

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



CERT QUALITY
È MEMBRO DELLA
FEDERAZIONE OISO



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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

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

ERASMO DA ROTTERDAM BOLLATE

Istituto Tecnico Informatica e telecomunicazioni

Documento del Consiglio di Classe

Anno Scolastico 2020 - 2021

Classe 5[^]H



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



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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

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

INDICE

Composizione del consiglio di classe	Pag. 3
Piano studi e finalità dell'indirizzo	Pag. 4
Discipline 1° biennio, 2° biennio e quinto anno	Pag. 6
Progetti e attività integrative ed extracurricolari svolte nel triennio	Pag. 7
Presentazione della classe	Pag. 11
Continuità didattica	Pag. 12
Modalità recupero	Pag. 13
Obiettivi trasversali del Consiglio di Classe	Pag. 13
Modalità di lavoro del Consiglio di Classe	Pag. 15
Strumenti di verifica adottati dal Consiglio di Classe	Pag. 16
Valutazione	Pag. 17
Criteri di attribuzione dei crediti scolastici e formativi	Pag. 20
Tabella curriculum studenti	Pag. 21
Programmi consuntivi disciplinari	Pag. 23

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



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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

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

Composizione del consiglio di classe a.s. 2020-2021

Materia	Insegnante	Firma
Lingua e Letteratura italiana	Brocco Sandra	
Lingua e cultura straniera Inglese	Salsetta Saverina	
Storia	Brocco Sandra	
Matematica	Callegaro Eloisa	
Religione cattolica	Moschetti Marco	
Scienze motorie e sportive	Taiana Maurizio	
Sistemi e reti	Livraghi Marco	
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Laino Raffaele	
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Astarita Flavio	
Informatica	Coluccia Cristina	
Laboratorio Sistemi e reti	Cipolla Francesco	
Laboratorio Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Magliano Armando	
Laboratorio Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Magliano Armando	
Laboratorio di Informatica	Barbaria Davide	
Sostegno	Padelli Gian Pietro	
Sostegno	Rizzo Fulvio	

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



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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

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

PIANO STUDI E FINALITA'

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;
- 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.

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



UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO



CERTIQUALITY È MEMBRO DELLA FEDERAZIONE CISO



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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

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

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 differenzialmente 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



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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

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

Discipline 1° biennio, 2° biennio e quinto anno

	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)
Telecomunicazioni			3(2)	3(2)	
Informatica			6(3)	6(4)	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.

** 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)



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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

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

Progetti attività integrative ed extracurricolari

Educazione Civica

L'AREA TEMATICA "CITTADINANZA E COSTITUZIONE" DURANTE IL QUINTO ANNO È STATA SVOLTA IN MODO TRASVERSALE DA DIVERSE DISCIPLINE PER UN TOTALE DI 33 ORE COSÌ SUDDIVISE:

DOCENTE	NUMERO ORE	ARGOMENTO
Brocco Sandra	14	Consapevolezza dei diritti politici nell'ambito dello studio della storia
Callegaro Eloisa	2	La funzione esponenziale nello studio della pandemia
Coluccia Cristina	5	Cittadinanza digitale
Laino Raffaele	3	La tutela dei dati
Salsetta Saverina	5	The United Nations organization (Human rights, global issues)
Taiana Maurizio	4	Educazione alla salute e benessere psicofisico.
TOTALE ORE	33	

Progetto: " Non berti la sicurezza"

Presso l'aula Multimediale del nostro istituto, in accordo col Comando dei Vigili del Fuoco di Milano e col Ministero dell'Interno, gli studenti hanno partecipato ad un incontro dal tema "Non berti la sicurezza" sulla sensibilizzazione e prevenzione degli incidenti stradali.

Progetto con l'Arma dei Carabinieri

La classe ha partecipato ad un incontro con l'arma dei Carabinieri in merito al problema dell'uso degli stupefacenti.

Laboratorio di Robotica Educativa

Al Laboratorio basato su piattaforma Lego Mindstorm e linguaggio NXC oppure su piattaforma Arduino hanno partecipato alcuni studenti e sono stati preparati per la competizione delle Olimpiadi Robotiche. Cinque alunni hanno partecipato a tale progetto.

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



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



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

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

Cisco Networking Academy, studiato da esperti della formazione, viene erogato in modalità blended coniugando auto-apprendimento in modalità eLearning, formazione frontale in aula attraverso tutor ed esercitazioni pratiche in laboratorio: un modello di riferimento che ottimizza l'efficacia dell'apprendimento.

Il percorso formativo più importante è il **CCNA, Cisco Certified Network Associate**, organizzato in 4 moduli, che fornisce le competenze per diventare un esperto di networking. Al termine del corso viene rilasciato l'attestato Networking Academy Skills che dà diritto a sostenere, presso un ente di certificazione, l'esame per ottenere le **certificazioni CCENT e CCNA**, il primo livello delle certificazioni individuali Cisco. Queste certificazioni vengono riconosciute in tutto il mondo da qualsiasi azienda che operi nel settore informatico

Progetto Lingue e Certificazione Trinity

Destinatari: studenti del biennio e del triennio.

Dal PTOF: "La nostra scuola, partendo da un attento esame delle necessità emerse nelle classi, si è orientata verso il potenziamento dell'insegnamento della lingua straniera curricolare per l'apprendimento di competenze pragmatico-comunicative. La scelta si è orientata verso una certificazione delle abilità orali, certificate dall'ente Trinity di Londra. Alla luce dell'esperienza passata e delle richieste avanzate dalle Università è emersa l'esigenza di ampliare l'offerta formativa alla certificazione delle quattro abilità (listening, speaking, reading and writing). Pertanto ci si prefigge l'attivazione di quattro livelli di corsi:

- 1.uno/due per il livello B1 - il potenziamento delle abilità parlato/ascolto (certificazione Trinity GESE 5-6);
- 2.uno/due per il livello B1 - potenziamento delle quattro abilità (certificazione Trinity ISE I);
- 3.un corso per livello B2 –potenziamento delle quattro abilità (certificazione Trinity ISE II);
- 4.un corso per livello C1 –potenziamento delle quattro abilità (certificazione Trinity ISE III).

Per ciascun corso si prevedono 20 ore di lezione.

I corsi sono tenuti da docenti esterni di lingua madre, affiancati da docenti di lingua inglese dell'Istituto.

Alcuni alunni hanno frequentato il corso per conseguire le certificazioni europee Trinity nel corso del triennio.

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



UNIONE EUROPEA

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



MIUR

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

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

Progetto "Spesa sostenibile"

La classe ha partecipato a degli incontri, sia a scuola che in esterna, con degli operatori della coop di Novate in merito alla spesa sostenibile.

Attività di orientamento per le scuole secondarie di primo grado

Tutta la classe ha partecipato alle attività di orientamento rivolte agli studenti della scuola media inferiore sia nelle attività predisposte durante l'Open Day all'interno dell'Istituto, sia partecipando insieme ai docenti ai campus di orientamento sul territorio.

Incontri su orientamento lavorativo o professionale

La classe ha partecipato al progetto per la realizzazione del Curriculum vitae europeo.

Uscite Didattiche

Parte del gruppo classe, visto che è il risultato di due classi diverse, è andata a Firenze. Parte della classe ha visitato a Milano il Museo del Novecento e ha fatto un percorso storico per le vie della città.

Parte della classe, durante il biennio si è recata a Milano per la realizzazione di un cortometraggio.

Progetto di orientamento

Alcuni alunni della classe hanno partecipato ad un incontro con un professore della scuola e diversi studenti universitari della facoltà di informatica e di ingegneria e altri che invece hanno optato per percorsi post diploma differenti.

PCTO

La classe nell'a.s. 2018/2019 ha svolto il percorso di PCTO per 80 ore. Nei due anni successivi non è stato possibile far svolgere loro il percorso di PCTO a causa della pandemia. Alcuni alunni ripetenti della classe hanno svolto 160 ore di PCTO.

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



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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

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

Presentazione della classe

Gruppo classe. La classe 5° H è composta da 18 alunni, di cui 2 femmine e 16 maschi.

Gli studenti provengono tutti dal nostro Istituto, presso il quale hanno svolto il regolare percorso di studi, dalla prima alla quinta, ad eccezione di un alunno che, proviene da un'altra scuola, ed è stato inserito nel gruppo classe all'inizio del secondo anno scolastico. È presente un alunno DVA e due alunni DSA certificati che usufruiscono delle misure dispensative e compensative previste nel PEI e nel PDP. La classe terza è stata formata dall'unione di due classi seconde diverse, con tutte le conseguenze che ciò ha comportato ma fortunatamente solo all'inizio. Infatti gli studenti si sono presto amalgamati tra loro, formando un bel gruppo. All'inizio della classe terza è stato necessario un lavoro di livellamento delle conoscenze.

La maggior parte degli studenti ha frequentato con regolarità le lezioni, solo uno studente ha effettuato numerose assenze nel corso dell'anno scolastico, Nel corso del triennio non tutta la classe ha dimostrato interesse e buona partecipazione, alcuni studenti hanno manifestato scarso impegno. Dal punto di vista disciplinare non si sono rilevate situazioni particolari, la quasi totalità della classe ha sempre avuto un comportamento corretto. Nonostante la 5H sia il risultato dell'unione di due diverse seconde, la maggior parte degli studenti è riuscita a socializzare e a costruire un gruppo abbastanza coeso. Per quanto riguarda il profitto, nello scrutinio di fine trimestre, si evidenziavano lacune e insufficienze soprattutto in italiano e storia. Un paio di alunni ha riportato numerose e gravi insufficienze, cinque studenti hanno concluso il trimestre con una sola materia negativa e ben otto alunni non presentavano alcuna disciplina insufficiente. Alcuni studenti hanno colmato completamente le fragilità durante la seconda parte dell'anno, mentre altri hanno raggiunto faticosamente gli obiettivi minimi previsti nelle discipline. Alcuni studenti affrontano lo studio di diverse discipline in modo mnemonico e hanno evidenziato difficoltà nell'esposizione orale. Diversi studenti hanno invece dimostrato interesse



UNIONE EUROPEA

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**
pon
2014-2020


MIUR

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

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

per il lavoro scolastico e per alcune specifiche materie. Sicuramente sarebbe stato auspicabile da parte di tutti un maggior lavoro domestico di rielaborazione e di rinforzo. Questo avrebbe permesso il raggiungimento di un miglior rendimento scolastico generale; in effetti per alcuni alunni il rendimento è certamente inferiore alle potenzialità.

I docenti hanno svolto costantemente attività di recupero in itinere, fornito indicazioni e rinforzi didattici continui nel corso dell'intero anno scolastico, anche durante il periodo di emergenza Covid-19. Tutti i docenti hanno attivato forme di didattica a distanza, attraverso l'uso di piattaforme finalizzate all'apprendimento online e videolezioni. È stata messa in atto la DDI.

Tabella riassuntiva dell'andamento scolastico

	N iscritti	Ammessi Senza debiti	Ammessi con debiti	Non Ammessi	inseriti	Trasferiti ritirati
I	24	6	6	10		2
II	15	7	4	3	3	1
III	23	14	2	5		2
IV	18	16	2		2	
V	18					

Continuità didattica

La classe 5^H ha goduto, nel quinquennio, di una continuità didattica per quanto riguarda le materie di base (italiano, inglese, storia e matematica). Non si può dire la stessa cosa per le materie di indirizzo ad eccezione di informatica; la mancanza di continuità si è avuta sia per i docenti delle discipline teoriche che per gli insegnanti tecno-pratici.



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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

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

Tabella riassuntiva della continuità didattica

Materia	3° Anno	4° Anno	5° Anno
Lingua e letteratura italiana	Brocco	Brocco	Brocco
Lingua e cultura straniera Inglese	Salsetta	Salsetta	Salsetta
Storia	Brocco	Brocco	Brocco
Matematica	Callegaro	Callegaro	Callegaro
Scienze motorie e sportive	Santoro	Garofalo	Taiana
Religione Cattolica	Moschetti	Moschetti	Moschetti
<i>Complementi di matematica</i>	Callegaro	Callegaro	
<i>Sistemi e reti</i>	Frasca Caccia	Artuso	Livraghi
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Vitello	Frasca Caccia	Laino
Gestione progetto, organizzazione d'impresa			Astarita
Informatica	Coluccia	Coluccia	Coluccia
Telecomunicazioni	Petruzziello	La Rocca	

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
- Stimolare le capacità critiche individuali, fornendo strumenti intellettivi atti a comprendere la realtà e riflettervi autonomamente

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



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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

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

- 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.

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



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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

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

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	
Storia	X	X				X	X	
Matematica	X	X	X			X		
Religione cattolica	X	X				X		
Scienze motorie e sportive	X	X	X		X			
Sistemi e reti	X	X	X		X			
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	X	X		X		X		
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	X						X	
Informatica	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



FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



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

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

STRUMENTI DI VERIFICA UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Interrogazione	Prova di laboratorio	Componento problema	Questionario	Discussione guidata	Relazione
Lingua e Letteratura italiana	X				X	
Lingua e cultura straniera	X			X	X	X
Storia	X				X	
Matematica	X		X	X		
Religione cattolica					X	
Scienze motorie e sportive	X	X	X	X		
Sistemi e reti	X	X	X			X
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	X	X	X	X		
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	X	X		X		
Informatica	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



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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

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

VALUTAZIONE

Vista la situazione particolare sia dello scorso anno che di questo in corso, la scuola ha approntato il piano per la DDI approvato dal Collegio dei Docenti e dal Consiglio di Istituto. In tale piano sono presenti anche delle metodologie differenti per la valutazione di cui si riporta uno stralcio:

“La normativa vigente attribuisce la funzione docimologica ai docenti, con riferimento ai criteri approvati dal Collegio dei docenti e inseriti nel Piano Triennale dell’Offerta formativa. Anche con riferimento alle attività in DDI, la valutazione deve essere costante, garantire trasparenza e tempestività, e assicurare feedback continui sulla base dei quali regolare il processo di insegnamento/apprendimento. La garanzia di questi principi cardine consentirà di rimodulare l’attività didattica in funzione del successo formativo di ciascuno studente, avendo cura di prendere ad oggetto della valutazione non solo il singolo prodotto, quanto l'intero processo. Considerato che la finalità dell’insegnamento è garantire il successo formativo di ogni studente, in sede di valutazione si dovrà privilegiare una valutazione di processo alla valutazione di singoli prodotti. L’approccio valutativo dovrà tendere alla valutazione autentica delle conoscenze e competenze disciplinari, valorizzando gli aspetti di maturità e responsabilità globali acquisiti dallo studente attraverso molteplici indicatori, quali:

- qualità dei processi attivati;
- disponibilità ad apprendere, a lavorare in gruppo;
- autonomia;
- responsabilità personale e sociale;
- processo di autovalutazione;
- motivazione;
- atteggiamenti collaborativi;
- presenza e partecipazione alle attività svolte nella Didattica a distanza;



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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

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

- puntualità, costanza ed impegno nello svolgimento delle consegne didattiche;
- interazione costruttiva con i docenti;
- disponibilità alla collaborazione didattica con i compagni;
- progressi maturati rispetto ai livelli di partenza;
- processo globale di apprendimento e possibilità di recupero nel corso dell'anno scolastico (come da art. 1 comma 3 D.Lgs 22/2020);
- capacità di comprendere le consegne;
- capacità di adattarsi a nuovi setting educativi;
- capacità di orientarsi nel reperire informazioni utili all'apprendimento.

Inoltre:

- La verifica degli apprendimenti sarà effettuata con prove scritte e orali così come indicato nel PTOF.
- I docenti a cui compete la valutazione pratica o grafica, considerata l'impossibilità temporanea della fruizione dei laboratori e della palestra, effettueranno le verifiche con prove scritte e orali o altre ritenute consone.
- Le verifiche orali in videoconferenza saranno svolte in videolezione alla presenza della classe.

Si precisano alcune modalità operative:

1) La valutazione degli apprendimenti realizzati con la DDI segue gli stessi criteri di valutazione allegati al PTOF per la didattica in presenza. Tutti gli elementi di valutazione (prove scritte e/o orali svolte in itinere, semplici feedback orali o scritti, valutazioni sommative al termine di uno o più moduli didattici o unità di apprendimento...) concorrono alla valutazione intermedia e finale in sede di scrutinio.

2) La valutazione è condotta sulla base dell'acquisizione delle conoscenze e delle abilità individuate come obiettivi specifici di apprendimento, nonché dello sviluppo delle competenze personali e disciplinari, e tenendo conto delle eventuali difficoltà oggettive e personali, e del grado di maturazione personale raggiunto. Eventuali impedimenti ascrivibili al device dello studente, non determineranno una valutazione negativa.



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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

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

3) Gli esiti delle verifiche degli apprendimenti svolte nell'ambito della DDI, o in DAD, sono riportati sul Registro elettronico con le stesse modalità delle verifiche effettuate in presenza. La valutazione sarà espressa mediante voto decimale. In caso di valutazioni insufficienti, il docente indica con chiarezza i nuclei tematici e le strategie per il recupero.

4) La valutazione degli apprendimenti realizzati con la DDI dagli studenti con bisogni educativi speciali è condotta sulla base dei criteri e degli strumenti definiti e concordati nei Piani didattici personalizzati e nei Piani educativi individualizzati.”

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 d'attività proposto.



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

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

- **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
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.

Criteri 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.

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



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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

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

PROGRAMMI CONSUNTIVI DISCIPLINARI

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



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

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

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. RQ 23.2 Pag. 1 / 4

A.S.	2020/21		
DOCENTE	BROCCO SANDRA		
DISCIPLINA	STORIA		
CLASSE	5H	INDIRIZZO	INFORMATICO

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

1	<p>-SOCIETA' E CULTURA ALL'INIZIO DEL NOVECENTO</p> <p>- L' ETA' GIOLITTIANA</p>	<p>- LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE PAG.7- 13</p> <p>- GIOVANNI GIOLITTI PAG.39</p> <p>- IL PROGRAMMA POLITICO DI GIOLITTI PAG.38-39</p> <p>- ECONOMIA E SOCIETA' DURANTE L' ETÀ GIOLITTIANA PAG.40</p> <p>- LA POLITICA DI GIOLITTI NEL MEZZOGIORNO PAG.42</p> <p>- LA POLITICA DI GIOLITTI VERSO I SINDACATI PAG.44</p> <p>- GIOLITTI, I CATTOLICI E IL PATTO GENTILONI PAG.44 – 45</p> <p>- LA POLITICA INTERNA DI GIOLITTI PAG.47</p> <p>-IL DECLINO DI GIOLITTI PAG.51</p>
---	------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2	<p>LA PRIMA GUERRA MONDIALE</p> <p>LA RIVOLUZIONE RUSSA</p>	<p>LE CAUSE DEL CONFLITTO E IL SUO INIZIO PAG. 74 – 76</p> <p>IL PATTO DI LONDRA</p> <p>L' INTERVENTO DELL' ITALIA PAG. 78 – 83</p> <p>LA FASE CENTRALE DELLA GUERRA E LA SUA CONCLUSIONE PAG. 83 - 86</p> <p>I 14 PUNTI DI WILSON PAG.87</p> <p>LA CONFERENZA DI PACE DI PARIGI</p> <p>LA VITTORIA MUTILATA</p> <p>LE CAUSE DELLA RIVOLUZIONE RUSSA</p>
---	---------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>LA RIVOLUZIONE DI FEBBRAIO PAG.94</p> <p>IL PROGRAMMA DI LENIN PAG.97</p> <p>LE TESI DI APRILE PAG. 99</p> <p>DAL COMUNISMO DI GUERRA ALLA NEP</p> <p>LA NASCITA DELL' URSS PAG105 - 109</p>
3	L' ASCESA DI MUSSOLINI	<p>LA QUESTIONE DI FIUME PAG.146</p> <p>IL BIENNIO ROSSO PAG.148</p> <p>LA CRISI DELLO STATO LIBERALE E L'ASCESA DI MUSSOLINI 150 - 151</p> <p>LA MARCIA SU ROMA PAG. 153</p> <p>LA MORTE DI MATTEOTTI PAG.155</p> <p>VERSO UN REGIME DITTATORIALE PAG.154- 155</p> <p>LE LEGGI FASCISTISSIME PAG.157</p> <p>LA DITTATURA FASCISTA E IL SUO CONSOLIDAMENTO PAG.212 - 221</p>
4	LA DITTATURA SOVIETICA	<p>L' ASCESA DI STALIN PAG.230 - 231</p>

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LEPRE, PETRACONE, CAVALLI, TESTA – NOI NEL TEMPO, VOLUME 3, ZANICHELLI

--

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
VERIFICHE ORALI	IN ITINERE	

DATA ___3 MAGGIO 2021

IL DOCENTE



GLI STUDENTI

Wille Alon

S. G. e.

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



FONDI STRUTTURALI EUROPEI
pon
 2014-2020



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

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

PROGRAMMA CONSUNTIVO	Codice Mod. RQ 23.2 Pag. 1 / 4
----------------------	--------------------------------

A.S.	2020/21		
DOCENTE	BROCCO SANDRA		
DISCIPLINA	ITALIANO		
CLASSE	5H	INDIRIZZO	INFORMATICO

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

1	LA LETTERATURA NELL' ETA' DEL RISORGIMENTO	LA SCAPIGLIATURA, PAG.108 LA PROSA: IGINIO UGO TARCHETTI -LETTURA(PARZIALE) E ANALISI DEL ROMANZO: <i>FOSCA</i>
---	--------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2	IL VERISMO	GIOVANNI VERGA: PAG.170 -LA VITA -LE OPERE - I TEMI - LA TECNICA STILISTICA - DA "VITA DEI CAMPI": FANTASTICHERIA L'IDEALE DELL'OSTRICA, PAG. 182 -"ROSSO MALPELO", PAG.188 -" LA LUPA" -"I MALAVOGLIA" PAG.199 -"PADRON ' NTONI E LA SAGGEZZA POPOLARE PAG. 203 -" L'AFFARE DEI LUPINI"PAG.207 -"MASTRO DON GESUALDO", PAG.220 - "UNA GIORNATA TIPO DI GESUALDO PAG.221 -" GESUALDO MUORE DA "VINTO" PAG.228
---	------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3	IL DECADENTISMO	IL DECADENTISMO, PAG. 188- 291
---	-----------------	--------------------------------

IL DOCENTE

Lake Boer

GLI STUDENTI

Wentle Alan

S. G.

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



FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



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

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

PROGRAMMA CONSUNTIVO

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

A.S.	2020-2021		
DOCENTE	MOSCHETTI MARCO		
DISCIPLINA	INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA		
CLASSE	5 H	INDIRIZZO	INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	LA RIFORMA CATTOLICA	Breve ripresa dei contenuti fondamentali del Protestantismo ed aspetti essenziali della cosiddetta Controriforma cattolica: Concilio di Trento e azioni pastorali conseguenti (nascita di nuovi Ordini religiosi, figure di santi). Cenni all'Anglicanesimo. Confronto intorno al tema dell'utopia.
2	RAPPORTO FEDE E SCIENZA	Riferimento alla questione del rapporto tra scienza e fede cristiana in relazione al "caso Galileo Galilei" e al tema dell'evoluzionismo darwiniano. Elementi critici ed aspetti di confronto positivo (compatibilità tra creazione ed evoluzione).
3	LE RELIGIONI ORIENTALI	1) <u>Induismo</u> - La dottrina (atman, karma, reincarnazione...) - Le diverse epoche storiche - La concezione della divinità - Elementi della devozione e del culto 2) <u>Buddhismo</u> - La figura storica di Siddharta; - La "nascita spirituale" di Buddha; - La dottrina: le quattro nobili verità, l'ottuplice sentiero - Le tre correnti religiose: il "Piccolo veicolo", il "Grande veicolo", e il "Veicolo di diamante" - L'antropologia: il concetto di atman, la reincarnazione, la pratica dello yoga; - La comunità monastica: significato e spiritualità. 3) <u>Cenni al Confucianesimo, al Taoismo e allo Shintoismo</u>

4	IL FENOMENO DEI MOVIMENTI RELIGIOSI OGGI	<p>1) Le ragioni culturali e socio-religiose alla base del fenomeno in Occidente: il fascino dell'Oriente, il rifiuto dell'economicismo e del tecnologismo occidentale, il processo di secolarizzazione, la difficoltà delle Chiese cristiane tradizionali, l'emergere del soggettivismo religioso.</p> <p>2) Presentazione di alcuni movimenti religiosi, attraverso la visione di vari documenti anche filmati: + movimenti del potenziale umano: Dianetics, il fenomeno del New Age + cenni alla dottrina e al culto della Massoneria + culti di matrice gnostica/spiritica: Comunità di Damanhur, Magia, Satanismo</p> <p>Su questi movimenti religiosi si è provveduto a stimolare una riflessione critica.</p>
5	TEMI DI MORALE	<p>1) Il tema della libertà, della coscienza morale e della responsabilità personale e sociale attraverso la trattazione in classe di alcuni argomenti di ambito morale</p> <p>2) La dimensione etica e teologica del lavoro e la dimensione etica dell'uso del denaro. L'insegnamento cristiano su questi argomenti.</p> <p>3) Cenni al pensiero sociale della Chiesa con attenzione alla dimensione europea.</p>
6	EDUCAZIONE CIVICA	<p>Cenni al rapporto tra uomo-natura-ambiente</p>

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo in adozione. Contributi filmati. Riferimento ad altri documenti: Bibbia, articoli di riviste.

La Didattica a distanza si è svolta con lezioni sincrone.

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
Partecipazione e coinvolgimento nelle lezioni. Capacità di esporre anche per iscritto le proprie opinioni con lucidità e coerenza logica tramite le modalità offerte dalla DAD (esercitazioni, brevi relazioni scritte)		

DATA 15 MAGGIO 2021

IL DOCENTE
MARCO MOSCHETTI



GLI STUDENTI

Martina D'Alagni

La Ge-

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



UNI EN ISO 9001:2015
 SISTEMA DI GESTIONE
 QUALITÀ CERTIFICATO

CERTIQUALITY
 È MEMBRO DELLA
 FEDERAZIONE ISO



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI
pon
 2014-2020



MIUR

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

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

PROGRAMMA CONSUNTIVO

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

A.S.	2020 – 2021		
DOCENTE	SALSETTA SAVERINA		
DISCIPLINA	INGLESE		
CLASSE	5 ^A H	INDIRIZZO	ITI INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

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

1	<p>DAL TESTO: WORKING WITH NEW TECHNOLOGY, DI KYARAN O' MALLEY, EDIZ. PEARSON</p> <p>UNIT 9: AUTOMATION</p>	<ul style="list-style-type: none"> › THE DEVELOPMENT OF AUTOMATION/AUTOMATION IN THE HOME › AUTOMATION AT WORK › ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ROBOTS <p>CULTURE: ROBOTICS IN THE NEWS (READING)</p>
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2	<p>UNIT 15: THE WORLD WIDE WEB</p>	<ul style="list-style-type: none"> › THE MAN WHO INVENTED THE WEB › WEB SOFTWARE › THE WEB TODAY › HOW TOP WEBSITES WERE CREATED › HOW TO BUILD A WEBSITE › THE FUTURE OF THE WEB › WALLS AROUND THE WEB
---	-------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3	<p>UNIT 16: INDUSTRY 4.0 AND THE FUTURE</p> <p>ARGOMENTI SVOLTI IN DAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> › THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION › FOUNDATIONS OF INDUSTRY 4.0 › 3D PRINTING › LI-FI › LASERS › HOW LASERS ARE USED › GOOGLE'S SELF- DRIVING CAR › DRONE DELIVERY › A LANDMARK FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE › WILL TECHNOLOGY MAKE HUMANS REDUNDANT? <p>CASE STUDIES: USING TECHNOLOGY AT SCHOOL DESIGNING A WEB SITE</p>
---	-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4	<p>UNIT 17: FROM SCHOOL TO WORK</p> <p>ARGOMENTI SVOLTI IN DAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> › EMPLOYMENT IN NEW TECHNOLOGY › TECHNOLOGY JOBS › WORK EXPERIENCE › HOW A BUSINESS IS ORGANISED
5	<p><u>PERCORSO DI CIVILTÀ E CULTURA:</u> SELEZIONE DI TESTI DAL LIBRO IN ADOZIONE E VIDEO DA INTERNET PER DISCUTERE I PROBLEMI SOCIALI ED ETICI CONNESSI ALL'USO DI INTERNET.</p>	<ul style="list-style-type: none"> › WILL TECHNOLOGY MAKE HUMANS REDUNDANT? (PAGE 247) › WEB ACCESSIBILITY (PAGE 230)
6	<p><u>EDUCAZIONE CIVICA</u></p> <p><u>PERCORSO DI CULTURA INTERDISCIPLINARE</u></p> <p>ARGOMENTI SVOLTI IN DAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> › THE UNITED NATIONS ORGANIZATION (HUMAN RIGHTS, GLOBAL ISSUES)
7	<p>DAL TESTO: PERFORMER B2 DI SPIAZZI, TAVELLA, LAYTON ED. ZANICHELLI.</p> <p><u>LINGUA:</u> IN CONCOMITANZA CON GLI ARGOMENTI DI SPECIFICO È STATA CONDOTTA L'ATTIVITÀ DI "LANGUAGE IMPROVEMENT" PER IL CONSOLIDAMENTO E/O L'APPRENDIMENTO DELLE SEGUENTI STRUTTURE</p>	<p><u>UNIT 8 • A SPORTING LIFE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> › GERUNDS AND INFINITIVES › VERBS + BOTH -ING AND INFINITIVE › RELATIVE CLAUSES <p><u>UNIT 9 • SAVING OUR PLANET</u></p> <ul style="list-style-type: none"> › REPORTED SPEECH › SAY AND TELL › REPORTING VERBS › REPORTED QUESTIONS › CAUSATIVE VERBS <p><u>UNIT 10 • MONEY AND BUSINESS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> › USES OF GET › LINKERS OF REASON AND RESULT <p>RIPASSO DEI TEMPI VERBALI</p>

8	<p>DAL TESTO: PERFORMER B2 DI SPIAZZI, TAVELLA, LAYTON ED. ZANICHELLI.</p> <p>READING:</p>	<p>DOSSIER 3</p> <p>HEALTHY LITERACY: HOW TO PLAN A HEALTHY DIET – EMOTIONAL EATING – STRESS MANAGEMENT</p> <p>DOSSIER 4</p> <p>ENVIROMENTAL LITERACY: THE INCREASE OF GREENHOUSE GASES – BREATH LESS..OR BAN CARS – LESS AIR POLLUTION</p>
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRI DI TESTO: **WORKING WITH NEW TECHNOLOGY**, DI KYARAN O' MALLEY, EDIZ. PEARSON GIÀ IN USO DAL TERZO ANNO - **PERFORMER B2 DI SPIAZZI, TAVELLA, LAYTON ED. ZANICHELLI.**
LIM, COMPUTER, CD, VISIONE DI FILM IN LINGUA ORIGINALE.

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI IN DAD

DURANTE IL PERIODO DELLA DIDATTICA A DISTANZA SONO STATI UTILIZZATI:

- IL REGISTRO ELETTRONICO PER ASSEGNARE COMPITI E PIANIFICARE GLI INCONTRI CON GLI STUDENTI, LE INTERROGAZIONI ORALI E LE VERIFICHE SCRITTE ;
- LA PIATTAFORMA ZOOM PER LE VIDEOLEZIONI;
- LA PIATTAFORMA MOODLE PER:
 - ESERCIZI INTERATTIVI;
 - CONSEGNA DEI COMPITI;
 - VERIFICHE SCRITTE;
 - TEST DI ASCOLTO;
 - CONDIVISIONE DI MATERIALE.

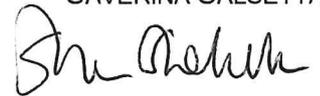
VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
<p>I CRITERI DI VALUTAZIONE SONO STATI DECLINATI IN DETTAGLIO NELLA GRIGLIA DI VALUTAZIONE CONDIVISA IN MATERIA. LA VERIFICA SI È AVVALSA DI PROVE DI TIPO OGGETTIVO. PER LE PROVE MISURABILI OGGETTIVAMENTE SI È CONSIDERATO SUFFICIENTE UN RISULTATO PARI AL 60-65% DEGLI ITEMS CORRETTI (LA SOGLIA VARIA A SECONDA DELLA DIFFICOLTÀ DELLA PROVA); PER</p>	<p>ATTIVITÀ DI RECUPERO IN ITINERE E STUDIO INDIVIDUALE.</p>	<p>ATTIVITÀ DI POTENZIAMENTO ALL'INIZIO DELL'ANNO SI È RITENUTO OPPORTUNO RECUPERARE E RINFORZARE ALCUNE STRUTTURE GRAMMATICALI CHE RISULTAVANO DIFFICILI DA UTILIZZARE PER UNA PICCOLA PARTE DELLA CLASSE.</p>

<p>LE PROVE ORALI SI È TENUTO CONTO DELLA CORRETTEZZA MORFOSINTATTICA, DELL'ACCETTABILITÀ DELLA PRONUNCIA E SCORREVOLEZZA DEL DISCORSO. PUNTEGGIO DA 1 (COMPITO NON SVOLTO) A 10 (LIVELLO DI ECCELLENZA). LIVELLO DI ACCETTABILITÀ:6.</p>		
<p>VERIFICHE E VALUTAZIONI IN DAD SONO STATE SVOLTE VERIFICHE SOTTO FORMA DI QUIZ INTERATTIVI SULLA PIATTAFORMA MOODLE E SI È CONSIDERATO SUFFICIENTE UN RISULTATO PARI AL 60% DEGLI ITEMS CORRETTI.</p>	<p>ATTIVITÀ DI RECUPERO IN DAD STUDIO INDIVIDUALE, CORREZIONE IN VIDEOLEZIONE DEI COMPITI ASSEGNATI, PREDISPOSIZIONE DI QUIZ PER ESERCITAZIONE.</p>	

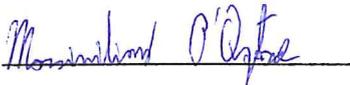
DATA 06/05/2021

IL DOCENTE

SAVERINA SALSETTA



GLI STUDENTI





UNIONE EUROPEA

FONDI
 STRUTTURALI
 EUROPEI

pon
 2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione
 Dipartimento per la
 Direzione Generale per
 l'istruzione e per
 l'Ufficio IV

PROGRAMMA CONSUNTIVO

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

A.S.	2020/2021		
DOCENTE	TAIANA MAURIZIO		
DISCIPLINA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		
CLASSE	5H	INDIRIZZO	INFORMATICA

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	ATLETICA LEGGERA	SALTO IN ALTO: TECNICA DELLA DISCIPLINA (FOSBURY)
2	COORDINAZIONE E RITMO	SALTI CON LA FUNICELLA: CONOSCENZA TECNICA VARIE MODALITÀ DI SALTO
3	HITBALL	FONDAMENTALI INDIVIDUALI E DI SQUADRA. TECNICHE DI GIOCO: MODALITÀ DI TIRO, MURO DIFENSIVO. TATTICA DI SQUADRA
4	GIOCOLERIA	3 PALLINE: SVILUPPO TECNICA DI BASE
4	TEORIA: UDA ALLENAMENTO SPORTIVO	1) TEORIA DELL'ALLENAMENTO (CENNI) 2) APPARATO CARDIOVASCOLARE 3) APPARATO RESPIRATORIO 4) MECCANISMI DI PRODUZIONE DELL'ENERGIA 5) CAPACITÀ CONDIZIONALI: FORZA, VELOCITÀ E RESISTENZA 6) COSTRUZIONE DI UN ALLENAMENTO SPORTIVO

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

SONO STATI UTILIZZATI VARI METODI, PASSANDO IN CONTINUAZIONE DAL GLOBALE ALL' ANALITICO, PRIVILEGIANDO LA CAPACITÀ DEL GRUPPO AD ORGANIZZARSI AUTONOMAMENTE SULLA BASE DELLE INDICAZIONI DELL'INSEGNANTE. LE VERIFICHE SONO STATE NUMEROSE E QUANDO I RISULTATI SCADENTI, RIPROPOSTE DOPO ADEGUATE OPPORTUNITÀ DI RECUPERO. SONO STATI UTILIZZATI I MATERIALI E ATTREZZATURE DISPONIBILI IN PALESTRA DURANTE LA FASE IN PRESENZA E GLI STRUMENTI INFORMATICI DISPONIBILI (PIATTAFORMA MOODLE, PRESENTAZIONI POWERPOINT) OLTRE AL LIBRO DI TESTO IN DOTAZIONE, DURANTE LA DIDATTICA A DISTANZA, SECONDO LE INDICAZIONI DEL PIANO DDI APPROVATO DALL'ISTITUTO.

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
VERIFICHE SCRITTE (TEST A RISPOSTA MULTIPLA) E ORALI IN PRESENZA E A DISTANZA TRAMITE PIATTAFORMA MOODLE. COSTRUZIONE DI ELABORATI. VERIFICHE PRATICHE INDIVIDUALI E DI GRUPPO	QUANDO I RISULTATI RAGGIUNTI NON SONO STATI SODDISFACENTI È STATA DATA AGLI ALLIEVI L'OPPORTUNITÀ DI RECUPERARE O MIGLIORARE SUCCESSIVAMENTE SIA DURANTE LA DIDATTICA A DISTANZA (TEORIA), SIA DURANTE LA FASE IN PRESENZA (PRATICA)	NELLA VALUTAZIONE È STATO DATO VALORE AGLI OBIETTIVI EDUCATIVI E FORMATIVI DELLA MATERIA, CON PARTICOLARE RIGUARDO AL NUMERO DELLE ASSENZE E AL NUMERO DI LEZIONE REALMENTE EFFETTUATE. IN PARTICOLARE È STATA PREMIATA LA PARTECIPAZIONE ATTIVA ALLE LEZIONI (NUMERO DI ASSENZE E GIUSTIFICAZIONI), L'IMPEGNO, L'INTERESSE E IL COMPORTAMENTO. INOLTRE È RISULTATO DETERMINANTE LO SFRUTTAMENTO DELLE ATTITUDINI IN MODO ADEGUATO E IL MIGLIORARSI NONOSTANTE GLI SCARSI PREREQUISITI. NELLA VALUTAZIONE FINALE È STATA CONSIDERATA LA PRESENZA E LA PARTECIPAZIONE ALLA DAD E L'ESITO DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE ONLINE.

DATA 5/5/2021

GLI STUDENTI

S. G. e
Andrea Corsi

IL DOCENTE

Mary Corra

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



CERTQUALITY
 È MEMBRO DELLA
 FEDERAZIONE CIGS



UNIONE EUROPEA

FONDI
 STRUTTURALI
 EUROPEI

pon
 2014-2020



MIUR

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

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

PIANI DI LAVORO DOCENTE

Codice Mod. **RQ 21.2** Pag. 1 / 3

A.S.	2020/21		
DOCENTE	PROF. LAINO RAFFAELE / PROF. MAGLIANO ARMANDO		
DISCIPLINA	TPSIT (TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI)		
CLASSE	5H	INDIRIZZO	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ART. INFORMATICA

PROGRAMMA CONSUNTIVO

1	LIVELLO NETWORK DEL MODELLO TCP/IP	CLASSI INDIRIZZI IP, INDIRIZZAMENTO IP E SUBNETTING. DIFFERENZE TRA NOTAZIONE CLASSFULL E CIDR.
2	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, MODALITÀ DI CONNESSIONE COL PROTOCOLLO TCP, COMUNICAZIONE MULTICAST; REALIZZAZIONE DI UN SERVER E UN CLIENT IN LINGUAGGIO JAVA; REALIZZAZIONE DI UN SERVER MULTITHREAD TCP IN JAVA.
3	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 TOMCAT COME SERVLET ENGINE.
4	CARATTERISTICHE E COMPONENTI DI UNA PAGINA JSP	REALIZZAZIONE DI UNA APPLICAZIONE WEB DINAMICA CON PAGINA JSP. GESTIONE E TUTELA DEI DATI DI UNA APPLICAZIONE WEB DINAMICA CON PAGINA JSP MEDIANTE FORM IN HTML .

METODOLOGIA DI LAVORO

- LEZIONI FRONTALI, SPECIALMENTE SU UNITÀ DIDATTICHE DI CARATTERE TEORICO;
- LEZIONE PARTECIPATA, OVVERO CON INTERVENTI DAL POSTO DURANTE LA SPIEGAZIONE/RICERCA DELLA SOLUZIONE;
- LEZIONI IN DDI (DIDATTICA A DISTANZA INTEGRATA) SIA IN MODALITÀ SINCRONA CHE ASINCRONA;
- GRUPPI DI LAVORO (LABORATORIO) SU ALCUNE PARTI DI PROGRAMMA;
- ESERCITAZIONI COLLETTIVE SU PROBLEMI ATTINENTI A QUANTO SPIEGATO NELLA LEZIONE FRONTALE;

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

- LEZIONI FRONTALI;
- LIBRO DI TESTO;
- MATERIALE MULTIMEDIALE;
- ESERCIZI DOMESTICI O IN CLASSE DI TIPO APPLICATIVI, VOLTI AL CONSOLIDAMENTO DELLE CONOSCENZE;
- USO DELLA LIM FINALIZZATO ALLA PROIEZIONE DI MATERIALE MULTIMEDIALE;
- UTILIZZO DEL LABORATORIO DI INFORMATICA (IN COLLABORAZIONE CON ITP);
- PIATTAFORMA E-LEARNING DI ISTITUTO: CONDIVISIONE DEI MATERIALI AGGIUNTIVI, ASSEGNAZIONE E SALVATAGGIO DELLE ESERCITAZIONI;

CRITERI DI VALUTAZIONE

- VERIFICHE SCRITTE (ES. QUESTIONARI, ESERCIZI, ECC....);
- VERIFICHE PRATICHE IN LABORATORIO INFORMATICA;
- VERIFICHE ORALI DI RECUPERO O MIGLIORAMENTO;

VALUTAZIONE (DESCRITTORI DI LIVELLO)

- 0: Risposta non data o assolutamente non pertinente;
- 2: Risposta non pertinente;
- 3: Presenza di elementi isolati, scarsamente significativi e disorganici;
- 4: Presenza solo di aspetti elementari, in un quadro confuso e frammentario;
- 5: Soluzioni adottate parziali e/o incomplete;

6: Presenza degli aspetti essenziali richiesti e, nonostante imprecisioni, raggiungimento degli obiettivi minimi;
7 Presenza della maggior parte degli aspetti richiesti, proposti in modo semplice, ma corretto;
8: Padronanza dei processi e chiarezza risolutiva ed espositiva;
9: Risoluzione critica dei problemi proposti e delle tematiche affrontate;
10: Come il descrittore 9 + grandi capacità di integrare le conoscenze e di approfondire in modo autonomo;

STRATEGIE DI RECUPERO

- RECUPERO IN ITINERE;
- STUDIO INDIVIDUALE E DOMESTICO;

CONTENUTI CON EVENTUALI ATTIVITA' DI LABORATORIO

LABORATORIO DI INFORMATICA: PROGRAMMAZIONE JAVA (IDE ECLIPSE), SIMULATORE PER INDIRIZZAMENTO IP E SUBNETTING.

DATA 03/05/2021

STUDENTI

Vaura Miele

Gi. Lo

DOCENTI

Agel Tolo

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



CERTQUALITY
 E MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
 E UNIVERSITÀ



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI
pon
 2014-2020



MIUR

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

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

PROGRAMMA CONSUNTIVO	Codice Mod. RQ 23.2 Pag. 1 / 3
----------------------	---------------------------------------

A.S.	2020-2021		
DOCENTI	PROF. MARCO LIVRAGHI / PROF. FRANCESCO CIPOLLA		
DISCIPLINA	SISTEMI E RETI		
CLASSE	5 H	INDIRIZZO	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONE ART. INFORMATICA

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	PROGETTARE SISTEMI SICURI	<ul style="list-style-type: none"> - PRINCIPI BASE DI SICUREZZA NEI SISTEMI INFORMATICI. - STENOGRAFIA (DEFINIZIONE E CENNI STORICI). - CRIPTOGRAFIA (DEFINIZIONE E CENNI STORICI). - CRIPTAZIONE A CHIAVE SIMMETRICA. - ALGORITMI DES, 3-DES, IDEA, AES. - CRIPTAZIONE A CHIAVE ASIMMETRICA (CHIAVE PUBBLICA). - ALGORITMO RSA E CRITTOGRAFIA IBRIDA. - FIRMA DIGITALE E POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA(PEC). - GADWAY E SERVIZI INTEGRATI (PROXY, FIREWALL E NAT). - I PRINCIPALI TIPI DI ATTACCO INFORMATICO. - SISTEMI DI AUTENTICAZIONE. <p>ATTIVITÀ LABORATORIALI: RIPASSO DI CISCO PACKET TRACER (SETUP DI UNA RETE, PROGETTAZIONE E CONFIGURAZIONE DEL PIANO DI INDIRIZZAMENTO IP CON TECNICA DEL SUBNETTING PER HOST E APPARATI ATTIVI, CONFIGURAZIONE DI ALGORITMI DI ROUTING STATICI E DINAMICI)</p>
2	IL LIVELLO APPLICAZIONE NEI MODELLI ISO/OSI E TCP/IP	<ul style="list-style-type: none"> - SERVIZI OFFERTI DAL LIVELLO DI TRASPORTO ALLE APPLICAZIONI. - IL WWW ED I PROTOCOLLI HTTP E HTTPS. - FORMATO DEI MESSAGGI REQUEST/RESPONSE, CODICI DI RISPOSTA E COMANDI DEL PROTOCOLLO HTTP. - I PROXY SERVER E I COOKIES. - I PROTOCOLLI FTP TFTP E FTPS. - MODALITÀ FUNZIONAMENTO ACTIVE E PASSIVE DI FTP. - LA POSTA ELETTRONICA: SMTP, POP3, IMAP4. - COMANDI DEI PROTOCOLLO SMTP E DEL PROTOCOLLO POP3. - I MUA E GLI MTA. - IL DNS: SERVER DNS RADICE, SERVERTL, SERVER DI COMPETENZA; GERARCHIA DEI SERVER DNS. - IL SERVER DNS LOCALE ED IL DNS CHACHING.



		<ul style="list-style-type: none"> - LA POSTA ELETTRONICA ED IL PROTOCOLLO S/MIME. - IL PROTOCOLLO SSL/TLS: GENERALITÀ E FUNZIONAMENTO. <p>ATTIVITÀ LABORATORIALI: UTILIZZO DI CISCO PACKET TRACER (EMULAZIONE SERVER HTTP, SERVER FTP, EMAIL SERVER, SERVER DNS, REGOLE ACL).</p>
3	VIRTUAL LAN (VLAN)	<ul style="list-style-type: none"> - CONCETTI GENERALI E REALIZZAZIONE. - VLAN CONDIVISE. - IL TUNNELING. - LA SICUREZZA DI UNA VPN. - I PROTOCOLLI ESP, AH E IKE <p>ATTIVITÀ LABORATORIALI: UTILIZZO DI CISCO PACKET TRACER (EMULAZIONE DI UNA VLAN E CONFIGURAZIONE DEL PROTOCOLLO VTP. COMANDI CLI PER CONFIGURARE UNA VLAN.</p>
4	VIRTUAL PRIVATE NETWORK (VPN)	<ul style="list-style-type: none"> - CONCETTI GENERALI E REALIZZAZIONE. - TIPOLOGIE DI VPN. - PROTOCOLLO CISCO VTP-LAN TRADING. - INTER-VLAN ROUTING. <p>ATTIVITÀ LABORATORIALI: UTILIZZO DI CISCO PACKET TRACER (EMULAZIONE E CONFIGURAZIONE DI UNA VPN CON ROUTING STATICO. COMANDI CLI PER CONFIGURARE UNA VPN CON IPSEC.)</p>
5	RETI WIRELESS E RETI MOBILI	<ul style="list-style-type: none"> - TOPOLOGIA DELLE RETI WIRELESS. - LO STANDARD IEEE 802.11 - CRITTOGRAFIA DEI DATI NELLE RETI WIRELESS. - WIRELESS PROTOCOL ACCESS: WPA E WPA2. - LA TRASMISSIONE WIRELESS: TECNOLOGIE E PROBLEMI CONNESSI. - STRUTTURA DEL FRAME 802.11 - ARCHITETTURA DELLE RETI WIRELESS: RETI IBSS. <p>ATTIVITÀ LABORATORIALI: UTILIZZO DI CISCO PACKET TRACER (EMULAZIONI RETI WIRELESS E RETI 4G).</p>
5	CABLAGGIO STRUTTURATO	<ul style="list-style-type: none"> - LA STRUTTURA FISICA DELLA RETE: TOPOLOGIA, MEZZI TRASMISSIVI, APPARATI DI RETE. - IL CABLAGGIO STRUTTURATO DELLA LAN: STANDARD ISO/IEC 11801, RETI A STELLA, DISPOSIZIONE CAVI. - SERVER DEDICATI E VIRTUALI: STANDALONE, DATA CENTER, SERVER FARM, HOSTING, SERVER DEDICATI E VIRTUALI. - LA VIRTUALIZZAZIONE DEI SERVER CON LA TECNOLOGIA MICROSOFT HYPER-V - LA VIRTUALIZZAZIONE DEI SOFTWARE - LE SOLUZIONI CLOUD E LE SOLUZIONI HYBRID CLOUD <p>ATTIVITÀ LABORATORIALI: ESEMPI DI PROGETTAZIONE DI UNA RETE AZIENDALE</p>

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

- LIBRO DI TESTO: CAMAGNI PAOLO / NIKOLASSY RICCARDO SISTEMI E RETI – HOEPLI;
- PRESENTAZIONI E DISPENSE PREPARATE DAL DOCENTE;
- LABORATORIO DI INFORMATICA: EMULAZIONE CON CICSCO PACKET TRACER
- PIATTAFORMA E-LEARNIG DI ISTITUTO: CONDIVISIONE DEI MATERIALI AGGIUNTIVI, ASSEGNAZIONE E SALVATAGGIO DELLE ESERCITAZIONI DI LABORATORIO E DEGLI ESERCIZI/PROGETTI PER LO STUDIO INDIVIDUALE

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI IN DAD

IN AGGIUNTA A QUANTO SOPRA RIPORTATO DI È UTILIZZATO:

- IL REGISTRO ELETTRONICO PER PIANIFICARE LE ATTIVITÀ DIDATTICHE E LE INTERROGAZIONI ORALI ;
- VIDEOCONFERENZA SU PIATTAFORMA GOOGLE MEET (SIA PER LA PARTE TEORICA CHE PRATICA);
- IL PORTALE MOODLE D'ISTITUTO PER:
 - CONDIVISIONE DI FILE (PRESENTAZIONI USATE NELLA VIDEOCONFERENZA, APPROFONDIMENTI, ESERCITAZIONI SVOLTE);
 - COMPITI (CONSEGNA DI ESERCIZI).

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
N.1 VERIFICA SCRITTA NEL 1° PERIODO N.1 VERIFICHE SCRITTE 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	
VERIFICHE E VALUTAZIONI IN DAD	ATTIVITÀ DI RECUPERO IN DAD	NOTE
N.1 PROGETTI/ELABORATI DA REALIZZARE INGRUPPO E CON DISCUSSIONE TEORICO/PRATICA IN VIDEOCONFERENZA/PRESENZA CON CONSEGNA DI: RELAZIONE TECNICA, PRESENTAZIONE, ESERCITAZIONE PRATICA DEGLI ARGOMENTI AFFRONTATI. INTERROGAZIONI ORALI ED ESERCITAZIONI DI LABORATORIO IN VIDEOCONFERENZA	STUDIO INDIVIDUALE, CORREZIONE IN VIDEOCONFERENZA DEI PROGETTI SVOLTI, INTERVENTI SISTEMATICI DI RECUPERO IN ITINERE, ANALISI PUNTUALE DEGLI ERRORI EFFETTUATI NEI PROGETTI CONSEGNATI.	

DATA 3.5.2021

GLI STUDENTI

Gentile Alon
Sara G.

I DOCENTI

Marco Ambrogi
Luca P.



UNIONE EUROPEA

FONDI
 STRUTTURALI
 EUROPEI

pon
 2014-2020



MIUR

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

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (CSE-FESP)

PROGRAMMA CONSUNTIVO

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

A.S.	2020/2021		
DOCENTE	PROF. ASTARITA FLAVIO - ITP PROF. MAGLIANO ARMANDO		
DISCIPLINA	GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA		
CLASSE	5H	INDIRIZZO	INFORMATICA

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	ECONOMIA E MICROECONOMIA	MODELLO MICROECONOMICO MARGINALISTA; DOMANDA E OFFERTA; AZIENDA E CONCORRENZA; MERCATO E PREZZO; AZIENDA E PROFITTO; IL BENE INFORMAZIONE; SWITCHING COST E LOCK-IN; ECONOMIE DI SCALA E DIRETE; OUTSOURCING.
2	ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	MODELLI E CICLI AZIENDALI, STAKEHOLDER; ORGANIGRAMMI AZIENDALI; TECNOSTRUTTURA: SISTEMA INFORMATIVO; TECNOSTRUTTURA: ERP E MRP; TECNOSTRUTTURA: WIS; ESEMPIO DI ORGANIGRAMMA AZIENDALE TIPICO DEL SETTORE ICT.
3	LA PROGETTAZIONE - MICROSOFT PROJECT	PROJECT MANAGEMENT; WBS; DIAGRAMMA DI GANTT; TEMPI, COSTI E RISORSE.
4	ATTIVITÀ DI LABORATORIO	SIMULAZIONI CON FOGLIO DI CALCOLO EXCEL; SIMULAZIONI CON MICROSOFT PROJECT.

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRO DI TESTO: "GESTIONE, PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA", PAOLO OLLARI
GIORGIO MEINI FIORENZO FORMICHI, ZANICHELLI; APPUNTI DEL DOCENTE.

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
INTERROGAZIONI ORALI E VERIFICHE SCRITTE.		Attività di verifica svolte anche dall'ITP sulle esercitazioni di laboratorio

DATA 06-05-2021

IL DOCENTE

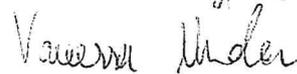
PROF. ASTARITA FLAVIO

GLI STUDENTI

SURIANO GIOSUÈ



MINOLA VANESSA



ANNONI ANDREA CARLO



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



UNIONE EUROPEA

FONDI
 STRUTTURALI
 EUROPEI

pon
 2014-2020



MIUR

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

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. RQ 23.2 Pag. 1 / 3

A.S.	2020/2021		
DOCENTE	ELOISA CALLEGARO		
DISCIPLINA	MATEMATICA		
CLASSE	5H	INDIRIZZO	INFORMATICA

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	RIPASSO E VERIFICA DEI PREREQUISITI: PRELIMINARI DI ANALISI MATEMATICA	DEFINIZIONE DI FUNZIONE. CLASSIFICAZIONE DELLE FUNZIONI E DOMINIO DI UNA FUNZIONE. ALCUNE CARATTERISTICHE DELLE FUNZIONI: FUNZIONI PARI, DISPARI, CRESCENTI, DECRESCENTI. LE FUNZIONI FONDAMENTALI E LA LORO RAPPRESENTAZIONE. DETERMINAZIONE DEL SEGNO E DELLE INTERSEZIONI CON GLI ASSI CONCETTO GENERALE E INTUITIVO DI LIMITE. DEFINIZIONE DI FUNZIONE CONTINUA. CONTINUITÀ DELLE FUNZIONI ELEMENTARI. CALCOLO DEI LIMITI CON L'APPLICAZIONE DEI TEOREMI RELATIVI. FORME INDETERMINATE ($+\infty - \infty$, $\frac{0}{0}$, $\frac{\infty}{\infty}$, $0 \cdot \infty$)
2	RIPASSO E APPROFONDIMENTO DI LIMITI E CONTINUITÀ	I LIMITI NOTEVOLI (SENZA DIMOSTRAZIONE) E LORO DEDUZIONI. GERARCHIA DEGLI INFINITI. I TEOREMI SULLE FUNZIONI CONTINUE (ENUNCIATI): - IL TEOREMA DI WEIERSTRASS PUNTI DI DISCONTINUITÀ DI UNA FUNZIONE: RICONOSCIMENTO E CLASSIFICAZIONE. DETERMINAZIONE DEGLI ASINTOTI ORIZZONTALI, VERTICALI E OBLIQUI DI UNA FUNZIONE.
3	RIPASSO E APPROFONDIMENTO DI DERIVATA DI UNA FUNZIONE	RAPPORTO INCREMENTALE E SUA INTERPRETAZIONE GEOMETRICA. DERIVATA DI UNA FUNZIONE E SUO SIGNIFICATO GEOMETRICO. DERIVABILITÀ E PUNTI DI NON DERIVABILITÀ. TEOREMA RELATIVO ALLA DERIVABILITÀ E CONTINUITÀ DI UNA FUNZIONE. DERIVATE FONDAMENTALI TEOREMI RELATIVI AL CALCOLO DELLE DERIVATE RETTA TANGENTE AL GRAFICO DI UNA FUNZIONE. PUNTI STAZIONARI. PUNTI DI NON DERIVABILITÀ (CUSPIDI, PUNTI ANGOLOSI, PUNTI DI FLESSO A TANGENTE VERTICALE): RICONOSCIMENTO E CLASSIFICAZIONE. TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI: - TEOREMA DI LAGRANGE (SOLO ENUNCIATO) - TEOREMA DI ROLLE (SOLO ENUNCIATO)

		_TEOREMA DI DE L'HOSPITAL (CALCOLO DEI ALCUNI LIMITI)
4	MASSIMI, MINIMI E FLESSI	<p>MASSIMO O MINIMO RELATIVO. PUNTO DI FLESSO. RICERCA DEGLI INTERVALLI IN CUI UNA FUNZIONE È CRESCENTE O DECRESCENTE, DEI MASSIMI, E DEI MINIMI RELATIVI, DEI FLESSI A TANGENTE ORIZZONTALE MEDIANTE LO STUDIO DEL SEGNO DELLA DERIVATA PRIMA . CONCAVITÀ DI UNA FUNZIONE E RICERCA DEI PUNTI DI FLESSO MEDIANTE LO STUDIO DEL SEGNO DELLA DERIVATA SECONDA.</p>
5	STUDIO DI FUNZIONE	<p>SCHEMA GENERALE PER ESEGUIRE LO STUDIO DI UNA FUNZIONE. APPLICAZIONE DELLO SCHEMA GENERALE ALLO STUDIO DI FUNZIONI RAZIONALI, IRRAZIONALI (SENZA LO STUDIO DELLA DERIVATA SECONDA), ESPONENZIALI E LOGARITMICHE.</p>
6	INTEGRALI INDEFINITI	<p>PRIMITIVA DI UNA FUNZIONE. INTEGRALE INDEFINITO. INTEGRAZIONI IMMEDIATE. INTEGRAZIONE PER SOSTITUZIONE. (AD ESCLUSIONE DELL'INTEGRAZIONE PER SOSTITUZIONE CON LE FORMULE PARAMETRICHE E DI PARTICOLARI FUNZIONI IRRAZIONALI: $\int \frac{1}{\sqrt{x^2 \pm a^2}} dx$ E $\int \sqrt{x^2 \pm a^2} dx$) INTEGRAZIONE PER PARTI. ESEMPI CON LA FUNZIONE FATTORE DIFFERENZIALE UNITARIO. INTEGRAZIONE PER ITERAZIONE DI ALCUNI INTEGRALI PER PARTI. INTEGRAZIONE DI FUNZIONI RAZIONALI FRATTE (CON AL PIÙ IL DENOMINATORE DI SECONDO GRADO E $\Delta \geq 0$)</p>
7	INTEGRALI DEFINITI	<p>INTEGRALE DEFINITO E SUE PROPRIETÀ. FUNZIONE INTEGRALE. TEOREMA DELLA MEDIA. TEOREMA FONDAMENTALE DEL CALCOLO INTEGRALE</p>
8	APPLICAZIONI DELL'INTEGRALE DEFINITO	<p>CALCOLO DI AREE DI SUPERFICI PIANE: _ FUNZIONE IN PARTE NEGATIVA; _ SUPERFICIE DELIMITATA DA DUE FUNZIONI _ CALCOLO DEI VOLUMI DEI SOLIDI DI ROTAZIONE</p>
9	EDUCAZIONE CIVICA	STUDIO EPIDEMIOLOGICO DELLA PANDEMIA MEDIANTE LA FUNZIONE ESPONENZIALE

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRI IN ADOZIONE:

1. BERGAMINI MASSIMO/BAROZZI GRAZIELLA/ TRIFONE ANNA "MATEMATICA.VERDE 4A CON TUTOR SECONDA ED. ZANICHELLI
2. BERGAMINI MASSIMO/BAROZZI GRAZIELLA/ TRIFONE ANNA "MATEMATICA.VERDE 4B CON TUTOR SECONDA ED. ZANICHELLI
3. VIDEO LEZIONI PER LA PRESENTAZIONE DELL'ARGOMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA:
[HTTPS://EDUCAZIONECIVICA.ZANICHELLI.IT/I-MODELLI-MATEMATICI-PER-L-EPIDEMIOLOGIA-PRIMA-PARTE](https://educazionecivica.zanichelli.it/i-modelli-matematici-per-l-epidemiologia-prima-parte)
[HTTPS://EDUCAZIONECIVICA.ZANICHELLI.IT/I-MODELLI-MATEMATICI-PER-L-EPIDEMIOLOGIA-SECONDA-PARTE](https://educazionecivica.zanichelli.it/i-modelli-matematici-per-l-epidemiologia-seconda-parte)

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
SONO STATE EFFETTUATE VERIFICHE SCRITTE, VERIFICHE ORALI E/O TEST COGNITIVI	CORREZIONE DEI COMPITI SVOLTI A CASA. INTERVENTI SISTEMATICI DI RECUPERO IN ITINERE RICHIAMANDO COSTANTEMENTE CONCETTI ED ARGOMENTI INERENTI QUELLO TRATTATO. ANALISI PUNTUALE DEGLI ERRORI EVIDENZIATI NELLE PROVE DI VERIFICA. CORSO DI RECUPERO POMERIDIANO AL TERMINE DEL TRIMESTRE CON CONSEGUENTE VERIFICA SCRITTA. SPORTELLO ATTIVATO A FINE APRILE.	L'IMPOSTAZIONE DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA È STATA IMPRONTATA ALL'ACQUISIZIONE DI MODELLI E STRUMENTI CHE POTESSERO AGEVOLARE LO STUDIO E LA COMPrensIONE DELLE MATERIE DI INDIRIZZO. PUR NON AVENDO APPROFONDITO GLI ASPETTI PIÙ TEORICI SI È CERCATO DI NON PERDERE MAI IL RIGORE PROPRIO DELLA DISCIPLINA.

BOLLATE 12/05/2021

IL DOCENTE

Clara Collega

GLI STUDENTI

[Signature]

[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



FONDI STRUTTURALI EUROPEI
pon
 2014-2020



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

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

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.2** Pag. 1 / 6

A.S.	2020-2021		
DOCENTE	CRISTINA COLUCCIA-DAVIDE BARBARIA		
DISCIPLINA	INFORMATICA		
CLASSE	5H	INDIRIZZO	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONE ART. INFORMATICA

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	INTRODUZIONE AI DATABASE	<ul style="list-style-type: none"> ○ Record e file ○ Database: definizione e caratteristiche ○ Concetti di sicurezza, integrità, ridondanza, incongruenza, inconsistenza, condivisione, ecc.
2	MODELLAZIONE DEI DATI	<ul style="list-style-type: none"> ○ Progettazione di un DB: passi preliminari ○ Analisi del problema, documentazione, glossario, ipotesi e vincoli derivati dalla traccia ○ Modello Concettuale, Logico, Fisico
3	MODELLO E/R	<ul style="list-style-type: none"> ○ Modello concettuale Entità/Relazioni ○ Entità e istanza ○ Gerarchie fra entità ○ Attributi ○ Classificazioni, chiavi, attributi descrittivi e multivalore, derivati/calcolati ○ Relazioni o associazioni ○ Opzionalità-obbligatorietà ○ Cardinalità: 1:1, 1:N, N:N ○ Entità associative ○ Rappresentazione standard e UML del modello E/R ○ Regole di lettura

4	MODELLO RELAZIONALE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dal modello E/R al modello logico ✓ Il modello logico relazionale <ul style="list-style-type: none"> ○ Regole di derivazione ○ Gestione associazioni 1:1, 1:N, N:N ○ Chiavi esterne ○ Gestione gerarchie fra entità ○ Gestione attributi descrittivi e multivalore ✓ Regole di integrità su inserimento, cancellazione e modifica fra istanze in tabelle correlate ✓ Operazioni relazionali: selezione, proiezione, congiunzione <p>Normalizzazione delle relazioni: 1°, 2°, 3° forma normale</p>
5	MySQL	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Definizione e compiti di un DBMS ✓ MySQL <ul style="list-style-type: none"> ○ Creazione del database ○ Creazione e gestione delle tabelle sia attraverso interfaccia grafica sia con linguaggio SQL ○ Integrità referenziale su DB: “engine InnoDB” e clausole ON DELETE e ON UPDATE su Foreign key
6	LINGUAGGIO SQL	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caratteristiche generali ✓ Identificatori e tipi di dati ✓ Comandi per definire tabelle (DDL): CREATE TABLE; ALTER TABLE: ADD, DROP, CHANGE; DROP TABLE ✓ Comandi per manipolare istanze (DML): INSERT INTO; UPDATE; DELETE FROM ✓ Operazioni relazionali tramite Select: Selezione, Proiezione, Congiunzione ✓ Join interni: equi-join, natural join, self join ✓ Join esterni: left, right, full ✓ Calcolo di espressioni e condizioni di ricerca (AND, OR, NOT, BETWEEN, IN, NOT IN, LIKE, IS NULL) ✓ Funzioni sulle date: CURDATE, DATEDIFF, YEAR, MONTH, DAY ✓ Ordinamenti (ORDER BY) ✓ Le funzioni di aggregazione (COUNT, MIN, MAX, SUM, AVG) ✓ Raggruppamenti (GROUP BY) e condizioni di raggruppamento (HAVING) ✓ SELECT annidate

<p>7</p>	<p>LABORATORIO</p>	<p>SETTEMBRE 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentazione del programma, primo documento in HTML Tag: h1,p • HTML: Tag in html, intestazione, attributi e proprietà, empty tag • HTML: link tra pagine in locale, differenza tra percorsi assoluti e relativi, Tabelle • HTML: Table cellpadding, cellspacing. Introduzione ai Form • HTML: Riepilogo attributi Colspan, Rowspan. I form e gli elementi input: text, radio, checkbox, submit, reset, image <p>OTTOBRE 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTML: I form: textarea (wrap), select (optgroup), fieldset (Legend) • HTML: Struttura di un documento in HTML5. Introduzione ai fogli di stile: stile in linea, a documento, esterno. • HTML: Classi e pseudoclassi in CSS. Assegnazione esercitazione • HTML: pseudoclassi dinamiche. Assegnazione esercitazione • HTML: Selettore id e box Model in CSS. Esempio caricato su piattaforma moodle • HTML: Box model in CSS proprietà overflow e position con esempi ed es 6 caricati su moodle • PHP: Introduzione al linguaggio PHP, installazione xampp, prima pagina in PHP, operatori prefissi e postfissi <p>NOVEMBRE 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> • PHP: Iterazione in php (ciclo while, do, for). Stampa concatenata con tabelle. Esempi di codice Php • PHP: Somma di 2 numeri. Uso della variabile di ambiente \$POST. Esempi di codice • PHP: Tecnica Postback. Funzioni in php, passaggio parametri • PHP: Passaggio parametri per il disegno di una tabella in html • PHP: Funzione isset, empty. Esempi di codice • PHP: Funzione foreach. funzione primo ed esempio php. Introduzione a Mariadb (comandi di accesso: show database, etc) <p>DICEMBRE 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> • PHP: Array in php (numerici, associativi) • PHP: Caricamento, stampa array associativo. MYSQL: comandi creazione DB (create database)
----------	--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- MYSQL: Primi comandi in mysql per creare una tabella: show, describe, create. Domini di attributi
 - MYSQL: La Foreign key
 - MYSQL: Esercitazione guidata semplice con FK
 - MYSQL: Istruzione Alter table (add, change, drop)
 - MYSQL: Insert, Delete, update in mysql. Cambio nome tabella, nome attributo
- GENNAIO 2021
- MYSQL: Importazione/esportazione di un db in mysql. Esercitazione su select
 - MYSQL: Prodotto cartesiano, Join semplice tra tabelle, utilizzo di alias, operatori like, between, Group by.
 - MYSQL: Creazione database esercitazione Romanzo, importazione. Prime select
 - MYSQL: Esercitazioni con query semplici e utilizzo delle clausole order by, Like con relative varianti.
- FEBBRAIO 2021
- MYSQL: Subquery, funzioni Max, min, sum, Avg, Count, group by, order by, clausola having
- Subquery
- MARZO 2021
- HTML+PHP+MYSQL: Connessione tramite php ad un db. Esercitazione guidata: leggere da una tabella di un db e stampa tramite php
 - HTML+PHP+MYSQL: Array associativo. Esercitazione connessione Db Dipendenti, estrazione dati per città tramite form (select/option value) su stessa pagina o pagine php distinte. Funzione header.
 - HTML+PHP+MYSQL: Creazione utenti e permessi in mysql. Attività di lab: creazione di un insert su database dipendenti da Php
 - HTML+PHP+MYSQL: Area Riservata di un sito web. Datiutente.html-Registra.php
- Funzioni: strtolower(), password hash()
- Preparazione agli esami di stato: discussione sulle possibili modalità di colloquio. Argomenti possibili proposte di discussione.
 - MYSQL: Le transazioni in mysql: commit, rollback, savepoint. Gestione, possibili utilizzi.
- APRILE 2021

		<ul style="list-style-type: none">• HTML+PHP+MYSQL: Area riservata completa• Approfondimenti sulle sessioni in php, memorizzazione di immagini in un db• Utilizzo delle sessioni con cookies.• Upload di un file immagine da pagina php trasferendo il filename e la data di acquisizione su un db. Visualizzazione dell'immagine. <ul style="list-style-type: none">• I file in php• Realizzare un cookie con l'ausilio di un file
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo: Camagni Nikolassy - *Database SQL & PHP* - HOEPLI

SW per lavori/progetti di laboratorio: XAMPP

DIDATTICA A DISTANZA (DAD)

Strumenti ulteriori

Piattaforme Google Meet per lezioni on line.

XAMPP su computer degli studenti per svolgere query in SQL

Modalità di lavoro

Le lezioni online sono così strutturate

- spiegazione dell'argomento da parte del docente, interventi degli studenti, consegna del lavoro da svolgere a casa (scrittura di query in SQL con esecuzione su XAMPP).
- utilizzo per lo studio del materiale inserito sulla piattaforma Moodle.
- Interrogazioni e verifiche on line

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
Prove scritte, orali e pratiche	Corsi di recupero	

DATA 04/05/2021

GLI STUDENTI

S. G. e

Gentile Alan

I DOCENTI

Coluccia Lisa

Bianchi D. L.