo per rispondere». Diciamo la verità: 9-10 secondi in media per rispondere a ciascuna di queste domande sono sufficienti, non solo per un musicologo ma anche per un melomane [a proposito: le risposte sono queste: a) 1918, b) Giuseppe Adami; c) Didier Gold, d) Belleville, e) mezzosoprano, f) Caporale].

Ma domande – e concorrenti – di questo genere hanno fatto il loro tempo. Tra i quesiti rubricati sotto l'etichetta *Storia* in un quiz che andava in onda nel febbraio 2010 (*L'eredità*, Rai 1) ho annotato il seguente esempio, rappresentativo di un approccio totalmente diverso: «Ordinando al cardinale Ruffo di ammazzare i liberali, Ferdinando IV gli raccomandò: *Famme trovare tante...* a) *botti schiattate*, b) *casecavalle*, c) *pummarole*, d) *babà fraceti*». La risposta esatta è la b): ma quanti sono i lettori di questo libro che avrebbero saputo rispondere? (mi auguro pochi, per non sentirmi abbandonato alla mia ignoranza). Quel che è certo è che per affrontare un quesito del genere non avrebbe senso "prepararsi"; l'aneddoto è divertente, è fondato sul dialetto (un ingrediente comico assicurato), mette tutti i concorrenti sullo stesso piano (dare la risposta esatta è questione non di studio ma, democraticamente, di fortuna) e tanto basta.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua la tesi principale di Serianni e a quali argomenti egli fa ricorso per sostenere il suo ragionamento.
3. L'autore sostiene che in Italia 'la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale': su quali basi fonda tale affermazione?
4. Cosa dimostra, a parere di Serianni, il confronto tra i quiz televisivi?

Produzione

Dopo aver letto e analizzato il testo di Luca Serianni (1947 - 2022), confrontati con le sue considerazioni sul trattamento riservato in Italia alla cultura scientifica e alla cultura umanistica. Facendo riferimento alle tue conoscenze ed esperienze anche extrascolastiche, sviluppa le tue riflessioni sulle due culture e sul loro rapporto elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da **Gian Paolo Terravecchia**: *Uomo e intelligenza artificiale: le prossime sfide dell'onlife*, intervista a Luciano Floridi in *La ricerca*, n. 18 - settembre 2020.

Gian Paolo Terravecchia: «Si parla tanto di *smartphone*, di *smartwatch*, di sistemi intelligenti, insomma il tema dell'intelligenza artificiale è fondamentale per capire il mondo in cui viviamo. Quanto sono intelligenti le così dette "macchine intelligenti"? Soprattutto, la loro crescente intelligenza creerà in noi nuove forme



Ministero dell'Istruzione e del merito

di responsabilità?»

Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro¹. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: *agency*) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il *machine learning* perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica *agency* che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà "*smart*", "*deep*", "*learning*" sarà come dire "il sole sorge": sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l'IA. Ma il fatto che l'IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più *onlife*² e nell'*infosfera*. Questo è l'*habitat* in cui il software e l'IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all'attuale discussione su come modificare l'architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è "amichevole" (friendly) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più saremo tentati di renderlo maggiormente friendly, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie e non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...].»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Per quale motivo l'autore afferma '*il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna*'?
3. Secondo Luciano Floridi, '*il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione*'. Su che basi si fonda tale affermazione?
4. Quali conseguenze ha, secondo l'autore, il fatto di vivere '*sempre più onlife e nell'infosfera*'?

Produzione

L'autore afferma che '*l'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente*'. Sulla base del tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, esprimi le tue opinioni al riguardo, soffermandoti sulle differenze tra intelligenza umana e "Intelligenza Artificiale". Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

¹ Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro.

² Il vocabolario online Treccani definisce l'*onlife* "neologismo d'autore, creato dal filosofo italiano Luciano Floridi giocando sui termini *online* ("in linea") e *offline* ("non in linea"): *onlife* è quanto accade e si fa mentre la vita scorre, restando collegati a dispositivi interattivi (*on + life*).



Ministero dell'Istruzione e del merito

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Dacia Maraini**, *Solo la scuola può salvarci dagli orribili femminicidi*, in "Corriere della Sera", 30 giugno 2015, ora in *La scuola ci salverà*, Solferino, Milano, 2021, pp. 48-49.

«Troppi decessi annunciati, troppe donne lasciate sole, che vanno incontro alla morte, disperate e senza protezione. Molte hanno denunciato colui che le ucciderà, tante volte, per percosse e minacce reiterate, ma è come se tutti fossero ciechi, sordi e muti di fronte alla continua mattanza femminile.

Prendiamo il caso di Loredana Colucci, uccisa con sei coltellate dall'ex marito davanti alla figlia adolescente. L'uomo, dopo molti maltrattamenti, tenta di strangolare la moglie. Lei lo denuncia e lui finisce in galera. Ma dopo pochi mesi è fuori. E subito riprende a tormentare la donna. Altra denuncia e all'uomo viene proibito di avvicinarsi alla casa. Ma, curiosamente, dopo venti giorni, viene revocata anche questa proibizione. È bastata una distrazione della moglie, perché il marito entrasse in casa e la ammazzasse davanti alla figlia. Il giorno dopo tutto il quartiere era in strada per piangere pubblicamente una donna generosa, grande lavoratrice e madre affettuosa, morta a soli quarantun anni, per mano dell'uomo che diceva di amarla.

Di casi come questo ce ne sono più di duecento l'anno, il che vuol dire uno ogni due giorni. Quasi sempre morti annunciate. Ma io dico: se a un politico minacciato si assegna subito la scorta, perché le donne minacciate di morte vengono lasciate in balia dei loro aguzzini? [...]

Troppi uomini sono ancora prigionieri dell'idea che l'amore giustifichi il possesso della persona amata, e vivono ossessionati dal bisogno di manipolare quella che considerano una proprietà inalienabile. Ogni manifestazione di autonomia viene vista come una offesa che va punita col sangue.

La bella e coraggiosa trasmissione *Chi l'ha visto?* condotta da Federica Sciarelli ne fa testimonianza tutte le settimane. La magistratura si mostra timida e parziale. Di fronte ai delitti annunciati, allarga le braccia e scuote la testa. Il fatto è che spesso si considerano normali la gelosia e il possesso, le percosse, i divieti, la brutalità in famiglia. Ma non basta. È assolutamente necessario insegnare, già dalle scuole primarie, che ogni proprietà è schiavitù e la schiavitù è un crimine.»

Dopo aver letto e analizzato l'articolo di Dacia Maraini, esponi il tuo punto di vista e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



Ministero dell'istruzione e del merito

PROPOSTA C2

Testo tratto: da **Wisława Szymborska**, *Il poeta e il mondo*, in *Vista con granello di sabbia. Poesie 1957-1993*, a cura di Pietro Marchesani, Adelphi, Milano, 1998, pp. 15-17.

«[...] l'ispirazione non è un privilegio esclusivo dei poeti o degli artisti in genere. C'è, c'è stato e sempre ci sarà un gruppo di individui visitati dall'ispirazione. Sono tutti quelli che coscientemente si scelgono un lavoro e lo svolgono con passione e fantasia. Ci sono medici siffatti, ci sono pedagoghi siffatti, ci sono giardinieri siffatti e ancora un centinaio di altre professioni. Il loro lavoro può costituire un'incessante avventura, se solo sanno scorgere in esso sfide sempre nuove. Malgrado le difficoltà e le sconfitte, la loro curiosità non viene meno. Da ogni nuovo problema risolto scaturisce per loro un profluvio di nuovi interrogativi. L'ispirazione, qualunque cosa sia, nasce da un incessante «non so».

Di persone così non ce ne sono molte. La maggioranza degli abitanti di questa terra lavora per procurarsi da vivere, lavora perché deve. Non sono essi a scegliersi il lavoro per passione, sono le circostanze della vita che scelgono per loro. Un lavoro non amato, un lavoro che annoia, apprezzato solo perché comunque non a tutti accessibile, è una delle più grandi sventure umane. E nulla lascia presagire che i prossimi secoli apporteranno in questo campo un qualche felice cambiamento. [...]

Per questo apprezzo tanto due piccole paroline: «non so». Piccole, ma alate. Parole che estendono la nostra vita in territori che si trovano in noi stessi e in territori in cui è sospesa la nostra minuta Terra. Se Isaac Newton non si fosse detto «non so», le mele nel giardino sarebbero potute cadere davanti ai suoi occhi come grandine e lui, nel migliore dei casi, si sarebbe chinato a raccoglierle, mangiandole con gusto. Se la mia connazionale Maria Skłodowska Curie non si fosse detta «non so», sarebbe sicuramente diventata insegnante di chimica per un convitto di signorine di buona famiglia, e avrebbe trascorso la vita svolgendo questa attività, peraltro onesta. Ma si ripeteva «non so» e proprio queste parole la condussero, e per due volte, a Stoccolma, dove vengono insignite del premio Nobel le persone di animo inquieto ed eternamente alla ricerca.»

Nel suo discorso a Stoccolma per la consegna del premio Nobel per la letteratura nel 1996, la poetessa polacca Wisława Szymborska (1923 – 2012) elogia i lavori che richiedono '*passione e fantasia*': condividi le sue riflessioni? Quale valore hanno per te l'ispirazione e la ricerca e quale ruolo pensi che possano avere per i tuoi futuri progetti lavorativi?

Esponi il tuo punto di vista, organizzando il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentalo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

Simulazione Seconda Prova d'esame di Stato

A.S. 2023-2004

IITCS "Erasmus da Rotterdam" - Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI)

Docenti - Luca Liberti - Francesco Grillo - Luciana Vetromile - Marco Livraghi - Maria Artale

Indirizzo - ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di SISTEMI E RETI

Tipologia C

Nome		N°.	Classe	___ / Sistemi e Reti
Cognome			Data	___ / ___ /2024
Firma dello studente			AS	2023-2024
Annotazioni				

Testo della Prova

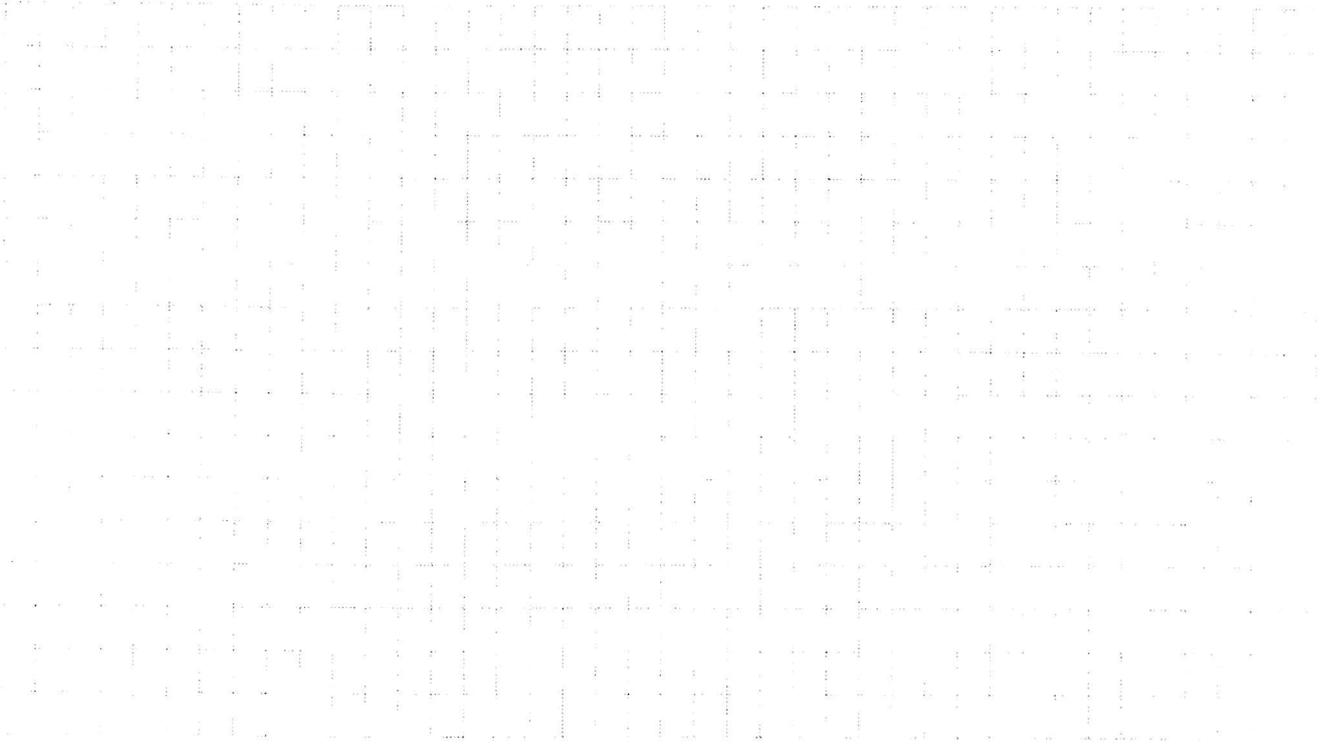
Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda) svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

Prima Parte

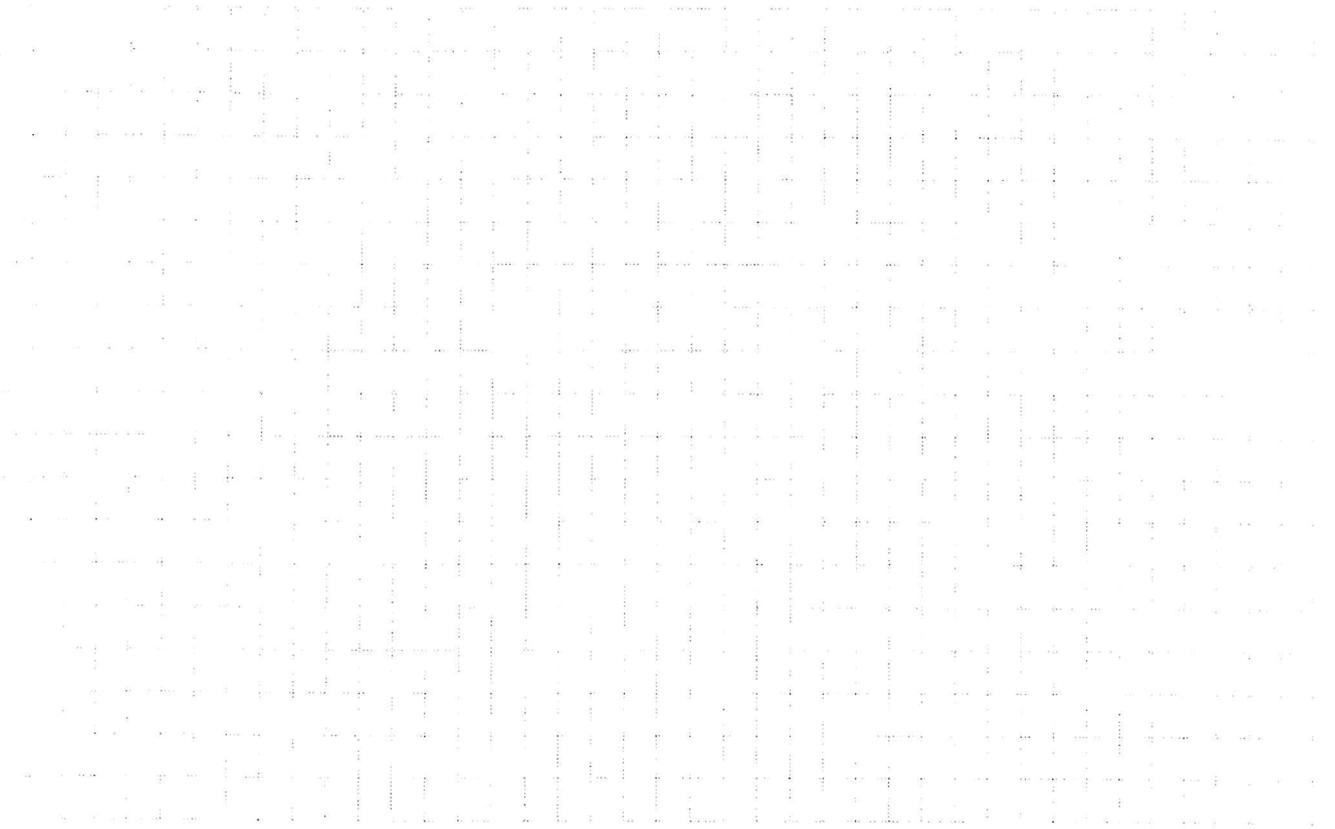
Testo della Prima Parte

Un istituto bancario vuole trasferire la sua sede principale in una zona della città più centrale rispetto a quella in cui attualmente risiede. La struttura di destinazione è un immobile di nuova costruzione di cui l'organizzazione ha previsto di occupare **2** piani, sufficienti ad ospitare **400** dipendenti. La dirigenza ha comunicato le seguenti specifiche per la realizzazione della nuova infrastruttura di rete, che deve essere realizzata ex-novo:

- l'istituto è suddiviso in due aree indipendenti e totalmente separate tra loro
 1. **area gestione conti correnti**
composta da **260** impiegati e che necessitano di altrettante postazioni di lavoro (PDL)
 2. **area gestione fondi**
composta da **140** impiegati e che necessitano di altrettante PDL
- Ciascun piano è suddiviso in un certo numero di uffici, ciascuno dei quali ha una capacità di una decina di persone. Sebbene ogni ufficio ospiti esclusivamente personale di una determinata area (conti correnti o fondi), su ciascun piano sono presenti uffici di entrambe le aree (gli uffici fondi e conti sono dislocati su entrambe i piani). Inoltre, in caso di necessità, ogni ufficio in futuro può essere destinato ad una differente area



Spazio per svolgere il Quesito 3



Spazio per svolgere il Quesito 2

Il candidato proponga un progetto per la realizzazione dell'intera infrastruttura di rete, che soddisfi le esigenze sopra esplicitate. In particolare si sviluppino i seguenti punti:

A- Ipotesi aggiuntive

Formulare le eventuali ipotesi aggiuntive

B- Progettazione della Rete IP

- **B1-** Dopo aver identificato i segmenti di rete dell'organizzazione si definisca il piano di indirizzamento
- **B2-** Si rappresenti graficamente uno schema logico dell'infrastruttura di rete (e nello schema logico si riportano i computer, gli apparati router e firewall)
- **B3-** Descrivere e dettagliare in maniera esaustiva come realizzare la connettività verso la rete pubblica (Internet)
- **B4-** Se necessario, illustrare le configurazioni NAT da utilizzare indicando anche gli apparati sui quali queste devono essere applicate

C- Progettazione della Rete Fisica

- **C1-** Se necessario, si identifichino le VLAN
- **C2-** Si illustri con un diagramma la struttura fisica della rete (nello schema fisico si riportano computer, gli apparati switch, i router ed i firewall)
- **C3-** Se previsto, descrivere brevemente le connessioni di tipo trunk da configurare sugli apparati switch
- **C4-** Elencare le risorse hardware e software necessarie: numero di switch, router, firewall, tipologia di cavi, software necessari, etc.

D- Implementazione dei Servizi di Rete

- **D1-** Si elenchino i principali servizi da implementare sulla rete, e per ciascuno di essi riportare brevemente (con una frase) la loro funzione
- **D2-** A sua scelta, illustri **un** esempio di configurazione per **uno** dei servizi elencati al punto D1

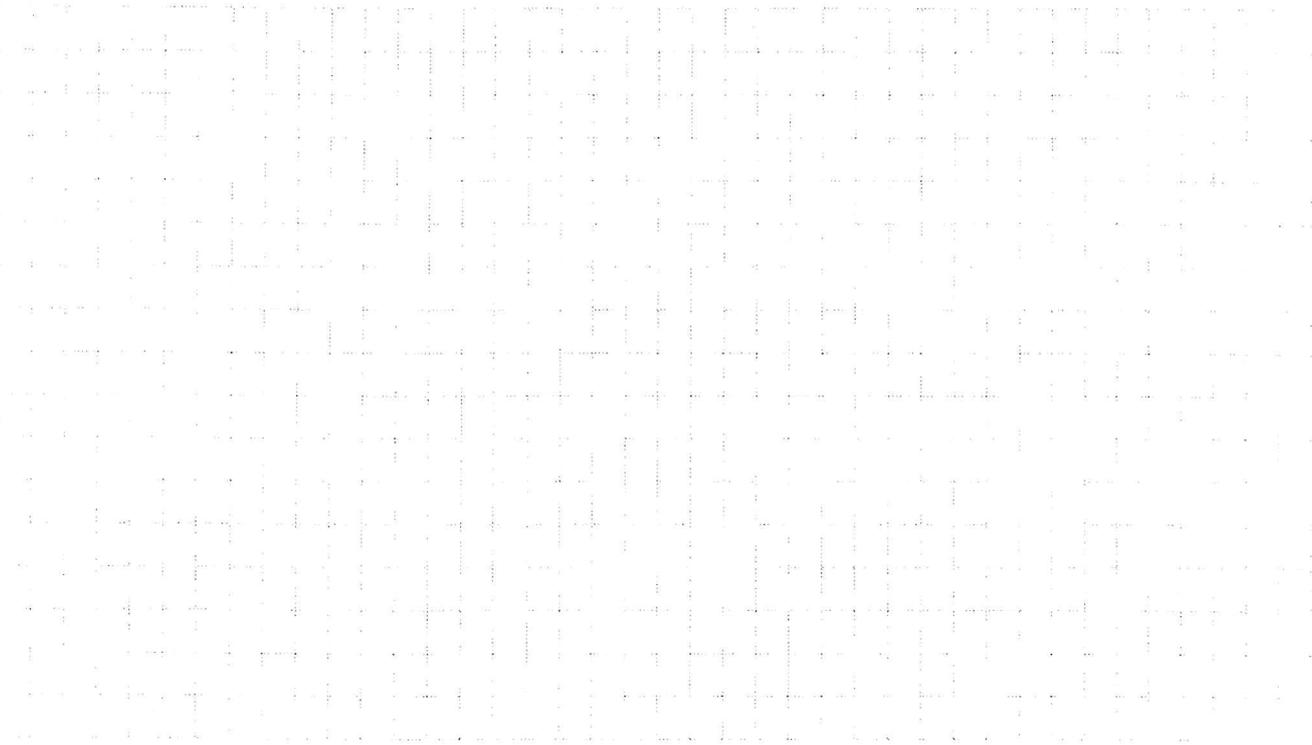
E- Misure per aumentare il livello di Sicurezza della Rete

Si descrivano i meccanismi per autorizzare o per il diniego del traffico che transita tra le reti. (Nel caso di apparati firewall si riportino le ACL da impostare)

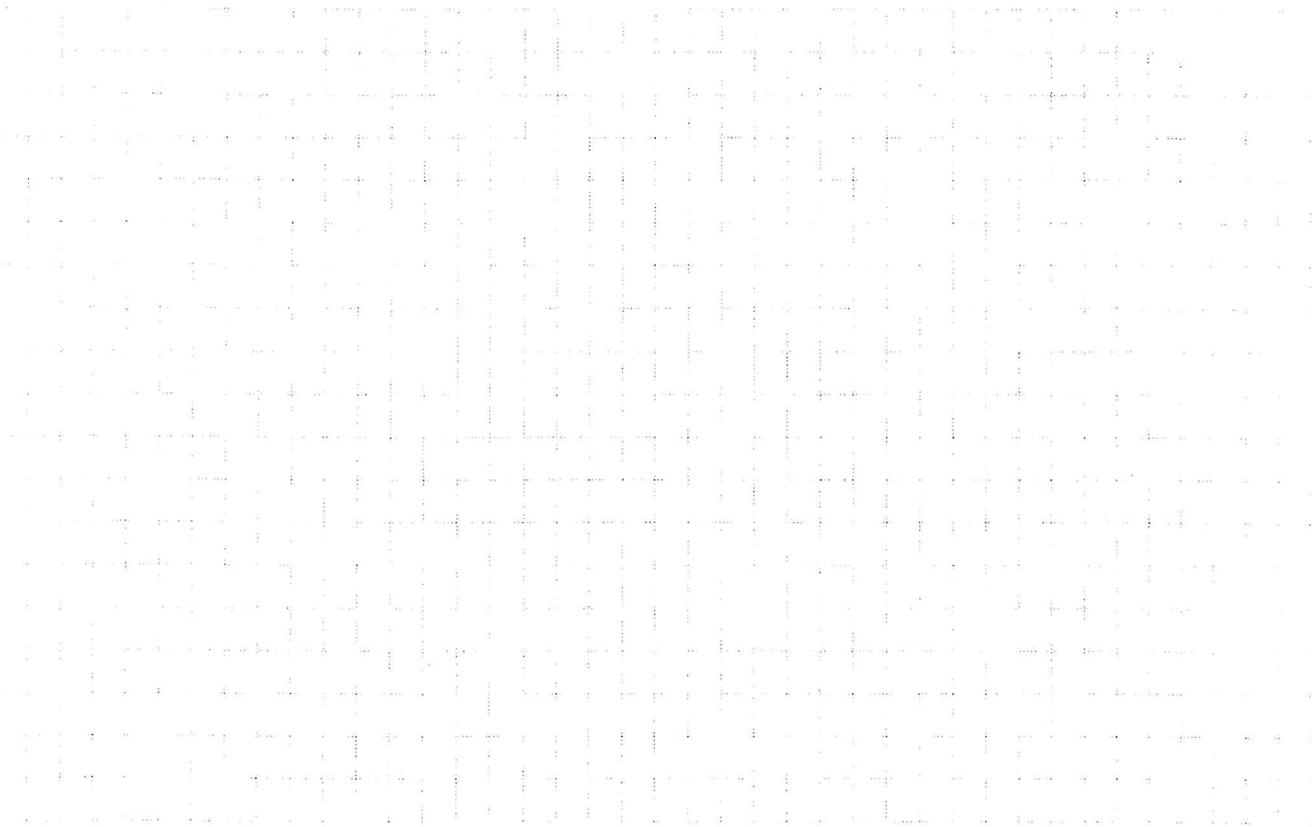
Seconda Parte

Testo della seconda parte della prova

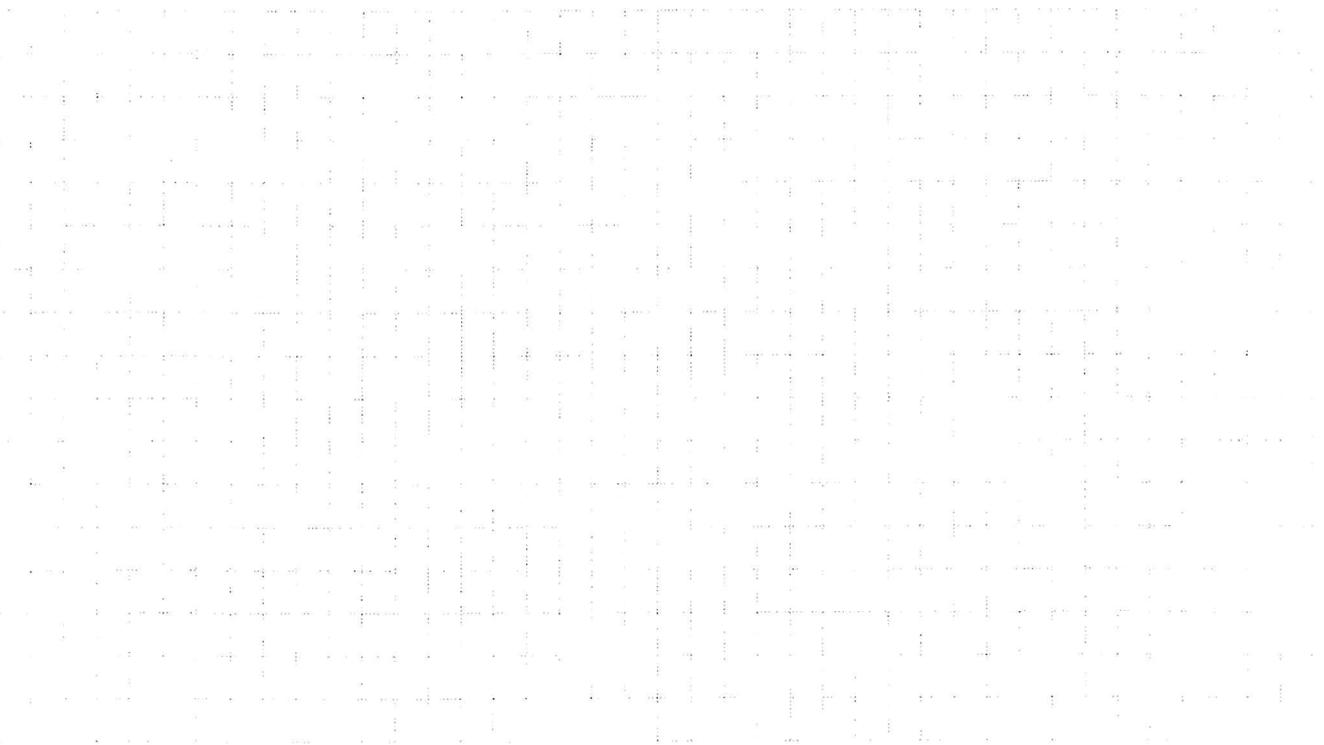
1. In relazione al tema proposto nella prima parte, si immagini di volere realizzare un portale web per permettere ai clienti che hanno un conto corrente aperto presso la banca in oggetto la consultazione dei movimenti effettuati. Il portale è fisicamente locato all'interno della rete dell'organizzazione. Il candidato descriva come ampliare la rete per ospitare il nuovo server fisico, evidenziando le modifiche da apportare alla rete, l'hardware, i servizi necessari all'implementazione di tale infrastruttura e le eventuali policy rule di sicurezza da applicare sull'apparato/i di sicurezza perimetrale/i
2. In relazione al tema proposto nella prima parte, l'organizzazione desidera mettere a disposizione del proprio personale una connessione WiFi, una per ciascuna delle due aree. Le due connessioni serviranno a permettere l'accesso Internet ai dispositivi mobili (laptop o telefono cellulare) dei dipendenti, che per vari motivi pur operando all'interno della sede, devono spostarsi in ambienti differenti della propria scrivania. Il candidato integri opportunamente il progetto precedentemente realizzato, evidenziando l'hardware, i servizi necessari e le modalità di autenticazione necessari all'implementazione di tale infrastruttura
3. Un Comune deve memorizzare le informazioni anagrafiche di ogni nucleo familiare riportando il domicilio (via, numero, interno) e il numero di componenti. Di ogni nucleo familiare occorre memorizzare ogni singolo componente specificando per ognuno: cognome, nome, data di nascita, codice fiscale, sesso, luogo di nascita e, se nato nel comune, estremi del registro Anagrafe del Comune che riporta numero e pagina (num. registro e numero pagina). Va inoltre memorizzato il ruolo (cioè se è il capofamiglia o, altrimenti, la relazione di parentela col capofamiglia quali: coniuge, figlio, ecc.). Scrivere il Modello E/R con eventuali successive raffinazioni e il corrispondente modello logico relazionale
4. Le società che possiedono più sedi o che hanno personale che opera in trasferta, necessitano di tecnologie idonee ad uno scambio dati in tempo reale ma al tempo stesso sicuro. Si espongono le possibili soluzioni che rispondono a questo tipo di esigenze



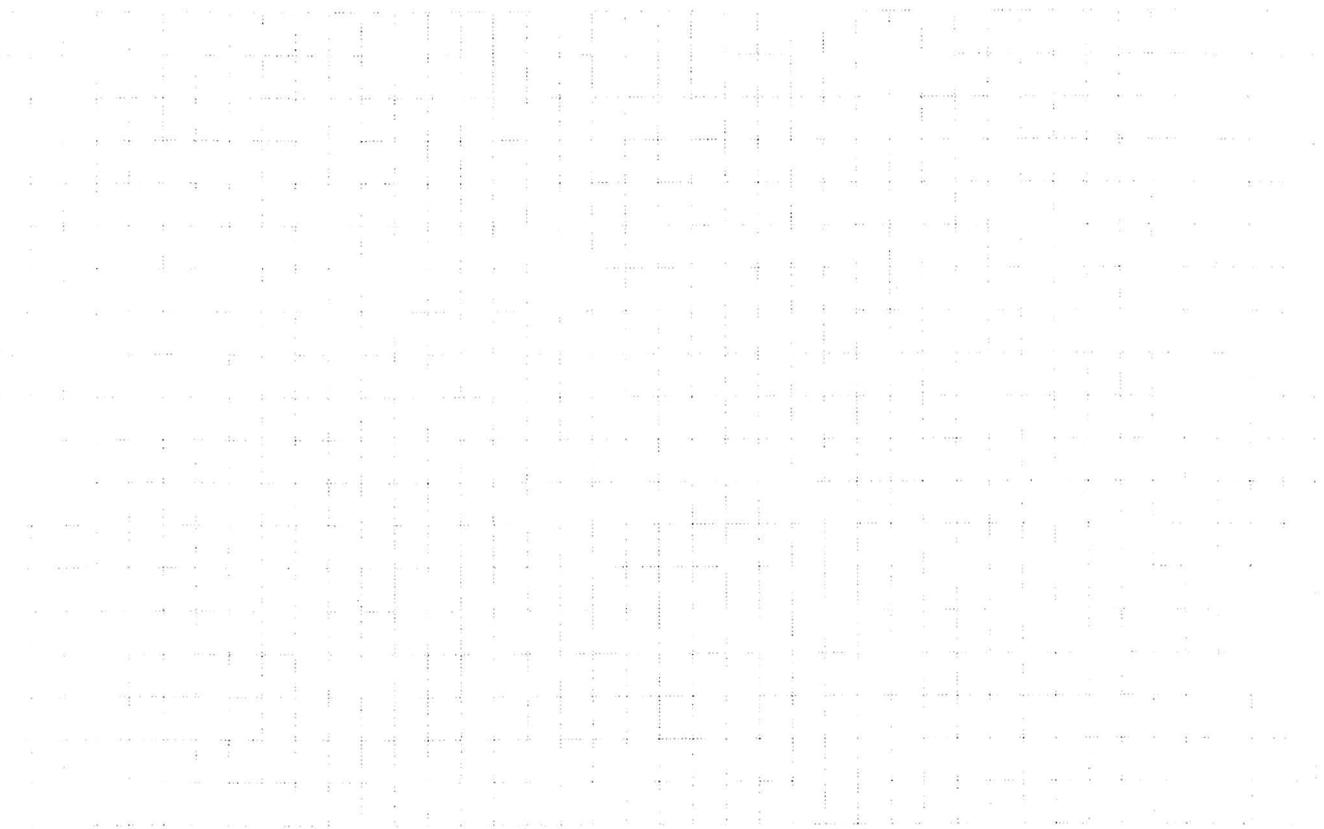
Spazio per svolgere il Quesito 3



Spazio per svolgere il Quesito 2



Spazio per svolgere il Quesito 3



Spazio per svolgere il Quesito 2

SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA PER L'ESAME DI STATO 2024**Indirizzo: ITI – Informatica e Telecomunicazioni****Articolazione: Telecomunicazioni****Tema di: Sistemi e reti****13 – maggio – 2024**

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

Prima Parte

Una scuola superiore con 1000 studenti è ospitata in un moderno edificio a due piani. Negli uffici di segreteria e presidenza, situati al piano terra, ci sono 15 postazioni di lavoro fisse connesse da un'infrastruttura di rete Ethernet con apparati a 100 Mb/s. Questa rete, d'ora in poi denominata "rete amministrativa", è collegata ad Internet attraverso una linea ADSL a 7 Mb/s.

I computer presenti nei 10 laboratori didattici e le altre postazioni fisse a disposizione dei docenti sono anch'essi collegati tramite una seconda rete Ethernet (d'ora in poi denominata "rete didattica") con apparati a 100 Mb/s; la rete didattica è totalmente separata da quella amministrativa e si connette alla rete Internet mediante una seconda linea ADSL a 24 Mb/s. L'attuale separazione fisica delle due reti garantisce che le informazioni trattate all'interno della rete amministrativa non siano accessibili dalla rete didattica.

La scuola ha esigenze crescenti di servizi di rete, sia per quanto riguarda l'attività amministrativa (che sempre più viene svolta su portali esterni ministeriali e privati come per il registro elettronico), sia per quanto riguarda la didattica innovativa e multimediale. Per questo motivo la scuola intende aggiornare la sua infrastruttura al fine di conseguire i seguenti obiettivi:

- a) sostituire, per l'accesso ordinario ad Internet, le due linee ADSL con un'unica linea più performante, per connettere alla rete globale sia la rete didattica che quella amministrativa, pur continuando a mantenere separato il traffico delle due reti; si decide comunque di mantenere con altro scopo una delle due linee ADSL preesistenti, per disporre di una linea di riserva da utilizzare in caso di malfunzionamenti sulla nuova connessione Internet unica;
- b) aumentare la banda disponibile per i computer presenti nei laboratori didattici e dei docenti;
- c) offrire una piattaforma interna per la didattica multimediale e per servizi in streaming, accessibile sia dalla rete locale interna alla scuola che tramite Internet;
- d) garantire la sicurezza della rete interna da possibili minacce sia interne che esterne.

Il candidato, formulate le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi i seguenti punti:

1. rappresenti graficamente uno schema logico dell'infrastruttura di rete esistente;
2. proponga un progetto anche grafico per l'evoluzione di tale infrastruttura, che soddisfi le esigenze sopra esplicitate, indicando le risorse hardware e software necessarie; approfondisca in particolare le caratteristiche della nuova connessione Internet, i meccanismi per mantenere la separazione del traffico tra le due reti interne, la migrazione degli apparati, gli strumenti di sicurezza, la gestione della linea ADSL di riserva;
3. proponga i principali servizi da implementare, esemplificando le relative configurazioni per uno di essi a sua scelta;
4. specifichi le misure necessarie a prevenire possibili interruzioni nel servizio della piattaforma multimediale.

Seconda Parte

Un segnale analogico occupa la banda compresa tra 25 KHz e 80 KHz.

Si supponga di volerlo trasmettere, attraverso un generico canale di trasmissione, dopo averlo convertito in un formato digitale, si supponga inoltre di voler fornire al segnale digitalizzato così ottenuto, una qualità almeno pari a quella normalmente garantita dalle reti telefoniche.

Si supponga, inoltre, che il canale di trasmissione utilizzato sia non rumoroso e che sia centrato simmetricamente attorno alla frequenza di 40 MHz.

Si illustri un possibile sistema di trasmissione che soddisfi le condizioni esposte, indicando anche il tipo di modulazione adottata e le motivazioni della scelta.

1. Si stabilisca il valore minimo della banda di cui deve essere dotato il canale di trasmissione in oggetto.
2. Si stabiliscano le due frequenze entro le quali deve essere compresa tale banda.
3. Qualora il canale di trasmissione provocasse un'attenuazione dei segnali trasmessi dipendente dalla frequenza, la scelta precedentemente effettuata riguardo al sistema di trasmissione resterebbe sempre la stessa o cambierebbe?

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO 2024

Indirizzo: ITI – Informatica e Telecomunicazioni Articolazione: Telecomunicazioni

Indicatori MIUR	LIVELLI	DESCRITTORI	PUNTI
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzanti/ l'indirizzo di studi	1	<ul style="list-style-type: none"> Non possiede adeguate conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste Non seleziona le conoscenze disciplinari in modo coerente rispetto alle richieste 	0 - 4
	2	<ul style="list-style-type: none"> Possiede solo parziali conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste Seleziona le conoscenze disciplinari in modo solo parzialmente coerente rispetto alle richieste 	5 - 10
	3	<ul style="list-style-type: none"> Possiede conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste sufficientemente complete Seleziona le conoscenze disciplinari in modo quasi sempre coerente rispetto alle richieste 	11 - 16
	4	<ul style="list-style-type: none"> Possiede conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste complete e almeno in alcuni casi approfondite Seleziona le conoscenze disciplinari in modo sempre coerente rispetto alle richieste 	17 - 20
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	1	<ul style="list-style-type: none"> Non effettua una corretta analisi delle situazioni e dei casi proposti Non utilizza metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti Non definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti 	0 - 6
	2	<ul style="list-style-type: none"> Effettua una analisi delle situazioni e dei casi proposti parziale e/o non sempre corretta Non sempre utilizza metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti Non sempre definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti 	7 - 15
	3	<ul style="list-style-type: none"> Effettua una analisi sostanzialmente corretta delle situazioni e dei casi proposti Utilizza prevalentemente metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti Quasi sempre definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti 	16 - 24
	4	<ul style="list-style-type: none"> Effettua una corretta analisi delle situazioni e dei casi proposti Utilizza sempre metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti Definisce sempre procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti 	25 - 30
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	1	<ul style="list-style-type: none"> Risponde alle richieste della traccia in modo incompleto e/o incoerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati non corretti 	0 - 6
	2	<ul style="list-style-type: none"> Risponde alle richieste della traccia in modo parziale e non sempre coerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati non sempre corretti 	7 - 15
	3	<ul style="list-style-type: none"> Risponde alle richieste della traccia in modo quasi completo e coerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati quasi sempre corretti 	16 - 24
	4	<ul style="list-style-type: none"> Risponde alle richieste della traccia in modo completo e coerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati corretti 	25 - 30
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	1	<ul style="list-style-type: none"> Non ricorre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico Non usa i formalismi grafici adeguati o richiesti Non collega logicamente le informazioni Non argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente 	0 - 4
	2	<ul style="list-style-type: none"> Solo in alcune occasioni ricorre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico Usa i formalismi grafici adeguati o richiesti solo parzialmente Non sempre collega logicamente le informazioni Argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente solo in alcune circostanze 	5 - 10
	3	<ul style="list-style-type: none"> Ricorre quasi sempre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico Usa i formalismi grafici adeguati o richiesti nella maggior parte delle occasioni Collega logicamente le informazioni quasi sempre Argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente quasi sempre 	11 - 16
	4	<ul style="list-style-type: none"> Ricorre sempre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico Usa sempre i formalismi grafici adeguati o richiesti Collega sempre logicamente le informazioni Argomenta sempre in modo chiaro e sinteticamente esauriente 	17 - 20

Tabella di conversione

PUNTEGGIO	0-14	15-24	25-34	35-44	45-55	56-62	63-70	71-82	83-91	92-100
VOTO	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20

ITCS ERASMO DA ROTTERDAM DI BOLLATE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA

Candidato _____

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)		
INDICATORI	DESCRITTORI	Pt.
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	• testo ben organizzato e pianificato	10
	• testo organizzato e pianificato	8
	• testo schematico, ma nel complesso organizzato	6
	• poco organizzato	4
	• gravemente disorganico	2
Coesione e coerenza testuale	• elaborato ben articolato .	10
	• elaborato coerente e organico	8
	• elaborato lineare	6
	• elaborato confuso	4
	• elaborato incoerente e disorganico	2
Ricchezza e padronanza lessicale	• lessico ricco, appropriato ed efficace	15
	• lessico corretto e appropriato	12
	• lessico complessivamente corretto	9
	• lessico generico.	6
	• lessico scorretto	3
Correttezza sintattica e grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	• piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	15
	• correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	12
	• limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	9
	• vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	6
	• numerosi e gravi errori	3
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	• conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	5
	• conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	4
	• conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	3
	• conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	2
	• conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali	1
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	• argomentata, coerente, originale	5
	• pertinente e abbastanza originale	4
	• essenziale e/o generica	3
	• poco significativa e superficiale	2
	• non presente e/o non pertinente	1

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)		
TIPOLOGIA A ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO		
INDICATORI	DESCRITTORI	Pt.
Rispetto dei vincoli posti nella consegna.	Completo	10
	quasi completo	8
	sufficiente con qualche imprecisione	6
	parziale o molto limitato	4
	scarso/assente	2
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici	comprensione completa degli snodi tematici e stilistici e degli aspetti formali	10
	buona comprensione del testo	8
	comprensione complessiva del testo e di alcuni snodi richiesti	6
	comprensione scarsa o incompleta o travisata anche del senso generale del testo	4
	comprensione molto scarsa /assente.	2
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	completa e approfondita a tutti i livelli richiesti	10
	completa	8
	parziale	6
	carente rispetto alle richieste	4
	scarsa o gravemente carente	2
Interpretazione corretta e articolata del testo	ampia e approfondita	10
	corretta, pertinente, precisa	8
	complessivamente corretta e pertinente	6
	limitata, frammentaria	4
	errata	2

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)		
TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO		
INDICATORI	DESCRITTORI	Pt.
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	puntuale di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	10
	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	8
	Individuazione complessivamente corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni	6
	Individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni	5
	Errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo	2
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Percorso originale, ricco e coerente con utilizzo di connettivi pertinenti	15
	Percorso coerente con utilizzo di connettivi pertinenti	12
	Percorso semplice e sostanzialmente coerente e con un utilizzo complessivamente adeguato di connettivi	9
	Percorso non sempre coerente	6
	Percorso con gravi e diffuse incoerenze	3
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Utilizzo pienamente congruente e rigoroso dei riferimenti culturali	15
	Utilizzo adeguato e congruente dei riferimenti culturali	12
	Utilizzo sostanzialmente appropriato dei riferimenti culturali	9
	Utilizzo carente e talvolta inappropriato dei riferimenti culturali	6
	Utilizzo gravemente improprio o assente dei riferimenti culturali	3

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)		
TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ		
INDICATORI	DESCRITTORI	Pt.
Pertinenza del testo rispetto alla traccia. Coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Esauriente, puntuale e pienamente pertinente e coerente con la traccia proposta; titolo e parafrasi, se presente, appropriati, efficaci ed originali.	10
	Globalmente pertinente e coerente con la traccia proposta; titolo e parafrasi, se presente, appropriati.	8
	Sufficientemente pertinente e coerente con la traccia proposta; titolo e parafrasi, se presente, adeguati seppur con qualche incongruenza	6
	Non del tutto pertinente, parafrasi e titolo, se presente, poco coerenti	5
	Per nulla pertinente; parafrasi e titolo, se presente, per niente coerenti o assenti.	2
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Sviluppo pienamente coerente e organico; equilibrato, chiaro ed efficace	15
	Sviluppo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	12
	Sviluppo semplice ma lineare	9
	Sviluppo non sempre lineare e organico	6
	Sviluppo incoerente sul piano logico ed estremamente disorganico	3
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Complete e documentate; riferimenti culturali puntuali e ben articolati	15
	Adeguate; riferimenti culturali pertinenti	12
	Essenziali e limitate ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali	9
	Parziali e/o con imprecisioni, sommarie e frammentarie.	6
	Molto carenti o assenti	3