

ERASMO DA ROTTERDAM BOLLATE

Istituto Tecnico Industriale
Informatica e telecomunicazioni

Documento del Consiglio di Classe

Anno Scolastico 2018 - 2019

Classe 5 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



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 (USE FESR)

Sommario

Sommario	2
Composizione del consiglio di classe a.s. 2018-2019.....	3
Profilo atteso in uscita.....	4
Discipline 1°biennio, 2° biennio e quinto anno	6
Presentazione della classe	7
Tabella riassuntiva dell'andamento scolastico	7
Continuità didattica.....	7
Modalità di recupero.....	9
Attività integrative ed extracurricolari	9
Cittadinanza e Costituzione.....	9
Alternanza Scuola-Lavoro	10
Attività di arricchimento dell'offerta formativa	11
Laboratorio di Robotica Educativa	11
Corso Trinity.....	11
PON "Pensiero computazionale e cittadinanza digitale"	12
Giornata nazionale della Colletta Alimentare	12
Attività di orientamento per le scuola secondaria di primo grado	12
Uscite didattiche.....	12
Incontri, conferenze su orientamento lavorativo o professionale	12
Obiettivi trasversali del consiglio di classe	13
Modalità di lavoro del consiglio di classe	14
Criteri di attribuzione dei crediti scolastici e crediti formativi.....	17
Simulazione prove scritte.....	17
Griglie di correzione	17
Allegati	20
Tabella curriculum studenti	20
Programmazioni disciplinari	20

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)

Composizione del consiglio di classe a.s. 2018-2019

Materia	Insegnante	Firma
Lingua e Letteratura italiana	Ghezzi Giovanni	<i>Giovanni Ghezzi</i>
Lingua e cultura straniera	Le Donne Giada	<i>Giada Le Donne</i>
Storia	Ghezzi Giovanni	<i>Giovanni Ghezzi</i>
Matematica	Pellini Germana	<i>Germana Pellini</i>
Religione cattolica	Moschetti Marco	<i>Marco Moschetti</i>
Scienze motorie e sportive	Santoro Domenico	<i>Domenico Santoro</i>
Sistemi e reti	Severino Andrea	<i>Andrea Severino</i>
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Frasca Caccia Rosario	<i>Rosario Frasca Caccia</i>
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Vitello Lorenzo	<i>Lorenzo Vitello</i>
Informatica	Vetromile Luciana	<i>Luciana Vetromile</i>
Laboratorio Sistemi e reti	Vitale Emanuele	<i>Emanuele Vitale</i>
Laboratorio Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Robertazzi Samantha	<i>Samantha Robertazzi</i>
Laboratorio TPSIT	Robertazzi Samantha	<i>Samantha Robertazzi</i>
Laboratorio Informatica	D'Amelio Giuseppe	<i>Giuseppe D'Amelio</i>
Attività Alternativa a IRC	-----	-----

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 atteso in uscita

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;



**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)



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.

In particolare nell'articolazione "Informatica" viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento descritti di seguito 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 diversamente 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 (PSE 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
Complementi di matematica			1	1	
Sistemi e reti			4(2)	4(2)	4(2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (TPSIT)			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.

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 (PSE-FESR)

Presentazione della classe

La classe 5G è composta da 21 studenti provenienti tutti dalla classe 4G; non vi sono stati inserimenti o studenti ripetenti l'ultimo anno. Non sono presenti studenti DSA o DVA. L'attuale composizione della classe è frutto di mutamenti avvenuti nel biennio: nell'anno scolastico 2016/17 gli studenti delle classi 2G, 2H, 2I che avevano scelto l'articolazione Informatica sono stati uniti a formare la classe 3G, mentre quelli che avevano optato per l'articolazione Telecomunicazione hanno formato la 3H.

Nel terzo anno si sono avute difficoltà nella gestione della classe, dovute sia alla necessità di conciliare tre gruppi provenienti da classi diverse sia alla presenza di studenti che si presentavano eterogenei per conoscenze e competenze raggiunte, per comportamento, per costanza e impegno nello studio. Ben otto sono stati gli studenti non ammessi alla classe successiva.

Quarto e quinto anno hanno visto un netto miglioramento nel comportamento e nell'impegno anche se è stato necessario richiamare alcuni comportamenti che denotavano superficialità e poca responsabilità nei confronti dell'impegno scolastico. Non tutti gli studenti hanno raggiunto ad oggi gli obiettivi prefissati.

Tabella riassuntiva dell'andamento scolastico

	N iscritti	Promossi Senza debiti	Promossi con debiti	Non promossi	Inseriti	Trasferiti ritirati
3° G	29	16	5	3 (giugno) + 3 (settembre)	0	2
4° G	21	16	5	0	0	0
5° G	21					

Continuità didattica

Gli studenti dell'attuale 5 G nel biennio appartenevano a classi di 3 diverse sezioni, quindi si presenta la continuità didattica a partire dall'anno scolastico 2016-17, classe 3 G.



**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 (PSE-FESR)

Nella tabella seguente sono indicate solo le discipline del triennio: la x indica che il docente della materia è lo stesso dell'anno precedente (quindi continuità didattica); l'assenza di segni indica invece che il docente non è lo stesso dell'anno precedente.

Tabella riassuntiva della continuità didattica

Materia	4° Anno *	5° Anno
Lingua e letteratura italiana	X	X
Lingua e cultura straniera Inglese	X	X
Storia	X	X
Matematica	X	X
Scienze motorie e sportive	X	X
Religione Cattolica	X	X
Complementi di matematica	X	X
Telecomunicazioni		
Sistemi e reti		
Tecnologie Progettazione Sistemi informatici Telecomunicazioni		X
Gestione progetto, organizzazione d'impresa		
Informatica	X	X

La classe ha goduto di continuità didattica in tutte le discipline di base e, per le materie di indirizzo, in Informatica. La mancanza di continuità si è avuta quindi in *Telecomunicazioni*: 2 diversi insegnanti, uno per ogni anno del 2° biennio; in *Sistemi e Reti*: 3 diversi insegnanti, uno per ogni anno del triennio; in *TPSIT*: 2 diversi insegnanti nel triennio: un insegnante in 3°, un altro in 4° e 5°. La discontinuità si è avuta nelle stesse materie anche per gli insegnati tecnico-pratici. Da evidenziare inoltre che gli insegnati a tempo determinato delle materie di indirizzo *Telecomunicazioni*, *Sistemi e Reti*, *TPSIT*, *GPO* sono stati nominati sempre ad anno scolastico già iniziato e, in particolare, il docente di *Sistemi* di quest'anno scolastico è stato nominato a metà dicembre. La classe nel suo complesso ha risentito di questi cambi e alcuni studenti evidenziano una certa fragilità anche su argomenti significativi delle discipline proprie dell'indirizzo.

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)

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 sulle quattro tipologie che l'istituto ha individuato: in itinere, studio individuale, corso di recupero, sportello di materia.

Attività integrative ed extracurricolari

Cittadinanza e Costituzione

Gli interventi su *Cittadinanza e Costituzioni* svolti nelle singole discipline sono inseriti nei programmi consuntivi.

Incontri specifici:

- In riferimento al Protocollo d'intesa n. 1837 del 06/10/2017 tra MIUR e Unione delle Camere Penali Italiane (UCPI) per "Agevolare la conoscenza degli studenti sulla conformazione del sistema costituzionale", il 28 maggio si terrà un incontro a cura dall'Avvocato penalista Alberto Longo del Foro di Milano sui *Principi della Costituzione* che attengono ai diritti fondamentali delle persone dentro e fuori il processo penale, anche con riferimento al significato della pena e alle modalità di espiazione di essa.

- Si svolgeranno due lezioni su "*Costituzione e Cittadinanza*" a cura della prof.ssa Foraboschi (docente di potenziamento nel nostro Istituto)

Obiettivo: ragionare sulla dialettica tra Costituzione italiana e cittadinanza e sul rapporto tra i diritti (riconosciuti dalla Costituzione) e i movimenti sociali che ne hanno consentito l'affermarsi.

Svolgimento: Previste 3 ore da svolgere preferibilmente nelle ore curriculari di Storia.

Metodologia: in parte lezione frontale, in parte ricerca a gruppi in classe.

Periodo: fine maggio 2019

Non sono previsti strumenti-modalità di accertamento delle competenze acquisite

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 (PSE-FESR)

Alternanza Scuola-Lavoro

Tutti gli studenti hanno svolto i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento nelle modalità e per il numero di ore previsti nelle normative ministeriali e in coerenza col PTOF:

*"Il progetto corrisponde all'esigenza di attivazione e realizzazione dei percorsi di alternanza scuola-lavoro ai sensi dell'art. 1 comma 33 della LEGGE 13 luglio 2015 n.107. Detti percorsi dovranno avere una durata complessiva, nel secondo biennio e nell'ultimo anno del percorso di studi di almeno 200 ore nei Licei e almeno 400 negli Istituti tecnici. Essi sono finalizzati all'acquisizione degli obiettivi di apprendimento specifici del percorso scolastico, previsti nei piani di studio dei relativi indirizzi, realizzati nell'ambito della durata complessiva del percorso svolto nel periodo del calendario scolastico determinati dall'Indirizzo e/o nei periodi di sospensione didattica. **Stages Indirizzi:** Agli studenti vengono proposti stages presso aziende o stages universitari dai diversi Indirizzi" (dal PTOF di Istituto).*

Nella scelta del luogo dove effettuare il PCTO la scuola ha cercato aziende, uffici, ecc. che proponevano attività tali da permettere agli studenti di acquisire, integrare, perfezionare competenze di tipo informatico, ma non sempre tale ricerca è andata a buon fine. Alcune aziende hanno accolto anche più di cinque studenti alla volta, altre invece solo uno o due. Molte e diversificate sono quindi le attività svolte ma purtroppo alcune non hanno risposto alle aspettative e perciò, a fronte di studenti che hanno apprezzato quanto fatto, ce ne sono altri che hanno manifestato perplessità su tale esperienza.

Modalità di svolgimento

Le previste ore di Alternanza sono state effettuate presso le aziende/uffici per almeno 2 settimane consecutive con giornate lavorative di 8 ore. Tutti gli studenti della classe hanno svolto il PCTO nello stesso tempo. Se effettuato in periodo scolastico, il collegio docenti ha deliberato la sospensione dell'attività scolastica per la classe nelle settimane di Alternanza.



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 (PSE-FESR)

Periodo e durata

- A.S. 2016-17 classe 3°G: 160 ore totali di cui 80 ore nel mese di gennaio 2017 (con interruzione attività in classe per 2 settimane) e 80 ore nelle 2 ultime settimane di giugno 2017
- A.S. 2017-18 classe 4°G: 160 ore totali di cui 80 ore nel mese di gennaio 2018 (con interruzione attività in classe per 2 settimane) e 80 ore nelle prime 2 settimane di giugno 2018
- A.S. 2018-19 classe 5°G: 80 ore totali nel mese di settembre 2018 (con interruzione attività in classe delle prime 2 settimane di scuola)

Attività di arricchimento dell'offerta formativa

Laboratorio di Robotica Educativa

Il laboratorio di Robotica Educativa basato su piattaforma Lego Mindstorm e linguaggio NXC oppure su piattaforma Arduino ha visto la partecipazione di una decina di studenti dell'attuale 5 G nel 2° e/o nel 3° anno del corso di studi.

Corso Trinity

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.

Dall'esperienza maturata negli anni passati e dalle richieste avanzate dalle Università è emersa l'esigenza di ampliare l'offerta formativa alla certificazione delle quattro abilità (read, write, listen, speak). Pertanto, ci si prefigge l'attivazione di tre 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)

I corsi sono tenuti da docenti esterni di lingua madre.

Per ciascun corso si prevedono 20 ore di lezione".

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)

Degli studenti dell'attuale 5G solo uno ha seguito il corso Trinity per tre anni e ha conseguito le relative certificazioni.

PON "Pensiero computazionale e cittadinanza digitale"

Quattro studenti hanno partecipato al modulo "Realizziamo un sito web" in questo anno scolastico e hanno ottenuto l'attestato di partecipazione.

Giornata nazionale della Colletta Alimentare

Sei studenti hanno partecipato come volontari alle giornate nazionali della Colletta Alimentare sia in 3°, sia in 4°, sia in 5°.

Attività di orientamento per le scuola secondaria di primo grado

Tutti gli studenti hanno partecipato nel triennio in diversi modi alle attività di orientamento rivolte ai ragazzi delle scuole medie rendendosi disponibili o durante gli Open Day presso il nostro Istituto oppure accompagnando i docenti nei Campus di Orientamento svolti sul territorio.

Uscite didattiche

La classe ha partecipato nel corso del quinquennio a diverse uscite didattiche:

- classe 3G: 2 uscite per spettacoli teatrali, 1 uscita al PIME di Milano
- classe 4G: 3 uscite per spettacoli teatrali, 1 uscita al Centro San Fedele di Milano
- classe 5G: 1 uscita per spettacolo teatrale

Incontri, conferenze su orientamento lavorativo o professionale

In questo anno scolastico sono stati organizzati 2 incontri rivolti all'intera classe con esperti che hanno illustrato le competenze richieste nel mondo del lavoro. In particolare un incontro è stato tenuto da un esperto CISCO, un altro incontro è stato organizzato dalla fondazione *Et Labora* con la *Lynx Academy*.

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)

Cinque studenti hanno partecipato alla *Cisco Academy Day*, evento diviso in due parti:
"Inspire & Challenge".

Nel corso del 4° anno si è svolto un incontro a cura di *Adecco sul Curriculum Vitae*

Obiettivi trasversali del consiglio di classe

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.

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

Saper individuare e analizzare le principali caratteristiche funzionali e organizzative del contesto entro il quale si è collocati

Saper reperire, interpretare, schematizzare e riproporre le informazioni richieste, anche con riferimenti a dati bibliografici, legislativi, di archivio, statistici.

Obiettivi raggiunti

La classe nel suo complesso ha raggiunto gli obiettivi prefissati ma permangono differenze di "qualità" se si fa riferimento ai singoli 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



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 (PSE-FESR)

Modalità di lavoro del consiglio di classe

Modalità svolgimento lezioni

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	
Lingua e cultura straniera	x	x				x	x	
Storia	x	x				x		
Matematica	x	x			x			
IRC	x	x				x		
Scienze motorie e sportive		x	x		x			
Sistemi e reti	x	x	x	x	x		x	
TPSIT	x	x	x		x			
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	x		x		x		x	
Informatica	x	x	x		x	x	x	



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)

Strumenti di verifica utilizzati dal consiglio di classe

Materia	Interrogazione	Prova di laboratorio	Prove scritte- Componimento problema	Questionario	Discussione guidata	Relazione
Lingua e Letteratura italiana	x		x	x	x	
Lingua e cultura straniera	x		x	x	x	x
Storia	x		x	x	x	
Matematica	x		x	x		
IRC	x				x	
Scienze motorie e sportive		x			x	
Sistemi e reti	x	x	x		x	
TPSIT	x	x	x		x	
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	x	x	x	x		
Informatica	x	x	x		x	

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

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)

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.

L'insegnante

- Valuta gli esiti, i comportamenti, i progressi, le difficoltà, le priorità, i progetti.
- Registra i progressi e i cambiamenti tra la situazione iniziale e la situazione finale, dopo il percorso d'attività proposto.
- Analizza l'esperienza di lavoro svolta al fine di progettare i nuovi interventi.

I criteri di valutazione generali, a cui si rifanno le singole discipline sono i seguenti:

voto	Livello di conoscenze	Capacità / Abilità
1-2	Inesistente	Rifiuta le richieste
3	Fortemente lacunoso	Non comprende/associa/ individua nessi e non sa applicare/produrre/ eseguire
4	Lacunoso	Comprende/associa/ individua nessi ma non sa applicare/produrre/ eseguire
5	Superficiali e frammentarie	Comprende/associa/ individua nessi e applica/produrre/ esegue solo se guidato
6	Generiche e di base ma sostanzialmente corrette	Comprende e applica in modo sostanzialmente corretto ma in un contesto noto
7	Completo ma nozionistico (linguaggio adeguato)	Comprende e applica in modo sostanzialmente corretto in un contesto più articolato
8	Completo (linguaggio articolato e specifico)	Comprende e applica in modo corretto e completo in un contesto articolato
9	Ampio e completo (linguaggio articolato e specifico)	Comprende, applica con autonomia e sviluppa con una certa originalità
10	Approfondito, rigoroso e personale	Applica in piena autonomia, elabora percorsi e idee personali e manifesta capacità critiche.

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)

Criteri di attribuzione dei crediti scolastici e crediti formativi

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.

Simulazione prove scritte

Come previsto nel calendario indicato nella Nota MIUR n.2472 dell'08 febbraio 2019 sono state svolte quattro giornate dedicate due alla prima prova e due alla seconda prova:

- Simulazione prima prova scritta: 19 febbraio e 26 marzo;
- Simulazione seconda prova scritta: 28 febbraio e 2 aprile.

Le tracce delle prove sono pubblicate sul sito del MIUR.

È stata svolta nell'A.S. 2017-18 una simulazione di 1° prova per tutte le classi quarte dell'Istituto

Griglie di correzione

Si riportano

- griglia di correzione della 1° prova scritta stilata dai docenti di Italiano partendo dalla griglia ufficiale
- griglia ufficiale di valutazione per l'attribuzione dei punteggi 2° prova

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)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA

Candidato _____

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)									
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI					Fino a	Fino a	Fino a
		Fino a	Fino a	Fino a	Fino a	Fino a			
1. Organizzazione, coesione e coerenza	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuale.	4	8	12	16	20			
2. Ricchezza lessicale e correttezza sintattica e grammaticale	- Ricchezza e padronanza lessicale. - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	6	12	18	24	30			
3. Ampiezza dei contenuti e capacità critica	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	2	4	6	8	10			
Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)									
TIPOLOGIA	DESCRITTORI	PUNTI					Fino a	Fino a	Fino a
		Fino a	Fino a	Fino a	Fino a	Fino a			
A ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO	Rispetto dei vincoli posti nella consegna (indicazioni circa la lunghezza del testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	2	4	6	8	10			
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	2	4	6	8	10			
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	2	4	6	8	10			
	Interpretazione corretta e articolata del testo	2	4	6	8	10			
B ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	2	4	6	8	10			
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	3	6	9	12	15			
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	3	6	9	12	15			
C RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO- ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	2	4	6	8	10			
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	3	6	9	12	15			
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	3	6	9	12	15			
							Totale...../100		

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)

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi 2° prova

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	4
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	6
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	6
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	4

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)

Allegati

Tabella curricolo studenti

Programmazioni disciplinari

1. Lingua e Letteratura italiana
2. Lingua e cultura straniera Inglese
3. Storia
4. Matematica
5. Sistemi e reti
6. Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni
7. Gestione progetto, organizzazione d'impresa
8. Informatica
9. IRC
10. Scienze motorie e sportive



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 / 4

A.S.	2018-2019		
DOCENTE	G.GHEZZI		
DISCIPLINA	ITALIANO		
CLASSE	QUINTA G	INDIRIZZO	ITI INFORMATICA

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

1	L'ETÀ POSTUNITARIA IN ITALIA ED IN EUROPA. NATURALISMO, VERISMO VOL.3A	LA SOCIETÀ E LA CULTURA. IMPERIALISMO, POSITIVISMO, REALISMO, NATURALISMO (APPUNTI E FOTOCOPIE). L'ETÀ DEL REALISMO, (DA PAG. 56 A 58). DOSTOEVSKIJ, DELITTO E CASTIGO (DA PAG.66 A 71). TOLSTOJ, ANNA KARENINA (DA PAG.72 A 78). IL NATURALISMO, ZOLA, IL ROMANZO SPERIMENTALE (DA PAG.152 A 154). L'ASSOMMOIR (DA PAG.155 A 158). DAL NATURALISMO AL VERISMO (DA PAG.159 A 161). VERGA, BIOGRAFIA, POETICA, OPERE, IL CICLO DEI VINTI (DA PAG. 170 A 181). VITA DEI CAMPI, FANTASTICHERIA (DA PAG.181 A 186). I MALAVOGLIA (DA PAG.199 A 203, DA PAG.203 A 208, DA PAG.210 A 212).
----------	--	--

2	SIMBOLISMO E DECADENTISMO VOL.3A	DECADENTISMO, INTRODUZIONE, LE ORIGINI, L'ATTEGGIAMENTO VERSO LA VITA (DA PAG.286 A 289). IL PRECURSORE, BAUDELAIRE, STRUTTURA E TEMI DE I FIORI DEL MALE (DA PAG. 82 A 85), SPLEEN IV (PAG.98), CORRISPONDENZE (PAG.87), L'ALBATRO (PAG.89). VERLAINE, RIMBAUD, IL POETA VEGGENTE, VOCALI E ARTE POETICA (DA PAG.291 A 298). IL ROMANZO DECADENTE, HUYSMANS, D'ANNUNZIO, WILDE. CONTROCORRENTE (DA PAG.302 A 307). WILDE, UNA VITA TORMENTATA (PAG.417). LETTURA DE IL PRINCIPE FELICE. PASCOLI, BIOGRAFIA, POETICA, OPERE (DA PAG.314 A 322 E DA PAG.354 A 355). MYRICAE (DA PAG.324 A 325), ARANO (PAG.326), LAVANDARE (PAG.328), X AGOSTO (PAG.329), NOVEMBRE (PAG.332), TEMPORALE (PAG.334), CANTI DI CASTELVECCHIO (PAG.345), NEBBIA (PAG.346).
----------	--	---

		D'ANNUNZIO, BIOGRAFIA, POETICA, OPERE (DA PAG.368 A 372). IL PERSONAGGIO, LA VISIONE DEL MONDO, IL DANDY (DA PAG.373 A 374). ALCYONE (PAG.398), LA PIOGGIA NEL PINETO (PAG.402)
3	LA CRISI DELLE CERTEZZE- LO "STRAPPO NEL CIELO DI CARTA". VOL.3A	IL ROMANZO TRA SPERIMENTAZIONE E RINNOVAMENTO (DA PAG.474 A 476). ESEMPIO DA ULISSE DI JOYCE (PAG.502). PIRANDELLO,, BIOGRAFIA, POETICA, OPERE (DA PAG.516 A 523). I ROMANZI, IL FU MATTIA PASCAL E UNO, NESSUNO E CENTOMILA (PASSI SCELTI DA PAG. 542 A 562). LE NOVELLE PER UN ANNO, CERTI OBBLIGHI (DA PAG.526 A 533). IL TEATRO, IL BERRETTO A SONAGLI (VISTO DAGLI STUDENTI DURANTE LE VACANZE DI NATALE), SEI PERSONAGGI IN CERCA D'AUTORE (METATEATRO PAG.566 E PAG.580,585,586), COSÌ È, SE VI PARE - L'ENIGMA DELLA SIGNORA PONZA (PAG.575). VISIONE DE L'UOMO DAL FIORE IN BOCCA.
4	TRA MENZOGNA E VERITÀ, IL RACCONTO DELL'INETTO VOL.3A	SVEVO, BIOGRAFIA, POETICA, OPERE. TRAMA DE UNA VITA E SENILITÀ (DA PAG.600 A 614). FREUD, CENNI (PAG.447). UN ROMANZO PSICOANALITICO, LA COSCIENZA DI ZENO (DA PAG. 618 A 625). LA PREFAZIONE (PAG. 625). L'ORIGINE DEL VIZIO (PAG.627), MUOIO (PAG.632), IL VERONAL E IL FUNERALE SBAGLIATO (PAG.636), PSICO-ANALISI (PAG.640).
5	LA NUOVA POESIA ITALIANA DI INIZIO NOVECENTO VOL.3A + VOL.3B	IL FUTURISMO, VELOCITÀ, VIOLENZA, SUPERIORITÀ DEI TEMPI MODERNI. MARINETTI, I MANIFESTI, ZANG TUMB TUMB (DA PAG.698 A 702). UNGARETTI, BIOGRAFIA, POETICA, OPERE (DA PAG.20 VOL.3B A 25). DA ALLEGRIA, VEGLIA (PAG.30), FRATELLI (PAG.31), I FIUMI (PAG.33), SAN MARTINO DEL CARSO (PAG.37), MATTINA (PAG.39), SOLDATI (PAG.41). MONTALE, BIOGRAFIA, POETICA, OPERE (DA PAG. 54 A 62). DA OSSI DI SEPPIA, MERIGGIARE PALLIDO E ASSORTO (PAG.71), SPESSO IL MALE DI VIVERE HO INCONTRATO (PAG.73), NON CHIEDERCI LA PAROLA (PAG.74), DA SATURA, HO SCESO DANDOTI IL BRACCIO, ALMENO UN MILIONE DI SCALE (PAG.101)

6	IL NEOREALISMO TRA CINEMA E LETTERATURA VOL.3B	IL CINEMA DALLE ORIGINI ALLA METÀ DEL NOVECENTO, IL CINEMA COME GENERE ARTISTICO (DA PAG.276 A 280). LA POETICA NEOREALISTA, IL CINEMA, LA SCRITTURA, I PRINCIPALI ESPONENTI (DA PAG. 377 A 378). CALVINO, BIOGRAFIA E OPERE (DA PAG.482 A 488). LA PREFAZIONE A IL SENTIERO DEI NIDI DI RAGNO (PAG.378). PRATOLINI, METELLO (DA PAG.386 A 387), IL RISVEGLIO DELLA CLASSE OPERAIA (PAG.388).
---	---	---

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

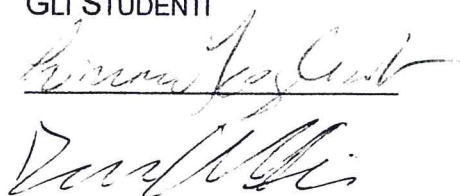
- LIBRO DI TESTO, CUORI INTELLIGENTI DI C. GIUNTA.
- DOCUMENTI AUDIOVISIVI
- APPUNTI
- IL QUOTIDIANO IN CLASSE (QN-IL GIORNO E IL CORRIERE DELLA SERA)

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
NEL CORSO DELL'ANNO SONO STATE SVOLTE VERIFICHE SIA SCRITTE CHE ORALI E DUE SIMULAZIONI PER LA PRIMA PROVA DELL'ESAME DI STATO. LE VALUTAZIONI UTILIZZATE SONO QUELLE CONCORDATE CON IL DIPARTIMENTO DI MATERIA	IN ITINERE	Non tutto il programma preventivato è stato svolto a causa di interruzioni dovute a varie motivazioni contingenti.

DATA 14 MAGGIO 2019

IL DOCENTE

GLI STUDENTI



GIOVANNI GHEZZI





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 / 2

A.S.	2018-19		
DOCENTE	GIADA LE DONNE		
DISCIPLINA	LINGUA INGLESE		
CLASSE	5G	INDIRIZZO	INFORMATICA

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

1	Unit 9 - AUTOMATION	What is automation? How automation works Design a burglar alarm system The development of automation How a robot works Varieties and uses of robots Robots in manufacturing Artificial intelligence and robots The end of the air traffic controller Technology in the classroom (p.120) Automation at home and at work
2	Unit 16 - TECHNOLOGY AND SOCIETY	Technology and the mass media Techno revolution in TV and cinema Downsizing and offshoring
3	Home automation	Domotics: intelligent technology How do home automation systems work? Smart applications Smart systems Home robots
4	Unit 17 – Employment in new technology	Jobs in technology Robot fact and fiction
5	"Schhol-work experience"	Attività di scrittura mirata alla produzione di un report su Alternanza scuola -lavoro

6	Invalsi	Listening: dalla prova 1 alla prova 16 Reading: dalla Unit 1 alla Unit 5
7	Speaking Writing	Make a report Make a summary

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

Libri di testo

ENGLISH PLUS, Pearson Longman, Fricker, Gaynor

Student's Book e Workbook, Student's Book/Workbook eBook, Online Workbook, Class Audio CDs, Teacher's My Digital Book 2.0, Teacher's Tests and Resource Book, Test Audio CD, Programmazione & Testmaker CD-ROM, Espansioni online: contenuti digitali disponibili online, aggiornati periodicamente

TRAINING for SUCCESSFUL INVALSI, di V. S. Rossetti, ed. PEARSON/Longman

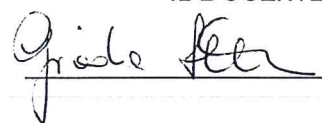
English for new technology, Kieran O'Malley, Pearson Longman

Laboratorio linguistico, LIM, visual presenter, computer, cd, film, Internet

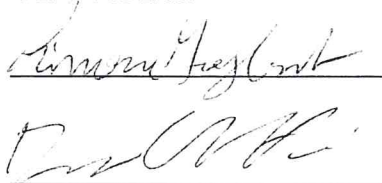
VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
SCRITTE, ORALI	RECUPERO IN INTINERE E STUDIO INDIVIDUALE	

BOLLATE 12 MAGGIO 2019

IL DOCENTE



GLI STUDENTI





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 / 5

A.S.	2018-2019		
DOCENTE	G.GHEZZI		
DISCIPLINA	STORIA		
CLASSE	QUINTA G	INDIRIZZO	ITC INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	SOCIETÀ E CULTURA ALL'INIZIO DEL NOVECENTO	LA BELLE EPOQUE, NUOVE INVENZIONI E FONTI DI ENERGIA, LA NUOVA ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO, I MASS MEDIA E IL TEMPO LIBERO, LO SPORT (DA PAG. 4 A 17). L'ETÀ DELL'IMPERIALISMO (DA PAG. 20 A 25), NAZIONALISMO E GUERRE BALCANICHE (PAG.35).
2	L'ETÀ GIOLITTIANA	IL PROGRAMMA POLITICO DI GIOLITTI, ECONOMIA E SOCIETÀ DURANTE L'ETÀ GIOLITTIANA, LA POLITICA VERSO I SINDACATI ED I SOCIALISTI, GIOLITTI E I CATTOLICI, IL PATTO GENTILONI, LA POLITICA ESTERA, LA GUERRA DI LIBIA, LE ELEZIONI DEL 1913 E LA CRISI DEL SISTEMA GIOLITTIANO (DA PAG.38 A 51).
3	LA PRIMA GUERRA MONDIALE	LE CAUSE DEL CONFLITTO ED IL SUO INIZIO, DALLA GUERRA DI MOVIMENTO ALLA GUERRA DI POSIZIONE, L'INTERVENTO DELL'ITALIA, LE NUOVE ARMI, IL 1917 UN ANNO DETERMINANTE, LA CONCLUSIONE, I TRATTATI DI PACE, LA SOCIETÀ DELLE NAZIONI (DA PAG. 74 A 91). LA RIVOLUZIONE RUSSA (SINTESI PAG.110 E DOCUMENTI FILMATI)
4	LA CRISI IN ITALIA E LE ORIGINI DEL FASCISMO	LA "VITTORIA MUTILATA", IL QUADRO POLITICO ITALIANO DEL DOPOGUERRA, LA NASCITA DI NUOVI MOVIMENTI POLITICI, LE ELEZIONI DEL 1919, IL "BIENNIO ROSSO", LA CRISI DELLO STATO LIBERALE, LA MARCIA SU ROMA, VERSO UN REGIME DITTATORIALE, IL CASO MATTEOTTI, LA SVOLTA DEL 3 GENNAIO 1925, LE LEGGI FASCISTISSIME (DA PAG.142 A 157)

5	IL FASCISMO AL POTERE	IL CONSOLIDAMENTO, LE RIFORME ISTITUZIONALI, LA POLITICA ECONOMICA, L'AUTARCHIA, LA RICERCA DEL CONSENSO, PREVIDENZA E ASSISTENZA SOCIALE, LA CONCILIAZIONE TRA STATO E CHIESA CATTOLICA, LA PROPAGANDA E I SUOI STRUMENTI, LA POLITICA ESTERA E DEMOGRAFICA, L'ANTIFASCISMO E I SUOI LIMITI (DA PAG.212 A 227). LA CRISI DEL 1929, LE CONSEGUENZE ED IL NEW DEAL (DA PAG.160 A 167).
6	LE DITTATURE DEGLI ANNI TRENTA LA GERMANIA, DA WEIMAR AL NAZISMO. L'UNIONE SOVIETICA	LA REPUBBLICA DI WEIMAR, LA COSTITUZIONE, I DANNI DI GUERRA, L'OCCUPAZIONE FRANCESE DELLA RUHR, L'IPERINFLAZIONE, IL PUTSCH DI MONACO (DA PAG.133 A 138). L'ASCEA DI HITLER AL POTERE, LA NASCITA DEL TERZO REICH, L'INSTAURAZIONE DELLA DITTATURA, IL RAZZISMO E LA PERSECUZIONE, LE LEGGI DI NORIMBERGA. (DA PAG.250 A 261). L'ASCEA DI STALIN (SINTESI PAG.248 E DOCUMENTI FILMATI)
7	TENSIONI INTERNAZIONALI. LA GUERRA D'ETIOPIA E LA GUERRA DI SPAGNA. L'ESPANSIONISMO TEDESCO	VERSO UNA POLITICA IMPERIALE DELL'ITALIA. L'ASSE ROMA-BERLINO E LE LEGGI RAZZIALI (DA PAG.286 A 289). IL MANIFESTO DEGLI SCIENZIATI RAZZISTI (PAG.288). I FRONTI POPOLARI E LA GUERRA CIVILE SPAGNOLA (DA PAG.289 A 294). LA RINASCITA DELL'ESPANSIONISMO TEDESCO, L'ANNESSIONE DI AUSTRIA E CECOSLOVACCHIA, IL PATTO D'ACCIAIO (DA PAG.295 A 297).
8	LA SECONDA GUERRA MONDIALE. LE FORZE IN CAMPO, I PRINCIPALI EVENTI	L'INIZIO DEL CONFLITTO, L'OFFENSIVA A OCCIDENTE, L'INTERVENTO DELL'ITALIA, LA GUERRA PARALLELA, L'ATTACCO ALL'UNIONE SOVIETICA, L'INTERVENTO DEGLI STATI UNITI, LO SBARCO IN SICILIA, L'ITALIA DIVISA IN DUE, LA RESISTENZA, LO SBARCO IN NORMANDIA, LA

	LE ATROCITÀ	CONFERENZA DI YALTA, LA RESA DELLA GERMANIA, LA FINE DI MUSSOLINI, LE BOMBE ATOMICHE SUL GIAPPONE. I TRATTATI DI PACE, LE CONDIZIONI IMPOSTE ALL' ITALIA. I CAMPI DI STERMINIO ED IL GENOCIDIO DEGLI EBREI, LE STRAGI DI CIVILI. (SINTESI A PAG.314 E 336 E DOCUMENTI FILMATI).
--	--------------------	--

9	LA GUERRA FREDDA	LA NASCITA DELL' ONU, IL NUOVO ASSETTO DELL' EUROPA, LA FRATTURA FRA EST ED OVEST, LA CORTINA DI FERRO, LA FORMAZIONE DEI DUE BLOCCHI CONTRAPPOSTI, IL PIANO MARSHALL ED IL COMINFORM, LA GERMANIA NEL DOPOGUERRA E LA CRISI DI BERLINO, LA NATO ED IL PATTO DI VARSAVIA (DA PAG. 352 A 361). LA COMPETIZIONE SPAZIALE (PAG.372). IL MURO DI BERLINO (DA PAG.382 A 384) LA CRISI DI CUBA (PAG.384, 385).
---	-------------------------	---

10	L'ITALIA REPUBBLICANA	LA NASCITA DELLA REPUBBLICA E LA COSTITUZIONE. IL REFERENDUM DEL 2 GIUGNO E LE ELEZIONI PER L' ASSEMBLEA COSTITUENTE. AUDIO DEL DISCORSO DI CALAMANDREI AGLI STUDENTI IL 26 GENNAIO 1955. (DA PAG.388 A 390, PAG.620)
----	------------------------------	--

11	LA DECOLONIZZAZIONE	L' INDIPENDENZA DELL' INDIA, IL MAHATMA GANDHI E LA DISOBBEDIENZA CIVILE, IL SUD-EST ASIATICO, LA GUERRA NEL VIETNAM, LA DECOLONIZZAZIONE IN AFRICA, IL MEDIO-ORIENTE, IL SIONISMO E LA NASCITA DELLO STATO DI ISRAELE (SINTESI A PAG.444 E PAG.177, 435,436, 455, 481,482,483).
----	----------------------------	---

12	UN MONDO IN MOVIMENTO	LA GLOBALIZZAZIONE, IL MONDO AI TEMPI DI INTERNET , I FLUSSI MIGRATORI, LO SVILUPPO SOSTENIBILE, NUOVI SCENARI GEOPOLITICI (DA PAG.572 A 575, PAG.578, PAG.581,584,587,588)
----	------------------------------	--

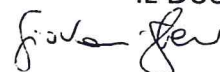
STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

- LIBRO DI TESTO, NOI NEL TEMPO, ZANICHELLI, VOL.III
- SUSSIDI AUDIOVISIVI
- IL QUOTIDIANO IN CLASSE (QN-IL GIORNO, IL CORRIERE DELLA SERA)

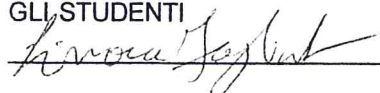
VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
NEL CORSO DELL'ANNO SONO STATE EFFETTUATE VERIFICHE SIA ORALI CHE SCRITTE. LE VALUTAZIONI UTILIZZATE HANNO RIGUARDATO LA CONOSCENZA DEI PRINCIPALI EVENTI E PERSONAGGI ANALIZZATI NEL CORSO DELLE LEZIONI, LA CAPACITÀ DI EFFETTUARE COLLEGAMENTI SPAZIO-TEMPORALI E DI INDIVIDUARE NESSI LOGICI E DI CAUSA-EFFETTO	IN ITINERE	

DATA 14 MAGGIO 2019

IL DOCENTE



GLI STUDENTI





**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.	2018-2019		
DOCENTE	GERMANA PELLINI		
DISCIPLINA	MATEMATICA		
CLASSE	5 G	INDIRIZZO	ITI 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. FUNZIONI A PIÙ LEGGI. DETERMINAZIONE DEL SEGNO E DELLE INTERSEZIONI CON GLI ASSI CONCETTO GENERALE E INTUITIVO DI LIMITE. DEFINIZIONE DI FUNZIONE CONTINUA. CONTINUITÀ DELLE FUNZIONI ELEMENTARI. ARITMETIZZAZIONE DEGLI INFINITESIMI E DEGLI INFINITI. 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 - IL TEOREMA DEI VALORI INTERMEDI - IL TEOREMA DI ESISTENZA DEGLI ZERI 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 E SUE APPLICAZIONI	RAPPORTO INCREMENTALE E SUO SIGNIFICATO GEOMETRICO. DERIVATA DI UNA FUNZIONE E SUO SIGNIFICATO GEOMETRICO. DERIVABILITÀ E PUNTI DI NON DERIVABILITÀ. TEOREMA RELATIVO ALLA DERIVABILITÀ E CONTINUITÀ DI UNA FUNZIONE (CON DIMOSTRAZIONE). DERIVATE FONDAMENTALI E CALCOLO 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. DIFFERENZIALE DI UNA FUNZIONE. TEOREMI DI LAGRANGE E ROLLE UTILIZZO DEL TEOREMA DI DE L'HOSPITAL PER IL CALCOLO DI LIMITI. 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 DELLA DERIVATA PRIMA . CONCAVITÀ DI UNA FUNZIONE E RICERCA DEI PUNTI DI FLESSO MEDIANTE LO STUDIO DELLA DERIVATA SECONDA.
4	STUDIO DI FUNZIONE	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.
5	INTEGRALI INDEFINITI	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: $\int \frac{1}{\sqrt{x^2+a^2}} dx$ e $\int \sqrt{x^2+a^2} dx$) INTEGRAZIONE PER PARTI. . INTEGRAZIONE PER ITERAZIONE DI ALCUNI INTEGRALI PER PARTI. INTEGRAZIONE DI FUNZIONI RAZIONALI FRATTE (CON AL PIÙ IL DENOMINATORE DI SECONDO GRADO)
6	INTEGRALI DEFINITI	INTEGRALE DEFINITO E SUE PROPRIETÀ. FUNZIONE INTEGRALE. TEOREMA DELLA MEDIA (CON DIMOSTRAZIONE) TEOREMA FONDAMENTALE DEL CALCOLO INTEGRALE (DI TORRICELLI-BARROW) (CON DIMOSTRAZIONE) FORMULA FONDAMENTALE DEL CALCOLO INTEGRALE (DI LEIBNIZ-NEWTON) (CON DIMOSTRAZIONE) E SUE APPLICAZIONI.
7	APPLICAZIONI DELL'INTEGRALE DEFINITO	CALCOLO DI AREE. CALCOLO DEI VOLUMI DEI SOLIDI DI ROTAZIONE.

8	GLI INTEGRALI IMPROPRI	L' INTEGRALE DI UNA FUNZIONE CON UN NUMERO FINITO DI PUNTI DI DISCONTINUITÀ IN UN INTERVALLO CHIUSO E LIMITATO L'INTEGRALE DI UNA FUNZIONE IN UN INTERVALLO ILLIMITATO APPLICAZIONI AL CALCOLO DI AREE DI REGIONI ILLIMITATE
---	------------------------	--

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRI IN ADOZIONE: BERGAMINI-TRIFONE-BAROZZI MATEMATICA.VERDE – VOLUMI 4 A/B ZANICHELLI

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.	

DATA 10/05/19

IL DOCENTE

Germano Pellicani

GLI STUDENTI

Roberto Battaglia

Simone Maggi



**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 / 2
----------------------	--------------------------------

A.S.	2018 – 19		
DOCENTE	SEVERINO ANDREA E VITALE EMANUELE		
DISCIPLINA	SISTEMI E RETI		
CLASSE	5 G	INDIRIZZO	INFORMATICA

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

1	Modello ISO/OSI e TCP/IP Livello applicazione Email, DNS e Telnet Le Virtual LAN (VLAN)	Protocollo http, Protocollo SMTP, Protocollo FTP, I cookies, HTTPS: Secure HyperText Transfer VPN Normativa sulla sicurezza e sulla privacy
2	Tecniche di crittografia per la protezione dei dati	Sicurezza nelle reti Crittografia Chiavi pubblica e privata crittografia simmetrica AES crittografia asimmetrica RSA AES Certificati e firma digitale, Riferimenti normativi
3	La sicurezza delle reti La sicurezza della rete	sicurezza nei sistemi informativi, Autenticazione Sicurezza sicurezza delle connessioni con SSL/TLS Il protocollo SSL/TLS, funzionamento di TLS Valutazione dei rischi, tipologie di minacce Firewall, dmz, Application Proxy Reti sicure Sicurezza nei protocolli TCP/IP La normativa
4	Wireless reti mobili	standard IEEE 802.11, Struttura del frame 802.11 Wireless Protected Access (WPA-WPA2) Sicurezza di rete Mobile La normativa delle reti wireless

5	Modello distribuito per i servizi di rete Architetture dei sistemi Web	Sicurezza nei sistemi informativi distribuiti Configurazione tier Amministrazione di rete Sicurezza nei protocolli TCP/IP Sistemi di controllo e monitoraggio Domini Active Directory
---	---	---

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

libri di testo.
Laboratorio di informatica: comandi e tecniche.
esercitazioni di laboratorio con esercizi proposti dal libro di testo

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
Verifiche scritte, interrogazione alla lavagna, partecipazione alla lezione. Interventi in classe. Verifiche orali per valutare le capacità espressive e capacità di rielaborare contenuti. verifiche periodiche svolte al termine di ogni unità didattica.	Interrogazioni programmate. Studio individuale. Correzione in classe degli esercizi svolti. Interventi sistematici di recupero in itinere. Analisi puntuale degli errori nelle prove effettuate. Eventuali interrogazioni di recupero	

DATA 12/5/2018

GLI STUDENTI

[Signature]
[Signature]

IL DOCENTE

[Signature]
[Signature]



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 / 2

A.S.	2018 – 2019		
DOCENTE	ROSARIO FRASCA CACCIA – SAMANTHA ROBERTAZZI		
DISCIPLINA	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI		
CLASSE	5G	INDIRIZZO	INFORMATICA

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	Architettura di rete e formati per lo scambio dei dati	- Sistemi distribuiti: classificazione, benefici e vantaggi; - modelli architetturali: architetture distribuite hardware (dalla SISD al Cluster di PC) e software (da terminali remoti a sistemi completamente distribuiti, architetture a livelli; - modello client-server: il modello, distinzione tra client e server, livelli e strati; - applicazioni di rete: modello ISO/OSI, applicazioni di rete, architetture per applicazioni di rete (client-server, P2P, P2P decentralizzato, centralizzato ed ibrido) caso studio Napster, servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni (trasferimento dati affidabile –UDP e TCP – ampiezza di banda, temporizzazione, sicurezza)
2	Android e dispositivi mobili	- Cenni e dispositivi e reti mobili - Cenni ad ANDROID: Architettura di Android, struttura di un applicazione, ciclo di vita di un activity, file APK
3	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 e UDP, comunicazione multicast
4	Introduzione al Linguaggio di Programmazione JAVA	Introduzione a Java: JDK e JVM, primo programma in JAVA, primi elementi di sintassi, fasi del ciclo del programma (scrittura, compilazione ed esecuzione), oggetti, invocazione dei metodi, classe String, Variabili, input ed output, creazione oggetti e definizione di classi
5	Attività di Laboratorio	- Linguaggio XML: utilizzo dell'XML, sintassi - Java Socket: realizzazione di un server e client TCP, server multiplo, realizzazione server e client UDP, applicazione multicast.

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo.
Materiale integrativo.
Piattaforma di e-Learning

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
1 verifiche scritta ed una pratica nel primo periodo e 2 verifiche scritte e 3 pratiche ¹ nel 2° periodo. Verifiche Orali integrative. Verifiche svolte scritte e su piattaforma Moodle	Verifiche di Recupero in itinere. Studio individuale	

BOLLATE LI 10/05/2019

GLI STUDENTI

[Signature]
[Signature]

IL DOCENTE

[Signature]
[Signature]

¹ COMPRENDE LA VALUTAZIONE DELL'ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

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)

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. RQ 23.2 Pag. 1 / 2

A.S.	2018-19		
DOCENTE	LORENZO VITELLO E SAMANTHA ROBERTAZZI		
DISCIPLINA	GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA		
CLASSE	5G	INDIRIZZO	INFORMATICA

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	Organizzazione e processi aziendali	Organizzazione dell'impresa Il sistema informativo aziendale Funzioni aziendali I processi aziendali Il sistema informatico in azienda Le figure professionali aziendali Le soluzioni informatiche per l'organizzazione e i processi aziendali
2	Pianificazione, previsione e controllo del progetto	La gestione di progetto La definizione dell'obiettivo e la gestione dei requisiti Il piano di progetto I rapporti sull'andamento del progetto La stima dei costi di un progetto software Sistemi ERP e CRM
3	Documentazione del progetto	Documentazione di processo e di progetto Revisione e versionamento dei documenti Redazione di un manuale utente
4	Tecniche e metodologie di testing	Tipologie di test Test statici Test unitari Test funzionali Test di integrazione e di sistema Test di sicurezza Test di carico e di performance Sistemi
5	Elementi di ingegneria del software e UML	Concetti generali sull'ingegneria del software ingegneria dei requisiti modelli di sviluppo software analisi e raccolta dei requisiti ciclo di vita del sw casi d'uso e modellazione eventi include/extend elementi del linguaggio UML UseCase diagram Class diagram

Esempi pratici di sviluppo sw tramite UML

6	Attività di laboratorio	- Gestione di progetto: introduzione al software Project libre, creazione, modifica e allocazioni di progetti; associazioni risorse; durata stimata e durata reale; milestone; diagramma di gantt; percorso critico di un progetto. - Esercitazioni pratiche relative alla ricerca bibliografica per una tesina universitaria e all'organizzazione di un concerto. - Costruzione del diagramma di gantt e della wbs mediante excel. - esercitazioni relative. - Ingegneria del software: introduzione al software Staruml; costruzione diagramma dei casi d'uso; diagramma delle classi; associazioni tra attori e casi d'uso; relazioni funzionali: inclusione, estensione e generalizzazione; generazione del codice in Java. - Esercitazioni pratiche riguardanti la creazione di un software per la gestione di un negozio online e di uno studio dentistico.
---	-------------------------	--

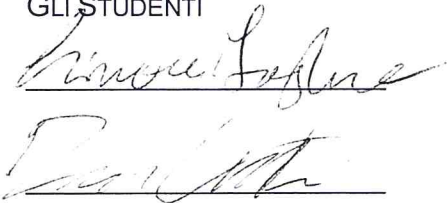
STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRO DI TESTO (LORENZI, COLLEONI – ATLAS)
MANUALE ANALISI_E_UML_V.1.3.PDF SCRITTO E FORNITO GRATUITAMENTE DAL DOCENTE DI TEORIA

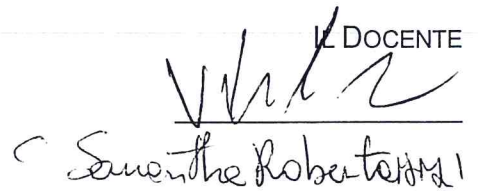
VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
SCRITTE, ORALI E PRATICHE	1	

BOLLATE 12 MAGGIO 2019

GLI STUDENTI



IL DOCENTE



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)

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. RQ 23.2 Pag. 1 / 2

A.S.	2018-19		
DOCENTE	LUCIANA VETROMILE E GIUSEPPE D'AMELIO		
DISCIPLINA	INFORMATICA		
CLASSE	5G	INDIRIZZO	INFORMATICA

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	Introduzione ai Database	Record e file Database: Definizione e caratteristiche Software di gestione di database DBMS: DDL, DML, QL
2	Modellazione dei dati Modello concettuale	Modello Concettuale, Logico, Fisico Modello concettuale Entità/Relazioni Entità, attributi, relazioni Chiave primaria Tipi di associazione 1:1, 1:N, N:N
3	Database relazionale	Dal modello E/R al modello logico: regole di derivazione Chiavi esterne Operazioni relazionali: selezione, proiezione, congiunzione Normalizzazione delle relazioni: 1°, 2°, 3° forma normale Integrità referenziale
4	Linguaggio SQL	Linguaggio SQL Caratteristiche generali Identificatori e tipi di dati DDL, DML, QL Operazioni relazionali: Selezione, Proiezione, Congiunzione Join interni: Equi-join, natural join, self join Join esterni: left, right, full Calcolo di espressioni e condizioni di ricerca Le funzioni di aggregazione Ordinamenti Raggruppamenti e condizioni di raggruppamento SELECT nidificate Viste logiche e variabili utente

5	Laboratorio Linguaggi del web HTML PHP	HTML Tag per la gestione del testo e della pagina, Tabelle, Link, Form Cenni a CSS PHP: Istruzioni principali
---	--	--

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo: Camagni Nikolassy Database SQL & PHP HOEPLI
in laboratorio XAMPP

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
Prove scritte,orali e pratiche 2 simulazioni di 2° prova (valutata solo una)	Studio individuale Analisi puntuale degli errori evidenziati nelle prove di verifica Prova scritta e/o interrogazioni orali	

BOLLATE 12 MAGGIO 2019

IL DOCENTE

Luciano Veronesi
Stefano J. Rossi

GLI STUDENTI

Enrico Monti
Romano J. Rossi



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEIpon
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.	2018-2019		
DOCENTE	MOSCHETTI MARCO		
DISCIPLINA	INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA		
CLASSE	5 G	INDIRIZZO	INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI

TITOLO DEL MODULO**Contenuti Svolti**

1	LA RIFORMA PROTESTANTE	Gli elementi teologici della Riforma luterana: cristocentrismo, sola gratia, sola fide, sola scriptura e sacramentaria; Cenni alla Chiesa Anglicana, la figura di Tommaso Moro. Cenni a diverse chiese della Riforma Breve confronto con la teologia e l'ecclesiologia cattolica
2	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 cinque regole d'oro; - 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>
3	IL FENOMENO DEI MOVIMENTI RELIGIOSI OGGI	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. 2) Presentazione di alcuni movimenti religiosi, attraverso la visione di vari documenti anche filmati: + culti di matrice gnostica/spiritica : Comunità di Damanhur, Magia,

		Satanismo + movimenti del potenziale umano : Dianetics, il fenomeno del New Age + cenni alla dottrina e al culto della Massoneria Su questi movimenti religiosi si è provveduto a stimolare una riflessione critica.
4	CHIESA E MODERNITA'	1) Aspetti della cultura del Novecento affrontati attraverso la figura del padre/Padre 2) Il padre simbolico (ideologie, patria, chiesa, Dio)
5	TEMI DI MORALE	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 2) La dimensione etica e teologica del lavoro e la dimensione etica dell'uso del denaro. L'insegnamento cristiano su questi argomenti. 3) Cenni al pensiero sociale della Chiesa con attenzione alla dimensione europea.

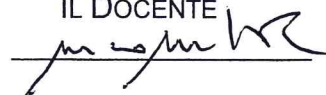
STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

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

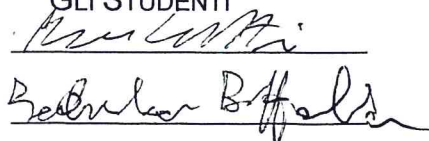
VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
Partecipazione e coinvolgimento nelle lezioni. Capacità di esporre le proprie opinioni con lucidità e coerenza logica.		

DATA 15 MAGGIO 2019

IL DOCENTE



GLI STUDENTI





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

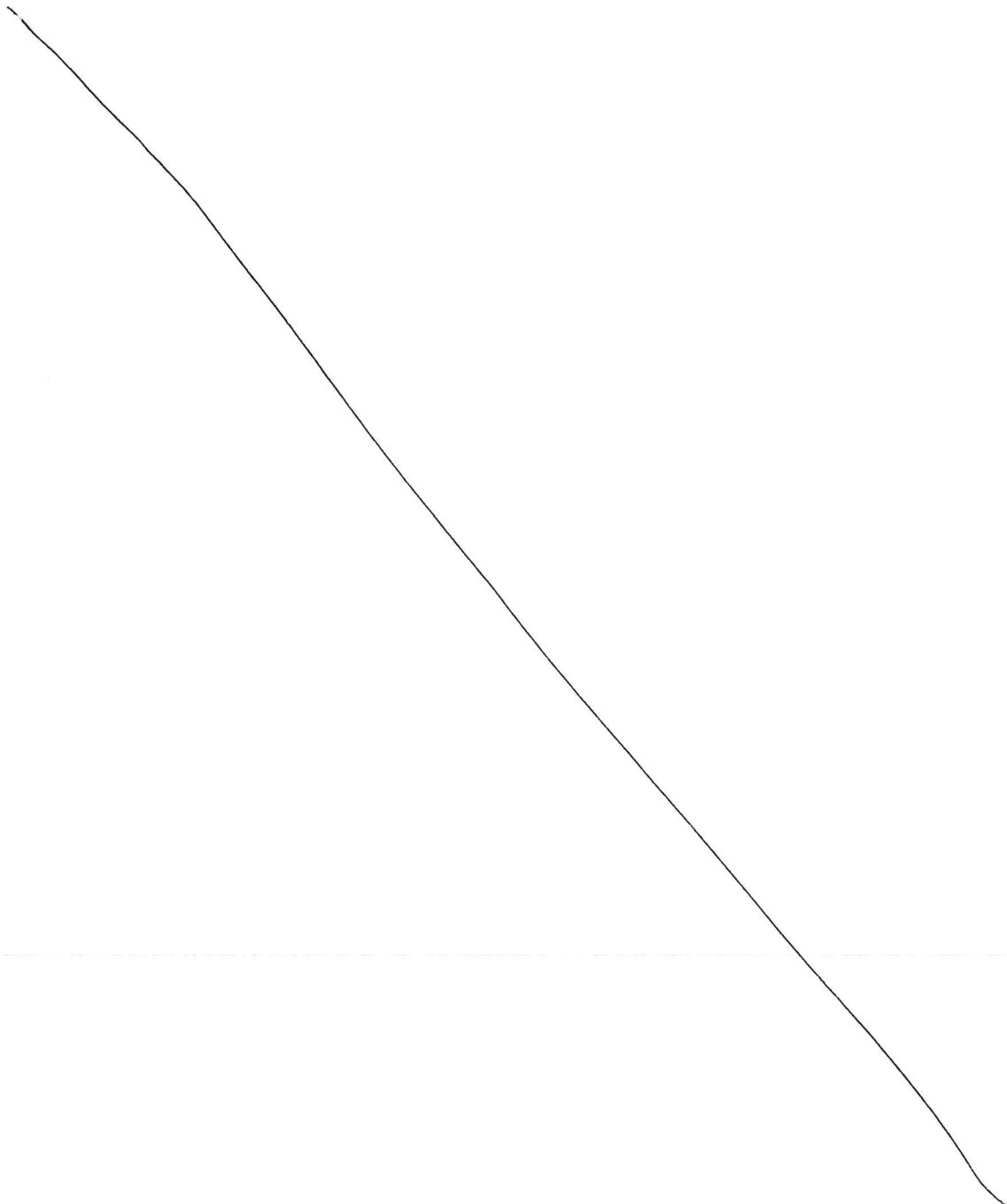
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. RQ 23.2 Pag. 1 / 4

A.S.	2018 - 19		
DOCENTE	DOMENICO SANTORO		
DISCIPLINA	SCIENZE MOTORIE		
CLASSE	5G	INDIRIZZO	INFORMATICO E TELECOMUNICAZIONI

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	QUALITA' FISICHE DI BASE	PERMETTERE, ATTRAVERSO DEI CIRCUITI E DEI PERCORSI VARI, LA SCOPERTA DELLE PROPRIE CAPACITÀ E LA MIGLIORE CONSAPEVOLEZZA DI SE' : RAPIDITÀ, POTENZIAMENTO, MOB. ARTICOLARE
2	CAPACITA' COORDINATIVE	ATTRAVERSO ATTIVITÀ CON E SENZA ATTREZZI, MIGLIORARE LE CAPACITÀ COORDINATIVE DI BASE
3	PALLAVOLO	CONOSCERE E PRATICARE REGOLE E TECNICHE DELLA DISCIPLINA SPORTIVA. SVILUPPARE LE CAPACITÀ OPERATIVE, SPORTIVE E RELAZIONALI. FONDAMENTALI INDIVIDUALI: PALLEGGIO, BAGHER, BATTUTA DALL'ALTO, MURO. FONDAMENTALI DI SQUADRA: RICEZIONE W, ALZATORE FISSO.
4	PALLAMANO	CONOSCERE E PRATICARE REGOLE E TECNICHE DELLA DISCIPLINA SPORTIVA. SVILUPPARE LE CAPACITÀ OPERATIVE, SPORTIVE E RELAZIONALI.
5	UNIHOCC	CONOSCERE E PRATICARE REGOLE E TECNICHE DELLA DISCIPLINA SPORTIVA. SVILUPPARE LE CAPACITÀ OPERATIVE, SPORTIVE E RELAZIONALI.



6	PALLACANESTRO	CONOSCERE E PRATICARE REGOLE E TECNICHE DELLA DISCIPLINA SPORTIVA. SVILUPPARE LE CAPACITÀ OPERATIVE, SPORTIVE E RELAZIONALI. FONDAMENTALI INDIVIDUALI: PALLEGGIO, PASSAGGIO, TIRO SUL POSTO, TIRO IN CORSA. FONDAMENTALI DI SQUADRA: 1c1, 2c1. MARCATURE.
---	---------------	---

7	BASEBALL	CONOSCERE E PRATICARE REGOLE E TECNICHE DELLA DISCIPLINA SPORTIVA. SVILUPPARE LE CAPACITÀ OPERATIVE, SPORTIVE E RELAZIONALI.
---	----------	--

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

--

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOT
VERIFICHE PRATICHE. VERIFICHE TEORICHE PER GLI ESONERATI	RECUPERI IN ITINERE	

DATA 11/05/2023

IL DOCENTE

DOMENICO SANTORO



GLI STUDENTI

