



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE
DELLA BASSA FRIULANA**

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



**ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI
STUDI
(L.425/97 - DPR 323/98 – D.Lgs 62/2017 – OM
55/2024)**

a.s.2023-2024

5TEL B

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Publicato sul sito internet dell'Istituto il 15.05.2024

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Maria Elisabetta Giannuzzi

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012



Pag. 1/1



ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Indice

1. Composizione del consiglio di classe
2. Profilo culturale e professionale dello studente
3. Relazione generale sulla classe
 - 3.1 Composizione della classe
 - 3.2 Profitto
 - 3.2.1 Regolarità degli studi
 - 3.3 Comportamento
 - 3.4 Obiettivi educativi-formativi e cognitivi
 - 3.5 Percorsi e i progetti svolti nell'ambito di “educazione civica”
 - 3.6 Metodologia e strategie didattiche per il recupero e per il potenziamento
 - 3.7 Metodologia CLIL
 - 3.8 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento
 - 3.9 Moduli di Orientamento
 - 3.10 Esperienze didattiche e formative di particolare rilievo
 - 3.11 Attività integrative ed extracurricolari
4. Relazioni finali per disciplina
5. Allegati
 - 5.1 Simulazioni di prima e seconda prova
 - 5.2 Tabella con griglia di valutazione delle conoscenze/abilità/competenze
 - 5.3 Tabella per l'attribuzione del voto di condotta
 - 5.4 Criteri di attribuzione dei crediti scolastici e formativi
 - 5.5 Tabella con gli indicatori per l'attribuzione del credito scolastico
 - 5.6 Elenco dei libri di testo adottati nel quinto anno
6. Allegati al presente documento riportati su fascicolo cartaceo riservato esterno, a disposizione della commissione e del presidente
7. Firme dei docenti della classe

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod Mec UDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



1.COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Materia	Ore settimanali
CAMUFFO MAXIMILIANO	MATEMATICA	3
CATANZARO FRANCESCO	GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA (LAB), TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (LAB)	2, 3
CODOGNATO GIOVANNI	SISTEMI E RETI (LAB)	2
DRUSIN LORENZO	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	4
FIACCHI ROBERTO	LINGUA INGLESE	3
NARDUZZI ANDREA	GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	3
PAPPACENA ANTONIO	TELECOMUNICAZIONI (LAB)	3
POZENEL ALBERTO NELLO	RELIGIONE CATTOLICA	1
REGENI FEDERICO	TELECOMUNICAZIONI	6
SGUASSERO ALESSANDRO	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA, STORIA	4, 2
SOLFRIZZO ARMANDO	SISTEMI E RETI	4
ZUTTON GABRIELE	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2

La continuità didattica è stata interrotta:

- nel passaggio dalla 3 alla 4 classe per le seguenti discipline: SISTEMI E RETI, TPSIT, TELECOMUNICAZIONI, TELECOMUNICAZIONI (LAB), LINGUA INGLESE
- nel passaggio dalla 4 alla 5 classe per le seguenti discipline: SISTEMI E RETI, TPSIT (LAB), TELECOMUNICAZIONI, TELECOMUNICAZIONI (LAB)

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





2.PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE

Premessa

I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40. Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/05. 2. Il profilo culturale, educativo e professionale degli Istituti Tecnici L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo. I risultati di apprendimento di cui ai punti 2.1, 2.2 e 2.3 e agli allegati B) e C) costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali di cui all'articolo 8, comma 3, del presente regolamento, definite a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica delle istituzioni scolastiche. Le linee guida comprendono altresì l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework EQF). L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale. Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti. Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 1 settembre 2008 n. 137, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storicossociale e giuridico-economico. I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

2.1 Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi

A conclusione dei percorsi degli istituti tecnici, gli studenti - attraverso lo studio, le esperienze operative di laboratorio e in contesti reali, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della loro creatività ed autonomia – sono in grado di:

- agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDR013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storicoculturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettrotecnica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTC01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



2.2 Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di: - individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali; - orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di 5 appropriate tecniche di indagine; - utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi; - orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; - intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; - riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; - analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita; - riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali; - riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

2.3 Strumenti organizzativi e metodologici

I percorsi degli istituti tecnici sono caratterizzati da spazi crescenti di flessibilità, dal primo biennio al quinto anno, funzionali agli indirizzi, per corrispondere alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica e dai fabbisogni espressi dal mondo del lavoro e delle professioni, nonché alle vocazioni del territorio. A questo fine, gli istituti tecnici organizzano specifiche attività formative nell'ambito della loro autonomia didattica, organizzativa e di ricerca e sviluppo in costante raccordo con i sistemi produttivi del territorio. Gli aspetti tecnologici e tecnici sono presenti fin dal primo biennio ove, attraverso l'apprendimento dei saperi-chiave, acquisiti soprattutto attraverso l'attività di laboratorio, esplicano una funzione orientativa. Nel secondo biennio, le discipline di indirizzo assumono connotazioni specifiche in una dimensione politecnica, con l'obiettivo di far raggiungere agli studenti, nel quinto anno, una adeguata competenza professionale di settore, idonea anche per la prosecuzione degli studi a livello terziario con particolare riferimento all'esercizio delle professioni tecniche. Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono, quindi, un percorso unitario per accompagnare e sostenere le scelte dello studente nella costruzione progressiva del suo progetto di vita, di studio e di lavoro. Le metodologie sono finalizzate a valorizzare il metodo scientifico e il pensiero operativo; analizzare e risolvere problemi; educare al lavoro cooperativo per progetti; orientare a gestire processi in contesti organizzati. Le metodologie educano, inoltre, all'uso di modelli di simulazione e di linguaggi specifici, strumenti essenziali per far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento attesi a conclusione del quinquennio. Tali metodologie richiedono un sistematico ricorso alla didattica di laboratorio, in modo rispondente agli obiettivi, ai contenuti dell'apprendimento e alle esigenze degli studenti, per consentire loro di cogliere concretamente l'interdipendenza tra scienza, tecnologia e dimensione operativa della conoscenza. Gli stage, i tirocini e l'alternanza scuola/lavoro sono strumenti didattici fondamentali per far conseguire agli studenti i risultati di apprendimento attesi e attivare un proficuo collegamento con il mondo del lavoro e delle professioni, compreso il volontariato ed il privato sociale. Gli istituti tecnici possono dotarsi, nell'ambito della

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





loro autonomia, di strutture innovative, quali i dipartimenti e il comitato tecnico-scientifico, per rendere l'organizzazione funzionale al raggiungimento degli obiettivi che connotano la loro identità culturale. 6 Gli istituti tecnici per il settore tecnologico sono dotati di ufficio tecnico. Gli istituti attivano modalità per la costante autovalutazione dei risultati conseguiti, con riferimento agli indicatori stabiliti a livello nazionale secondo quanto previsto all'articolo 8, comma 2, lettera c) del presente regolamento. Ai fini di cui sopra possono avvalersi anche della collaborazione di esperti del mondo del lavoro e delle professioni.

2.5 Indirizzo Informatica articolazione Telecomunicazioni

L'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni", articolazione Telecomunicazioni ha lo scopo di far acquisire allo studente, al termine del percorso quinquennale, le principali competenze nell'ambito del ciclo di vita del prodotto software e dell'infrastruttura di telecomunicazione, declinate in termini di capacità di ideare, progettare, produrre e inserire nel mercato componenti e servizi di settore.

3.RELAZIONE GENERALE SULLA CLASSE

3.1 Composizione della classe

La classe risulta così composta nel corrente anno scolastico

	Alunni		
	Maschi	Femmine	Totale
Numero	12	0	12
Provenienti da altra scuola	1	0	1
Abbandoni/ritiri durante l'anno	1	0	1
Studenti non italofofoni	Non presenti		
Studenti BES, Disturbi S.A., Disabili	1		

3.2 Profitto

Gli allievi della classe si sono dimostrati generalmente interessati, soprattutto a quelle di indirizzo. La classe ha raggiunto buoni se non ottimi risultati nelle varie discipline. Riguardo alle attività svolte nell'ambito dei PCTO i feedback aziendali sono stati positivi. Un gruppo di allievi ha presentato qualche problema in isolate discipline ma i livelli raggiunti sono stati comunque sufficienti.

3.2.1 Regolarità degli studi

Numero studenti	Regolari	In ritardo di un anno	In ritardo maggiore di un anno
12	9	3	0

3.3 Comportamento

Le interazioni con i docenti durante le attività didattiche sono state corrette e proficue. La collaborazione fra gli allievi è stata buona e nei lavori di gruppo si sono dimostrati partecipi. Nell'attività di PCTO aziendale si sono avuti sempre riscontri positivi.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





3.4 Obiettivi educativi-formativi e cognitivi

In sede di programmazione collegiale dell'attività didattica per l'a.s.2020-2021 il consiglio di classe ha elaborato i seguenti obiettivi educativo-formativi, articolati come di seguito riportati:

OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

1. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
2. Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
3. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
4. Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
5. Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
6. Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

OBIETTIVI RAGGIUNTI NELL'ESPRIMERE IN LINGUA ITALIANA IL PROPRIO PENSIERO

1. Saper padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative scritte e orali nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici; in particolare padroneggiare strumenti operativi per la composizione di testi scritti fornendo motivazioni delle proprie opinioni su temi letterari, storici e di attualità, in varie forme testuali.
2. Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico.
3. Saper utilizzare la lingua italiana in modo morfosintatticamente corretto, controllando lessico e registro linguistico.

OBIETTIVI RAGGIUNTI NELL'UTILIZZARE I LINGUAGGI DISCIPLINARI SPECIFICI

1. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
2. Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio tecnico specifico.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettrotecnica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





OBIETTIVI RAGGIUNTI NELL'AREA DI INDIRIZZO E IN AMBITO PROFESSIONALIZZANTE

1. Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
2. Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
3. Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento anche con i microcontrollori.
4. Gestire progetti.
5. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

OBIETTIVI RAGGIUNTI NELL'ACQUISIRE INFORMAZIONI E UTILIZZARLE IN DIVERSI AMBITI DISCIPLINARI

1. Capacità di raccogliere le informazioni da varie discipline e collegarle sinergicamente tra loro in relazione alla specificità dell'obiettivo da raggiungere.
2. Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.

OBIETTIVI RAGGIUNTI NEL COLLABORARE CON GLI ALTRI

1. Collaborare e partecipare in modo attivo ai lavori di gruppo e alle lezioni.
2. Acquisire un atteggiamento collaborativo verso insegnanti e compagni.
3. Partecipare ad attività integrative ed extracurricolari con scambio sinergico di idee, informazioni e strategie risolutive.

OBIETTIVI RAGGIUNTI NELLA SOLUZIONE DI PROBLEMI

1. Capacità di analizzare i problemi, di focalizzare l'obiettivo da raggiungere, di individuare il percorso e di proporre la soluzione più adatta in relazione alle risorse disponibili.
2. Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.

OBIETTIVI RAGGIUNTI NEL QUADRO DI ARGOMENTI PLURIDISCIPLINARI SVOLTI IN COLLABORAZIONE/CO-DOCENZA

1. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod Mec UDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





2. Collaborare e partecipare (partecipazione attiva ai lavori di gruppo e alle lezioni, atteggiamento collaborativo verso insegnanti e compagni, partecipazione ad attività integrative ed extracurricolari)

3.5 Percorsi e i progetti svolti nell'ambito di “Educazione Civica”

Vedere la relazione nel testo.

3.6 Metodologia e strategie didattiche per il recupero e per il potenziamento

Per gli allievi che hanno incontrato nel corso dell'anno scolastico difficoltà nell'assimilazione dei contenuti/competenze sviluppati nelle diverse discipline si è provveduto ad attivare i seguenti interventi:

Corsi di recupero in orario extracurricolare al termine del primo quadrimestre per le discipline di:
MATEMATICA

Intervento individualizzato nelle varie discipline.

3.7 Metodologia CLIL

Nella classe è stato attivato l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera – inglese – in TELECOMUNICAZIONI al 4° anno. Per quanto riguarda il presente anno scolastico nella classe non è stata attivata la metodologia CLIL perché nessun docente della classe aveva le competenze previste dalla normativa vigente.

3.8 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento

Le attività di PCTO proposte a tutta la classe sono riportate di seguito:

Classe 3

Formazione sicurezza di base 4 ore – Formazione sicurezza specifica 8 ore

Webinar - LEAN Factory Experience

CORSO CISCO IT Essential

Corso Stampa 3D

Stage ASL

Classe 4

CORSO CISCO Essential

Scienze della vela

Stage ASL

Alla scoperta della protezione civile

In trincea con gli alpini

Classe 5

CORSO CISCO CCNA

Stage ASL

Ciascun allievo ha effettuato percorsi personalizzati come specificato negli allegati.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





3.9 Moduli di Orientamento

1. Partecipazione a “Punto di Incontro 2023”, Fiera di Pordenone
2. Conferenza AEIT
3. Webinar presentazione ITS
4. Presentazione Piattaforma Unica
5. Orientamento – MITS – Presentazione ITS
6. Presentazione ateneo e offerta formativa UNITS.
7. Salone Universitario – UNIUD
8. presentazione e colloqui one to one Azienda DANIELI spa
9. Student Day UNIUD
10. Conferenza sulla legalità
11. Incontro con l'agenzia interinale Adecco
12. Incontro sulla Cybersecurity con professionisti del settore

3.10 Esperienze didattiche e formative di particolare rilievo

Si segnala inoltre la partecipazione della classe (in alcuni casi limitatamente a singoli allievi, su base volontaria) ai progetti:

- Certificazioni linguistiche di lingua inglese nei livelli B e C.
- Certificazioni ICDL.
- Partecipazione a Masterclass in fisica delle particelle.
- Partecipazione ai giochi di Archimede e alle Olimpiadi di Informatica.
- PROGETTO STREAM:

Il contesto dell'attività, si colloca nella collaborazione tra l'oggetto promotore (di seguito “Istituto” e il soggetto ospitante (di seguito “azienda”) per la sperimentazione di un percorso formativo, c.d. “STREAM OF TRAINING KNOWLEDGE” (di seguito “STREAM”), coerente con l'indirizzo di studi scelto dagli studenti frequentanti i corsi dell'Istituto, avente il fine di far evolvere gli attuali percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento. I moduli formativi coinvolti sono:

1. SISTEMI E RETI
2. TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI

OBIETTIVI

1. Consentire allo studente di seguire moduli formativi in azienda equivalenti a quelli definiti nei tradizionali corsi scolastici.
2. Far sì che lo studente raggiunga specifiche abilità operative facilitando un approccio responsabile ed autonomo.
3. Favorire una più approfondita conoscenza della realtà e complessità aziendale e della sua organizzazione.
4. Sviluppare competenze trasversali spendibili in un contesto lavorativo futuro.
5. Sensibilizzare lo studente sui temi della qualità e della sicurezza sul lavoro.
6. Consentire lo sviluppo delle attitudini dello studente anche al fine di orientarlo in scelte future.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



3.11 Attività integrative ed extracurricolari

Alcuni allievi hanno inoltre partecipato alle seguenti attività/iniziative:

- Corso di Matematica di Base
- Giornate di studio sulla fisica delle particelle organizzate dall'INFN

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





4.RELAZIONI FINALI PER DISCIPLINA

RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

N° di ore svolte: 99

Numero di ore settimanali di lezione previste: 4

Numero di ore svolte: 99

Brevi note sul profitto

Gli studenti sono autonomi nello studio e alcuni dimostrano un interesse approfondito.

Brevi note sulla partecipazione

La classe non è particolarmente propositiva ma svolge le attività richieste con puntualità.

Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Gli obiettivi proposti sono stati raggiunti da tutti gli studenti, anche se spesso preferiscono lo studio mnemonico, ma non manca lo spirito critico e l'interesse per alcuni approfondimenti.

Contributo della disciplina al percorso di Educazione Civica

Per le discipline coinvolte sono evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. In particolare sono stati analizzati dei documenti che testimoniano i pericoli delle false informazioni che si possono trovare in rete.

Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

Riportare in sintesi i nodi concettuali, rapportati ai nuclei essenziali (o saperi minimi) disciplinari desunti dalla programmazione disciplinare o del Dipartimento di afferenza

Metodologie didattiche utilizzate

Utilizzo dei laboratori

Coinvolgimento della disciplina nei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento

Utilizzo di metodologie didattiche innovative (utilizzo delle TIC, EAS, Classe rovesciata, didattica ludica)

Materiali di studio proposti

Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni

Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: Registro Elettronico – Piattaforma Microsoft Teams.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"

Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"

Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"

Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"

Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"

Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato

"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate
N° 4 verifiche orali
N° 4 verifiche scritte

Sono state utilizzati le seguenti griglie e/o strumenti di valutazione:

Elementi di valutazione	Livelli di valutazione					Punti
Pertinenza della traccia	Traccia trattata solo in minima parte	Traccia trattata solo in parte	Traccia trattata nelle linee generali	Traccia trattata in modo completo	Traccia trattata in modo approfondito	
	Punti 1	Punti 2	Punti 3	Punti 4	Punti 5	
Correttezza a linguistica (ortografia, punteggiatura, morfosintassi)	Gravi errori ortografici, punteggiatura, morfosintassi	Errori diffusi ma non gravi ortografici, punteggiatura, morfosintassi	Qualche errore ma non gravi ortografici punteggiatura, morfosintassi	Sostanzialmente corretto	Corretto Buono Ottimo	
	Punti 1-2	Punti 3-4-5	Punti 6	Punti 7-8	Punti 9-10	
Informazione ed elementi specifici della tipologia testuale	Scorretti e/o assenti o incompleti	Scarsamente corretti e/o parzialmente completi	Corretti e sufficientemente completi	Corretti e completi	Corretti e approfonditi	
	Punti 1-2	Punti 3-4-5	Punti 6	Punti 7-8	Punti 9-10	
Chiarezza	Testo assai confuso di cui non si riesce a comprendere e ricostruire totalmente il senso	Testo non sempre chiaro, con presenza di alcuni passaggi di difficile comprensione	Testo comprensibile, anche se non molto scorrevole	Testo chiaro e scorrevole	Testo chiaro, molto scorrevole, disinvolto, elegante originale	
	Punti 1	Punti 2	Punti 3	Punti 4	Punti 5	
Coerenza	Presenza di contraddizioni e frammentarietà	Testo approssimativo, lacunoso o argomentazione o di affermazioni	Articolazione semplice e sufficientemente coerente	Articolazione coerente	Articolazione coerente, ricca e organica	
	Punti 1-2	Punti 3-4-5	Punti 6	Punti 7-8	Punti 9-10	

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"

Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"

Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"

Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"

Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"

Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato

"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR1013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Lessico	Scorretto e ripetitivo	Semplicito, generico e ripetitivo	Semplice ma pertinente	Pertinente e variato	Preciso, evocativo, uso attivo dei linguaggi settoriali	
	Punti 1	Punti 2	Punti 3	Punti 4	Punti 5	
Rielaborazione	Assente o frammentaria	Confusa	Semplice	Appropriata	Personale, originale critica o creativa	
	Punti 1	Punti 2	Punti 3	Punti 4	Punti 5	
Totale punti						
Voto in decimi						
OSSERVAZIONI:						

Programma svolto

Il docente, qualora il programma svolto dopo la presentazione del presente documento, sia diverso da quello previsto, evidenzierà in un documento a parte le modifiche da apportare.

Libri di testo: Cataldi, Angioloni, Panichi, LETTERATURA PLURALE volumi 3A + 3B, Palumbo editore.

Modulo 1: Realismo, Naturalismo, Decadentismo.

Émile Zola, Flaubert, Fëdor Dostoevskij, Joseph Conrad, Oscar Wilde, Iginio Ugo Tarchetti, Giovanni Verga.

Lecture:

- Dostoevskij (La confessione di Raskolnikov, da “Delitto e castigo”, pagina 46 del volume 3A)
- Conrad (Nel cuore dell’inferno, da “Cuore di tenebra”, pagina 52)
- Wilde (Lo splendore della giovinezza, da “Il ritratto di Dorian Gray”, pagina 56)
- Tarchetti (Attrazione e repulsione per Fosca, da “Fosca”, pagina 62).

Modulo 2: La poesia in Europa e in Italia.

Charles Baudelaire, Arthur Rimbaud, Giosue Carducci.

Lecture:

- Baudelaire: L’albatro (pagina 181)
- Baudelaire: Corrispondenze (pagina 183)
- Rimbaud: Le vocali (pagina 191).

Modulo 3: Giovanni Pascoli.

Lecture:

- Il fanciullino (pagina 219)
- Lavandare (pagina 224)
- X Agosto (pagina 226)

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettrotecnica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l’Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato “Arturo Malignani”
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR1013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



- L'assiuolo (pagina 228)
- Temporale (pagina 230)
- Il tuono (pagina 235)
- Il lampo (materiale fornito dall'insegnante)
- La via ferrata (pagina 231)
- Il gelsomino notturno (pagina 237).

Modulo 4: Gabriele D'Annunzio.

Lecture:

- Andrea Sperelli: il ritratto di un esteta (da "Il piacere", pagina 276)
- Il fallimento dell'esteta (da "Il piacere", pagina 279)
- Il programma del superuomo (da "Le Vergini delle rocce", pagina 286)
- La pioggia nel pineto (pagina 297)
- La sera fiesolana (pagina 292)

Modulo 5: La narrativa tra avanguardia e Modernismo.

Thomas Mann, Robert Musil, Franz Kafka, James Joyce, Marcel Proust, Virginia Woolf.

Lecture:

- Kafka: Uno strano risveglio (da "La metamorfosi", pagina 408)
- Proust: La madeleine (da "Dalla parte di Swann", pagina 416).

Modulo 6: Luigi Pirandello. Novelle, Romanzi, Teatro.

Lecture:

- La differenza tra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata (pagina 459)
- Lo strappo nel cielo di carta (da "Il fu Mattia Pascal", pagina 466)
- Adriano Meis e la sua ombra" (da "Il fu Mattia Pascal", pagina 468)
- Nessuno davanti allo specchio (da "Uno, nessuno e centomila", pagina 482)
- Il treno ha fischiato" (pagina 497)
- La vita, la maschera, la pazzia (da "Enrico IV", pagina 526)

Modulo 7: Italo Svevo

Lecture:

- Le ali del gabbiano e il cervello dell'intellettuale (da "Una vita", pagina 544)
- L'ultimo appuntamento con Angiolina (da "Senilità", pagina 548)
- Lo schiaffo del padre (da "La coscienza di Zeno", pagina 557)
- La proposta di matrimonio (da "La coscienza di Zeno", pagina 563)
- La vita è una malattia (da "La coscienza di Zeno", pagina 570)

Modulo 8: Ungaretti

Lecture:

- I fiumi (pagina 658)
- San Martino del Carso (pagina 664)
- Mattina (pagina 666)

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



- Soldati (pagina 667)
- Veglia (pagina 671)
- Non gridate più (pagina 680)

Modulo 9: Le Avanguardie. Il Crepuscolarismo. Il Futurismo. Filippo Tommaso Marinetti.

Lecture:

- Filippo Tommaso Marinetti: Manifesto del Futurismo (pagina 382)
- Sergio Corazzini: Desolazione del povero poeta sentimentale (pagina 586)

Modulo 10: Umberto Saba.

Lecture:

- A mia moglie (pagina 693)
- Città vecchia (pagina 696)
- Eros (pagina 700)
- Goal (pagina 711)

Modulo 11: Eugenio Montale.

Lecture:

- I limoni (pagina 736)
- Merigiare pallido e assorto (pagina 739)
- Non chiederci la parola (pagina 741)
- Spesso il male di vivere ho incontrato (pagina 745)
- Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale (pagina 769)

Modulo 12: Primo Levi.

Lecture:

- Il viaggio (da “Se questo è un uomo, pagina 149 del volume 3B)
- I sommersi e i salvati (da “Se questo è un uomo”, materiale fornito dall’insegnante)

Dopo il 15 maggio, se ce ne sarà il tempo, verranno scelte altre letture dal volume 3B tra gli autori contemporanei.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l’Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI STORIA

N° di ore svolte: 50

Numero di ore settimanali di lezione previste: 2

Numero di ore svolte: 50

Brevi note sul profitto

Gli studenti sono autonomi nello studio e alcuni dimostrano un interesse approfondito.

Brevi note sulla partecipazione

La classe non è particolarmente propositiva ma svolge le attività richieste con puntualità.

Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Gli obiettivi proposti sono stati raggiunti da tutti gli studenti, anche se spesso preferiscono lo studio mnemonico, ma non manca lo spirito critico e l'interesse per alcuni approfondimenti.

Contributo della disciplina al percorso di Educazione Civica

Per le discipline coinvolte sono evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. In particolare sono stati analizzati dei documenti sulla prima guerra mondiale e altri sull'Agenda 2030.

Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

Riportare in sintesi i nodi concettuali, rapportati ai nuclei essenziali (o saperi minimi) disciplinari desunti dalla programmazione disciplinare o del Dipartimento di afferenza

Metodologie didattiche utilizzate

Utilizzo dei laboratori

Coinvolgimento della disciplina nei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento

Utilizzo di metodologie didattiche innovative (utilizzo delle TIC, EAS, Classe rovesciata, didattica ludica)

Materiali di studio proposti

Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni

Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: Registro Elettronico – Piattaforma Microsoft Teams.

Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate

N° 2 verifiche orali

N° 2 verifiche scritte

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"

Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"

Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"

Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"

Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"

Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"

Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato

"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Programma svolto

Il docente, qualora il programma svolto dopo la presentazione del presente documento, sia diverso da quello previsto, evidenzierà in un documento a parte le modifiche da apportare.

Libro di testo: Alessandro Barbero, Chiara Frugoni, Carla Sclarandis. LA STORIA. PROGETTARE IL FUTURO, volume 3, Il Novecento e l'età attuale, Zanichelli Editore.

Capitolo 1. La Belle époque tra luci e ombre.

Capitolo 2. Vecchi imperi e potenze nascenti.

Capitolo 3. L'Italia giolittiana.

Capitolo 4. La Prima guerra mondiale.

Capitolo 5. La Rivoluzione russa da Lenin a Stalin.

Capitolo 6. L'Italia dal dopoguerra al fascismo.

Capitolo 7. L'Italia fascista.

Capitolo 8. La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich.

Capitolo 9. L'Unione Sovietica e lo stalinismo.

Capitolo 10. Il mondo verso una nuova guerra.

Capitolo 11. La Seconda guerra mondiale.

Capitolo 12. La Guerra Fredda: dai trattati di pace alla morte di Stalin.

Capitolo 13. La “coesistenza pacifica” fra distensione e crisi.

Capitolo 14. Trasformazione e rotture. Il Sessantotto.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI EDUCAZIONE CIVICA

N° di ore svolte: 33

Brevi note sul profitto

Gli studenti sono autonomi nello studio e alcuni dimostrano un interesse approfondito.

Brevi note sulla partecipazione

La classe non è particolarmente propositiva ma svolge le attività richieste con puntualità.

Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Gli obiettivi proposti sono stati raggiunti da tutti gli studenti, anche se spesso preferiscono lo studio mnemonico, ma non manca lo spirito critico e l'interesse per alcuni approfondimenti.

Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

Riportare in sintesi i nodi concettuali, rapportati ai nuclei essenziali (o saperi minimi) disciplinari desunti dalla programmazione disciplinare o del Dipartimento di afferenza

Metodologie didattiche utilizzate

Utilizzo dei laboratori

Coinvolgimento della disciplina nei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento

Utilizzo di metodologie didattiche innovative (utilizzo delle TIC, EAS, Classe rovesciata, didattica ludica)

Materiali di studio proposti

Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni

Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: Registro Elettronico – Piattaforma Microsoft Teams.

Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate

N° 1 verifiche orali

N° 2 verifiche scritte

Attività svolte

Il docente, qualora il programma svolto dopo la presentazione del presente documento, sia diverso da quello previsto, evidenzierà in un documento a parte le modifiche da apportate.

- Topic discussion: the right to food. Video comprehension: Global hunger .
- Partecipazione a una conferenza sulla legalità.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



- Partecipazione allo spettacolo teatrale in lingua inglese Romeo & Juliet.
- "The book of facts 2023": paesi con la più bassa percentuale di popolazione con accesso a servizi igienici (2020); i 10 paesi con il più alto tasso di mortalità per suicidio (2019). Rapporto "Save the children 2024" sulla violenza di genere.
- L'agenda 2030. Consegna di un elaborato sugli obiettivi raggiunti da alcuni stati.
- Privacy. Le informazioni false presenti in rete. Partecipazione al laboratorio su cybersecurity
- Incontro sulla sensibilizzazione al dono.
- Verifica sui documenti della prima guerra mondiale.
- Discussione: Il femminicidio di Giulia Cecchettin.
- Discussione: Esiste una pena per i peggiori omicidi? La tortura, l'ergastolo, la pena di morte.
- Webinar dell'ISPI sul conflitto israelo-palestinese.
- Visione di filmati sportivi.
- Child labour. "Dystopia and Utopia – Kazuo Ishiguro's "Never let me go" - Cloning ". North Korea: is it a dystopia?

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI MATEMATICA

N° di ore svolte

Numero di ore settimanali di lezione previste: 3

Numero di ore svolte: 63 (al 13-05-2024)

Brevi note sul profitto

La classe ha raggiunto i livelli minimi richiesti; in alcuni casi si sono registrate delle eccellenze, in altri i risultati sono stati buoni.

Brevi note sulla partecipazione

Gli allievi si sono dimostrati mediamente partecipi e motivati.

Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Nel primo quadrimestre alcuni allievi avevano ancora raggiunto gli obiettivi stabiliti dal curriculum d'istituto in termini di abilità e competenze, tuttavia i contenuti sono stati compiutamente affrontati. Nel secondo quadrimestre, comprensivo la classe è migliorata e si ritiene sanato il deficit precedente. Alcuni contenuti sono ovviamente in corso di acquisizione.

Contributo della disciplina al percorso di Educazione Civica

Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento

Metodologie didattiche utilizzate

Coinvolgimento della disciplina nei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento : si (applicazioni della matematica alle discipline di indirizzo)

Utilizzo di metodologie didattiche innovative (utilizzo delle TIC, lavoro di gruppo)

Materiali di studio proposti: libro di testo, integrazioni al testo fornite dal docente

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Lezione frontale.

Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: Registro Elettronico – Piattaforma Microsoft Teams.

Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate

N° 0 verifiche orali

N° 7 verifiche scritte

N° 0 verifiche pratiche/di laboratorio

Programma svolto

Funzioni reali di una variabile reale

Ripasso sullo studio di funzione.

Funzioni di due variabili

Disequazioni in due variabili. Elementi di geometria analitica dello spazio: equazioni di rette e piani. Problemi metrici. Superfici particolari.

Funzioni di due variabili: dominio, limiti, continuità, derivate parziali e direzionali. Teoremi di Weierstrass e Schwarz. Piano tangente a una superficie.

Punti stazionari: condizioni necessarie, uso dell'Hessiana, delle linee di livello, della sostituzione del vincolo sia per estremi vincolati che liberi.

Integrali

Calcolo di integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità e della derivata della funzione composta.

Metodi di integrazione: sostituzione, integrazione per parti.

Calcolo di integrali di funzioni razionali fratte (i cui denominatori presentino radici reali o complesse, distinte o multiple); scomposizione mediante il sistema di primo grado e con la tecnica dei residui.

Integrale definito (di Cauchy): significato geometrico e fisico, definizione e proprietà, teorema della media. Dimostrazione che la continuità implica l'integrabilità. Calcolo di integrali definiti. Valori medio e efficace di una funzione. Funzione integrale e la sua derivata, studio della funzione integrale.

Calcolo di: area di superfici piane, volume di solidi di rotazione, lunghezza di archi di curva, area di superfici di rotazione.

Calcolo di integrali impropri e generalizzati. Integrale in valore principale. Teoremi di confronto.

Equazioni differenziali.

Equazioni differenziali del primo ordine: definizione e significato; enunciato del teorema di Cauchy; soluzioni massimali; teorema di alternativa; integrazione di alcuni tipi di equazioni differenziali del primo ordine: a variabili separabili, lineari (omogenee e complete, deduzione della formula risolutiva), di Bernoulli, omogenee.

Equazioni differenziali del secondo ordine: enunciato del teorema di Cauchy; integrazione di alcuni tipi di equazioni differenziali lineari del secondo ordine: a coefficienti costanti omogenee e non omogenee nei casi

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



in cui il termine noto sia un polinomio di grado n , oppure il prodotto di polinomio e di una funzione esponenziale, oppure una combinazione lineare delle funzioni seno e coseno). Risoluzione di equazioni differenziali del secondo ordine lineari, non omogenee, in cui la funzione termine noto sia una combinazione lineare dei tre casi già trattati. Metodo della variazione dei parametri. Equazioni lineari a coefficienti costanti di ordine n .

Trasformata di Laplace

Cenni sulla Trasformata di Laplace e sulle sue proprietà principali.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l’Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

N° di ore svolte

Numero di ore settimanali di lezione previste: 3

Numero di ore svolte (alla data del 10 maggio 2024): 74

Brevi note sul profitto

Il profitto nelle attività svolte è stato complessivamente discreto. Con un miglioramento nel secondo periodo, tutti gli studenti hanno conseguito valutazioni positive, con alcuni studenti che hanno raggiunto un livello buono.

Brevi note sulla partecipazione

La partecipazione alle attività proposte è stata abbastanza attiva, meno nel primo periodo nel quale i concetti trattati erano prettamente teorici, in crescendo nel secondo periodo anche grazie ad alcuni lavori di gruppo che sono stati proposti.

Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Competenze, abilità e conoscenze rispettano la programmazione prevista nel curriculum di Istituto.

Contributo della disciplina al percorso di Educazione Civica

La disciplina di Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa non è stata coinvolta nel percorso di Educazione Civica.

Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

La disciplina della Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa si basa sui seguenti nodi :

- Pianificazione : la definizione di obiettivi, la suddivisione delle attività e la stesura di un piano dettagliato cruciale per il successo del progetto.
- Gestione delle Risorse : include la gestione del tempo, del budget, del personale e di altre risorse necessarie per portare a termine il progetto in modo efficace ed efficiente.
- Comunicazione : la comunicazione efficace tra tutti gli attori del progetto per garantire che le informazioni vengano condivise in modo chiaro e tempestivo.
- Controllo e Monitoraggio : il monitoraggio costante del progresso del progetto consente di identificare eventuali deviazioni rispetto al piano e di apportare le correzioni necessarie.
- Gestione dei Rischi : identificare, valutare e gestire i rischi per ridurre la probabilità di fallimento del progetto e mitigare eventuali impatti negativi.
- Teamwork e Leadership : una leadership efficace e la capacità di lavorare in team per coordinare le attività e motivare i membri del team verso il raggiungimento degli obiettivi.
- Innovazione e Adattamento : la capacità di adattarsi ai cambiamenti nell'ambiente circostante e di integrare nuove idee e tecnologie per il successo a lungo termine dell'organizzazione.
- Valutazione dei Risultati : Valutare i risultati del progetto e imparare dagli errori e dai successi per migliorare continuamente i processi e le prestazioni dell'organizzazione.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR1013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Metodologie didattiche utilizzate

Sono state messe in atto tecniche tradizionali di insegnamento: lezioni frontali (anche con l'uso di lavagne multimediali) e assegnazione di progetti da realizzare singolarmente o a piccoli gruppi.

Materiali di studio proposti:

- libro di testo in adozione (usato in particolare nella prima parte dell'anno, in quanto contenente i concetti più teorici in ambito di gestione aziendale)
- appunti e dispense fornite dal docente

Piattaforme / strumenti / canali utilizzati:

- registro elettronico
- Microsoft Teams

Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate

- N° 4 verifiche scritte
- N° 3 verifiche pratiche / di laboratorio

Ogni verifica somministrata è stata accompagnata da una griglia di valutazione

Programma svolto

Lezioni di teoria in classe:

- Azienda e attività: differenza tra azienda e impresa, classificazione dei tipi di azienda, il sistema produttivo
- I costi aziendali: classificazione dei tipi di costo, analisi dei costi e dei profitti, ciclo di vita di un prodotto
- il modello microeconomico: il mercato, il ciclo produttivo, la domanda e l'offerta
- La formazione del prezzo: equilibri tra produttore e consumatore, i tipi di concorrenza
- Break Even Point: diagramma di redditività, calcolo e limiti della break even analysis
- organizzazione in azienda: specializzazione del lavoro, posizione individuale e mansione, le differenze funzionali nella macrostruttura
- I processi aziendali: flusso delle attività, processi primari e di supporto, elementi di marketing
- Il sistema informativo aziendale: attività aziendali, flussi informativi, incertezza e decisioni
- Il sistema informatico: ciclo di vita di un sistema informativo e informatico, esempi di sistemi informatici
- Enterprise Resource Planning: unicità delle basi di dati, configurabilità del sistema, estensione e modularità
- Project management: il progetto e le sue fasi, qualificazione dei benefici, il ruolo del project manager, la gestione delle risorse umane, il gruppo di lavoro, la programmazione e il controllo dei costi, il risk management

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTF01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



- Esempi di gestione aziendale: il caso Netflix
- Blockchain e Bitcoin: concetto di criptovaluta, differenza tra sistema centralizzato e decentralizzato, concetto alla base della blockchain e vantaggi, come avvengono le transazioni, concetti di nodi, dati e blocchi, chiave pubblica e privata, sicurezza e trasparenza, mining e staking

Progetti di laboratorio:

- realizzazione e gestione base di un sito web: differenza tra blog e social media, errori e consigli sulla stesura di un articolo per un blog, struttura di un sito, tipologia di articoli e di pagine web, funzionamento base di Altvista, funzionamento dei motori di ricerca e degli algoritmi di ricerca web, SEO analysis, keyword research
- redazione di un business plan: executive summary, mercato di riferimento, strategia aziendale, organizzazione e gestione, prodotti e servizi, marketing and sales strategy, funding request, proiezioni finanziarie, appendice

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l’Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

N° di ore svolte

Numero di ore settimanali di lezione previste: 2
Numero di ore svolte fino al 15 maggio 2023: 43
Numero di ore svolte dopo il 15 maggio 2023: 8

Brevi note sul profitto

La classe presenta un quadro complessivamente omogeneo di prerequisiti morfo-funzionali e psico-motori: entrambi i dati sono classificabili mediamente di livello buono e per altri ottimo.

Brevi note sulla partecipazione

L'atteggiamento, la partecipazione nei confronti della disciplina e il comportamento con l'insegnante sono stati molto buoni. Per quanto riguarda la socializzazione i rapporti tra gli studenti sono stati sempre ottimali, improntati all'aiuto reciproco e solidale.

Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

La percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive
COMPETENZA: Lo studente ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità e avrà piena consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifica

Lo sport, le regole, il fair play
COMPETENZA: lo studente sa praticare autonomamente un'attività sportiva e il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e vero fair play, scegliendo personali tattiche e strategie anche nell'organizzazione, interpretando al meglio la cultura sportiva

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione
COMPETENZA: lo studente sa assumere in maniera consapevole comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisico sportiva

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico
COMPETENZA: lo studente sa mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale tutelando lo stesso e impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti.

Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

- 1 La salute dinamica: Le capacità condizionali: la mobilità
- 2 Tecnica, tattica e regole negli sport di squadra e individuali
- 3 Rielaborare e riprodurre gesti complessi
- 4 Il ritmo
- 5 fair play

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettrotecnica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"

Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"

Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTF01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"

Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"

Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"

Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato

"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





6 Attività in ambiente naturale

Metodologie didattiche utilizzate

La didattica si focalizza sull'attività pratica per favorire l'apprendimento procedurale e per competenze. La parte centrale sfrutta la capitalizzazione delle capacità coordinative e condizionali dei singoli alunni per conseguire l'apprendimento degli aspetti tecnici delle discipline sportive e si serve di quest'ultimi per elaborare strategie e tattiche in fase di gara. La lezione è finalizzata al gioco nel quale gli alunni possono sperimentare in situazioni variabili e differenti quanto appreso in precedenza e rielaborare tali conoscenze e abilità in funzione del contesto. Pertanto, pur affinando ulteriormente l'aspetto tecnico, si privilegia l'aspetto tattico rispetto a quello tecnico al fine di favorire anche lo sviluppo delle capacità attentive e cognitive a supporto dell'apprendimento significativo. L'esercitazione dei fondamentali di gioco e delle tecniche delle discipline sportive viene proposta principalmente a coppie, a piccoli gruppi e in gruppo (ovvero all'intero gruppo classe) per favorire l'interazione con gli altri e le capacità di socializzazione, di comunicazione e di collaborazione. In particolare, al fine di rispondere in maniera adeguata alle caratteristiche specifiche degli alunni, l'approccio didattico si focalizza sulla proposta di attività incentrate sugli sport di squadra per cercare di favorire una interazione produttiva e collaborativa tra gli studenti stessi. Per sviluppare la competenza di spirito di iniziativa e decisionale nonché la conoscenza e la consapevolezza del proprio corpo e delle proprie capacità/limiti si sperimentano discipline individuali. L'intervento educativo culmina con l'attività didattica di autogestione anche in considerazione della fase evolutiva degli alunni della classe quinta, ovvero per far sviluppare loro maggiore responsabilità e per raggiungere una piena autonomia nel lavoro e nella progettualità.

- lezione frontale
- condivisione materiali multimediali
- lezione svolta dagli alunni
- discussione e dialogo guidato
- dal semplice al complesso
- deduttiva e globale per l'aspetto tattico
- induttiva e analitica per gli aspetti tecnici

Verifiche e valutazione

Per la valutazione delle competenze ci si avvale dell'osservazione diretta in cui si mira ad analizzare sia il decorso del movimento, sia il risultato finale ed utilizzare le stesse informazioni per correggere l'alunno facendogli prendere coscienza del tipo di errore. La stessa comprende, oltre alla modalità d'esecuzione anche la partecipazione ai vari esercizi, considerando il livello di partenza, i progressi ottenuti, il metodo di lavoro

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



maturato, l'impegno, il comportamento e la socializzazione. Il docente si è avvalso anche di valutazioni oggettive (test tradizionali e percorsi strutturati) utilizzando una "scala di rapporti".

Durante l'anno scolastico sono state effettuate N°6 verifiche pratiche

Nella valutazione delle prove si è tenuto conto della capacità di:

- Acquisire e interpretare le informazioni anche in modo creativo
- Individuare collegamenti e relazioni e riconoscere l'errore e fare i dovuti aggiustamenti
- Imparare ad imparare
- Comunicare
- Collaborare e partecipare
- Risolvere i problemi
- Progettare
- Agire in modo autonomo e responsabile

DESCRIZIONE DEI LIVELLI

A: avanzato 9-10 Conoscenze approfondite, abilità per affrontare in modo puntuale e corretto e in autonomia situazioni e problemi nuovi, padronanza di metodi e strumenti per lo svolgimento dei compiti, comunicazione efficace, consapevolezza delle proprie abilità, partecipazione e impegno costanti

I: intermedia 7-8 Conoscenza discreta, abilità appropriate per risolvere situazioni nuove, comunicazione efficace, partecipazione e impegno costanti

B : base 5-6 Conoscenza essenziale, abilità per svolgere compiti semplici, comunicazione non sempre efficace e scarsa capacità di autovalutazione, impegno e partecipazione non costanti

D : non raggiunta 3-4 Conoscenze di base approssimative, abilità per svolgere compiti in modo impreciso e non adeguato, capacità di svolgere compiti semplici solo sotto opportuna guida e supervisione, impegno e partecipazioni scarsi.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Programma svolto

Conoscenza di sé.

Corsa in regime aerobico e integrazione con ritmi di corsa in regime intermittente. Esercizi di allungamento passivo, attivo e misto. Esercizi di tonificazione generale e settoriale a corpo libero (individuali e a coppie). Esercizi di mobilità attiva e passiva, stretching. Esercizi di rapidità.

- Il potenziamento muscolare e la coordinazione senso –motoria

L' apparato locomotore. Corsa in regime aerobico. Integrazione del lavoro in anaerobia lattacida e lattacida (corse, andature. su varie distanze e a ritmi diversi). Lavoro per il potenziamento muscolare a carico naturale. Pliometria. Esercizi per la stimolazione delle capacità coordinative (es di coordinazione dinamica generale, settoriale e movimenti dissociati a corpo libero; es. per la valutazione delle distanze delle velocità e delle traiettorie con la palla. Nella fase di riscaldamento vengono anche usati i palloni finalizzando gli esercizi al consolidamento dei “fondamentali individuali” della pallavolo, della pallamano e della pallacanestro.

- Esercitazioni a corpo libero: singoli ed a coppie.
- Esercizi di equilibrio: statici dinamici e di volo.
- Esercizi ed andature preatleiche per la corsa.
- Sport duello: tennis

Palleggio ed esercizi propedeutici al palleggio: singoli, alla parete, a coppie.

Il diritto

Il rovescio a una e due mani

Il servizio

Giochi propedeutici al tennis, partite di singolo e doppio in palestra

Regole fondamentali di gioco.

- Sport di squadra: pallavolo.

Esercizi di manipolazione e sensibilizzazione con la palla. Analisi della tecnica di esecuzione dei fondamentali individuali e dei principali fondamentali di squadra. Esercizi sui fondamentali individuali a coppie, a terziglie, in quadrilatero, su file opposte (a rete, in porta). Regole principali (falli e infrazioni). Giochi a tema. Giochi a tema e di sintesi di quanto appreso. Prove di gioco (codificato, in campo ridotto o allargato, variando il n° di giocatori, 2c2,3c3,4c4,5c5,6c6).

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l’Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR1013012





RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI LINGUA INGLESE

N° di ore svolte

Numero di ore settimanali di lezione previste: 3

Numero di ore svolte: 61

Brevi note sul profitto

Le prove di verifica durante l'anno hanno evidenziato alcune differenze in termini di profitto. Alcuni studenti hanno mantenuto un livello alto fin dall'inizio dell'anno scolastico, in alcuni casi si sono evidenziate alcune difficoltà seppur raggiungendo risultati più che sufficienti, mentre un piccolo numero di studenti ha raggiunto risultati poco più che sufficienti. In genere il profitto ha evidenziato differenze nei risultati delle prove di lingua, generalmente, con risultati più che buoni, e le prove scritte e orali di microlingua, in cui a volte uno studio approssimativo e superficiale hanno prodotto risultati meno soddisfacenti. Quasi tutti gli studenti hanno raggiunto pienamente il livello B2 per quanto riguarda le competenze linguistiche, avvicinandosi anche alla soglia del C1, mentre una piccola parte della classe dimostra ancora qualche difficoltà nell'espressione orale e scritta in termini di accuratezza e fluency, nonché di varietà del vocabulary usato.

Brevi note sulla partecipazione

La classe ha dimostrato durante tutto l'anno una partecipazione generalmente discontinua, partecipando a volte con interesse e attenzione, altre in modo passivo alle attività proposte. L'impegno e la collaborazione non sempre sono stati adeguati, soprattutto nello svolgimento delle diverse attività assegnate per casa.

Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Conoscenze/Contenuti

Livello B2/C1 (soglia)

- Organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali.
- Modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, continui e non continui, anche con l'ausilio di strumenti multimediali e per la fruizione in rete
- Strategie di esposizione orale e d'interazione in contesti di studio e di lavoro, anche formali.
- Strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti socioculturali, in particolare il settore di indirizzo.
- Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso, in particolare professionali
- Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro; varietà di registro e di contesto.
- Lessico di settore codificato da organismi internazionali. Aspetti socioculturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale.
- Aspetti socioculturali dei Paesi anglofoni, riferiti in particolare al settore d'indirizzo.
- Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR1013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Abilità

L'allievo/a è in grado di

- Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, di studio e di lavoro.
- Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto.
- Comprendere idee principali, dettagli e punti di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro.
- Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro.
- Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi tecnico-scientifici di settore.
- Utilizzare le principali tipologie testuali, anche tecnico-professionali, rispettando le costanti che le caratterizzano.
- Produrre testi scritti e orali coerenti e coesi, anche tecnico professionali, riguardanti esperienze, situazioni e processi relativi al proprio settore di indirizzo.
- Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata.
- Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa.
- Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.

Contributo della disciplina al percorso di Educazione Civica

- **Sustainable Development Goal 8:** Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all. Child Labour.
- **Privacy:** Dystopia/Utopia - Orwell's 1984. The Edward Snowden case.
- Never let me go - Kazuo Ishiguro - reading, analysis - a video from the film. - Conversation on cloning

Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

- Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare il linguaggio settoriale relativo al percorso di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali e lavorativi al livello B2/C1 del Quadro Europeo per le lingue (QCER);
- Linking Computers: Telecommunications, Methods of transmission, Networks and Types of Networks, Network Topologies, Communication Protocols: the ISO/OSI Model & TCP/IP, History of the internet, Wikis, Cloud computing;

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR1013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



- Protecting Computers: Malware, Adware, Spam and Bugs, Viruses, Worms, Backdoors and Rogue Security, Crimeware and Cookies, Mobile Malware, Network Threats, Cryptography, Protection against Risks and Best Practices, Network Security, Secure Payments & Copyright;
- Computer science and ICT, ICT and society: Computer science, The future of computer science, Information and communications technology, Digital literacy, Pros and cons of living in the digital age, ICT and health, ICT and work, ICT education and culture, ICT and the environment;

Metodologie didattiche utilizzate

Utilizzo di metodologie didattiche innovative: Flipped classroom, TIC, lavoro per gruppi, ricerche, cooperative learning e peer tutoring.

Materiali di studio proposti: Libri di testo, materiali forniti dall'insegnante.

Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: Lezioni in presenza, Teams.

Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: Registro Elettronico – Piattaforma Microsoft Teams.

Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate

N° 3 verifiche orali

N° 3 verifiche scritte

Sono state utilizzati le seguenti griglie e/o strumenti di valutazione

7. colloquio quotidiano con gli studenti
8. forme di discussione guidata ed interventi spontanei
9. correzione in comune di esercizi ed elaborati individuali
10. test orali e scritti
11. esercitazioni individuali
12. Lavori di gruppo – valutazione formativa e sommativa
- 13.

Programma svolto

Il docente, qualora il programma svolto dopo la presentazione del presente documento sia diverso da quello previsto, evidenzierà in un documento a parte le modifiche da apportare.

1. LINGUA

Libri di testo:

Performer B2, Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton, Zanichelli.

Mastering Grammar, Angela Gallagher - Fausto Galuzzi, Pearson.

Unit 5:

Vocabulary

- Word formation: prefixes

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



- Collocations with global
- Phrasal verbs with break
- Expressions for global issues
- Idiomatic expressions

Grammar

- Modals of ability, permission and possibility
- Could, manage, succeed in, be able to
- Modals of deduction
- Articles
- Uses of articles

Writing

- Linkers of purpose
- Opinion essay

Unit 9:

Grammar

- Reported speech

2. ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES

Libro di testo:

AA.VV., Bit by Bit, English for Information and Communications Technology, Edisco,
Espansioni on-line

Module 1 – Units 13, 14: Linking Computers

- Telecommunications
- Methods of transmission
- Networks and Types of Networks
- Network Topologies
- Communication Protocols: the ISO/OSI Model & TCP/IP;
- History of the internet
- Wikis
- Cloud computing

Module 2 – Units 16, 17: Protecting Computers

- Malware, Adware, Spam and Bugs
- Viruses, Worms, Backdoors and Rogue Security
- Crimeware and Cookies
- Mobile Malware
- Network Threats
- Scam baiting
- Cryptography
- Protection against Risks and Best Practices

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettrotecnica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l’Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



- Network Security, Secure Payments & Copyright

Module 3 – Units 1, 2: Computer science and ICT, ICT and society

- Computer science
- The future of computer science
- Information and communications technology
- Digital identity
- Digital literacy
- Pros and cons of living in the digital age
- How China Is Using Artificial Intelligence in Classrooms | WSJ (Video)

Da svolgere dopo il 03/05/2024

- ICT and health
- ICT and work
- ICT education and culture
- ICT and the environment

Educazione civica e cittadinanza:

- Child labour
- Dystopia/Utopia - Orwell's 1984 – North Korea: is it a dystopia?
- Privacy
- The Edward Snowden case

Da svolgere dopo il 03/05/2024

- Never let me go - Kazuo Ishiguro - reading, analysis - a video from the film. - Conversation on cloning

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l’Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI: SISTEMI E RETI

N° di ore svolte

Numero di ore settimanali di lezione previste 4

Numero di ore svolte al 15 maggio: 61

Numero di ore da svolgere successivamente al 15 maggio: 12

Brevi note sul profitto

I risultati ottenuti dalla classe sono complessivamente sufficienti; alcuni studenti hanno riscontrato difficoltà nel raggiungimento degli obiettivi minimi. Il gruppo classe nel suo complesso ha dimostrato scarsi impegno e interesse ed una tendenza a lavorare al ribasso.

Le competenze e le abilità di base della disciplina sono state raggiunte dal gruppo classe non senza alcune difficoltà.

Brevi note sulla partecipazione

Il gruppo classe risulta quasi mai partecipativo e prevalentemente passivo. Il comportamento è sempre risultato corretto, ma non è stato possibile instaurare un dialogo fruttuoso tra studenti. Queste problematiche sono emerse anche nelle attività di gruppo.

Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

I contenuti sono stati acquisiti dalla maggior parte dei discenti.

- **Abilità:** configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti. analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.

- **Competenze:** Identificare le caratteristiche di un servizio di rete. Progettare reti interconnesse con particolare riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi. Integrare differenti sistemi operativi in rete.

Contributo della disciplina al percorso di Educazione Civica

Per la disciplina di educazione civica è stato proposto un percorso volto all'approfondimento delle responsabilità dell'amministratore di sistema.

Definizione dei traguardi previsti in uscita per le conoscenze: conoscere le responsabilità di un'amministrazione di sistema operante per enti pubblici e società private; conoscere le linee guida dettate dalla normativa sulla privacy, in particolar modo riguardo il così detto "Codice Privacy"

Definizione dei traguardi previsti in uscita per le abilità: saper applicare la normativa riguardo il trattamento dei dati nella sua raccolta e nel suo utilizzo, indicare soluzioni tecniche conformi alla normativa riguardo l'archiviazione dei dati in locale o in cloud.

Definizione dei traguardi previsti in uscita per le competenze: utilizzare i principi della progettazione e gestione delle reti in ambito hardware e software nell'ambito della gestione del dato.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettrotecnica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR1013012





Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

Metodologie didattiche utilizzate

Coinvolgimento della disciplina nei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività di orientamento in ingresso.

Utilizzo delle seguenti metodologie didattiche: sviluppo di progetti, attività di laboratorio, lezioni frontali, attività di gruppo mediate dalla piattaforma di istituto MS Teams, flipped classroom. Utilizzo di software specifici disciplinari: Cisco Packet Tracer, Visual Studio, Wireshark.

Materiali di studio: documenti proposti dal docente e condivisi sul registro elettronico e su piattaforma MS Teams. Piattaforma fornita dalla società Cisco su portale di netacad.com

Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate

N° 1 verifica orale

N° 4 verifiche scritte

N° 2 verifiche pratiche / di laboratorio

Per la valutazione sono state prese in considerazione la conoscenza dell'argomento e dei contenuti, le capacità di applicare i concetti assimilati e di rielaborarli e la capacità di applicare le conoscenze nell'ambito della progettazione e gestione delle reti.

Inoltre, è stata presa in considerazione la capacità di esposizione delle conoscenze acquisite utilizzando un lessico tecnico adeguato.

Programma svolto

Reti IP: protocollo TCP/IP, standard IPV4 e IPV6, indirizzamento classfull e classless, subnetmask e inverse subnetmask, configurazione degli indirizzi IP, progettazione di reti IP, routing e addressing.

Internetworking: classificazione degli apparati per l'interconnessione delle reti IP, elementi hardware per il routing, tabella di routing e router, compilazione della tabella di routing. Protocolli di routing. Definizione di capitoli tecnici. Cablaggio strutturato

Reti VLAN: Definizione di rete VLAN. Caratteristiche e tipologie di implementazione delle reti virtuali. Configurazione degli apparati. Cenni su regole ACL e QoS (quality of service)

Protocolli TCP e UDP: Minacce alla sicurezza delle reti. Attacchi malware TCP e strategie di difesa.

Sicurezza informatica: Aspetti generali della sicurezza in particolar modo in riferimento alla protezione delle reti e dei suoi apparati.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettrotecnica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"

Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"

Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTF01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"

Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"

Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"

Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato

"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Configurazione degli apparati di rete: Impostazione e configurazione degli apparati di rete quali switch e router in riferimento al funzionamento ed alle impostazioni di accesso sicuro remoto e non.

Firewall: Definizione e funzionamento del firewall. Profondità di analisi. Implementazioni HW e SW. Zona demilitarizzata. Servizi implementabili. Implementazione.

Educazione civica: Trattamento del dato e responsabilità dell'amministratore di sistema.

ATTIVITÀ DI LABORATORIO

Cenni generali sull'utilizzo di sistemi firewall;
differenze fra firewall personali, hardware, UTM; sistemi proprietari ed Open Source;
installazione e configurazione su macchina virtuale di un firewall basato su sistemi Open Source (PFSense);

verifica di funzionamento tramite analisi di comandi su PC client;
creazione di Alias per l'identificazione di un determinato client in rete;
regole di blocco/autorizzazione basate su client e/o funzionalità.

Cenni generali sulle differenze tra sistemi operativi client e server;
installazione e configurazione su macchina virtuale di un sistema operativo server (windows 2019 standard server);

installazione della funzionalità "controller di dominio" e implicazioni di carattere generale;
configurazione DNS; configurazione DHCP (comprese prenotazioni);
utilizzo della console (MMC); creazione di un utente; inserimento in dominio di un client windows (windows 10 PRO); accesso con l'utente precedentemente creato.

Profili locali e di Roaming; home directory; unità organizzative; caricamento di utenti e configurazioni comuni in modo massivo; utilizzo delle GPO applicate a computer e utenti.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI TELECOMUNICAZIONI

Proff. Federico Regeni – Antonio Pappacena

N° di ore svolte

Numero di ore settimanali di lezione previste: 6

Numero di ore svolte 160

Ore da svolgere tra il 16/05/2024 e il 08/06/2024: 18 ore in presenza.

Brevi note sul profitto

Il profitto è stato sostanzialmente buono.

Brevi note sulla partecipazione

La partecipazione al dialogo educativo è stata sempre costruttiva e sinergica.

Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- simulazioni prove per la parte laboratorio.

Contributo della disciplina al percorso di Educazione Civica

Per le discipline coinvolte sono evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica.

- Conoscenza del fenomeno dell'Elettromog: principali caratteristiche dell'inquinamento elettromagnetico. Normativa di riferimento europea e italiana.
- Conoscenza della Raccomandazione del Consiglio Europeo del 12 luglio 1999 relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz (1999/519/CE)
- Conoscenza dell'Agenzia regionale ARPA FVG per il controllo e monitoraggio delle radiazioni elettromagnetiche presenti nel territorio nel rispetto della legislazione europea, italiana e regionale.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR1013012



Pag.40/1



ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

Riportare in sintesi i nodi concettuali, rapportati ai nuclei essenziali (o saperi minimi) disciplinari desunti dalla programmazione disciplinare o del Dipartimento di afferenza

- Conoscere le caratteristiche dei principali mezzi trasmissivi.
- Analizzare le linee di trasmissione per le reti via cavo.
- Conoscere le principali caratteristiche della propagazione via radio e delle antenne.
- Conoscenza dei blocchi essenziali che compongono un sistema di telecomunicazioni.
- Conoscere le principali tecniche di trasmissione digitale
- Dimensionare un collegamento in fibra ottica
- Analizzare un collegamento in ponte radio digitale

Metodologie didattiche utilizzate

Utilizzo dei laboratori
Lezioni frontali
Compiti per casa
Discussione con la classe

Metodologia utilizzata nella didattica a distanza (con riferimento alla programmazione DaD già inserita nel registro elettronico):

Materiali di studio proposti: appunti dei docenti, libro di testo

Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: video lezioni, interventi.

Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati (e-mail – registro elettronico - Teams di office 365)

Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate

N° 2 verifiche orali

N° 5 verifiche scritte

N° 5 verifiche pratiche / di laboratorio

Si è valutato il grado di conoscenza della materia per le valutazioni orali e la correttezza nella elaborazione degli esercizi proposti per le verifiche sommative.

Programma svolto

Il docente, qualora il programma svolto dopo la presentazione del presente documento, sia diverso da quello previsto, evidenzierà in un documento a parte le modifiche da apportare.

1. Classificazione e caratteristiche principali dei mezzi trasmissivi:

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettrotecnica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



- Portante fisica: linee di trasmissioni metalliche, guide d'onda metalliche, fibre ottiche, linee elettriche.
 - Portante radio: onde elettromagnetiche.
2. Linee di trasmissione: impedenza caratteristica, onda diretta onda riflessa, onda stazionaria. Condizione di adattamento e disadattamento. Coefficiente di riflessione, ROS, returnloss, mismatchloss, attenuazione immagine e composita. Esempi di linea: cavo coassiale e cavi per reti LAN. Diafonia o crosstalk: attenuazione di paradiafonia NEXT e telediafonia FEXT, scarto di paradiafonia ACR-N e di telediafonia ACR-F.
3. Portante radio: Richiami alle equazioni di Maxwell e alla propagazione delle onde elettromagnetiche. Onda piana TEM, vettore di Poynting, densità di potenza, impedenza caratteristica dello spazio libero. Propagazione onde elettromagnetiche in ambiente reale: attenuazione supplementare, riflessione, rifrazione legge di Snell, diffrazione, scattering troposferico. Tipi di propagazione delle onde e.m.: superficie, spaziale diretta LOS, riflessa; fading.
4. Antenne:
- antenna isotropica, campo elettrico prodotto dall'antenna isotropica. Attenuazione di spazio libero, EIRP e guadagno d'antenna
 - principio di reciprocità, diagramma di radiazione (elevationplane, azimuthplane). guadagno rispetto al dipolo in lambda mezzi.
 - Classificazione delle antenne:
 - o lineari: onnidirezionali, a banda larga, direttive
 - Dipolo in lambda mezzi:
 - Antenna Yagi - Uda.
 - o Antenna parabolica
 - Equazione per il calcolo del guadagno
 - angolo di apertura
 - parabole per la ricezione del segnale TV via satellite.
5. Rumore;
- Rumore nei dispositivi elettronici: temperatura di rumore e figura di rumore.
 - Rapporto segnale rumore per un quadripolo e per quadripoli in cascata
 - Temperatura di rumore dell'antenna.
 - Calcolo rapporto segnale rumore all'uscita di un ricevitore (antenna + Low Noise Amplifier LNA)

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod Mec UDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



6. Dimensionamento di un collegamento radio: Bilancio della potenza, equazioni della propagazione. Applicazioni pratiche:
 - Sistemi Wireless WLAN 802.11 b/g/n/ac: caratteristiche del collegamento radio. Larghezza di banda ISM e suddivisione dei canali. Esempio di progetto di rete WLAN con Access Point e Client.
 - Dimensionamento di un ponte radio analogico: Terra equivalente, antenne in LOS, visibilità radio, calcolo altezza antenna dal suolo. Prima zona di Fresnel.
 - Propagazione da satellite: orbita geostazionaria, temperatura d'antenna e di rumore del ricevitore, calcolo del segnale ricevuto e del rapporto S/N.
7. Tecniche di trasmissione digitale:
 - Modello di un sistema di trasmissione digitale: sorgente, codifica di sorgente, codifica di canale, modulatore, canale, rumore, demodulazione.
 - Tecniche di trasmissione: parallela, seriale asincrona e sincrona.
8. Teoria dell'informazione.
 - Elementi di teoria dell'informazione. Entropia della sorgente. Caratteristiche principali dei codici di sorgente. Lunghezza media del codice ed entropia. Codice di Huffman.
 - Entropia e ridondanza di una sorgente di informazione. Esempio n. 2 pag.1824 dal Manuale Cremonese.
 - Capacità di canale e Codifica di canale: bit rate e symbol rate. Capacità di canale in presenza di rumore bianco (AWGN): formula di Shannon.
 - Codifica di canale per la protezione degli errori: Bit Error Rate, BER. Rilevazione e correzione degli errori FEC (forwarderrorcorrection), code rate CR: Esempio: Codice di Hamming.
9. Trasmissione di segnali digitali su canale passa basso: codifica di linea: NRZ, NRZI, RZ, AMI, HDB-3, CMI, Manchester, MLT-3 mBnB, codici Multilivello 2B-1Q PAM 4, 5, 16.
Applicazioni:
 - codice Manchester o bifase (reti LAN Ethernet 10BASE-T),
 - codice MLT-3 (Multilevel Ternary 3) 4B-5B (LAN Fast Ethernet 100BASE-TX),
 - codici multilivello: 2B-1Q PAM 5 (LAN Gigabit Ethernet 1000BASE-T standard IEEE 802.3ab),
 - codici multilivello: 2B-1Q PAM 16 (Ethernet 10GBASE-T).

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



10. Modulazioni digitali

- Trasmissione di segnali digitali su canale passa banda
- Classificazione e caratteristiche delle modulazioni digitali: OOK, ASK, M-PSK, M-DPSK, M-QAM, M-TCM, FSK, MSK, GMSK.
- Rapporto energia bit e densità spettrale di potenza E_b/N_0
- Modulatore I-Q e costellazione di una modulazione digitale
- Tecniche di trasmissione per sistemi a banda larga
 - Spread spectrum: DSSS, FHSS
 - OFDM Orthogonal Frequency Division Multiplexing.

11. Ponti radio digitali

- Schema a blocchi di un ponte radio digitale
- Bilancio di potenza e probabilità di errore BER
- Rapporto tra potenza della portante e potenza di rumore C/N

12. Collegamenti via satellite

- Satelliti GEO (geostationaryearthorbit) e LEO (Low earthorbit)
- Trasponder per satellite
- Tipi di collegamento via satellite: punto-punto, punto multipunto (broadcast),
- Bilancio di potenza di un collegamento via satellite
- Analisi di un sistema di trasmissione TV via satellite in tecnica DVB-S2 per la trasmissione di segnali televisivi aventi codifica MPEG2 e MPEG4

13. Fibra ottica

- Sistemi di trasmissione in fibra ottica: trasmettitore ottico, fibra, giunti, ricevitore ottico. Struttura della fibra ottica: vantaggi, campo d'impiego. Apertura numerica e angolo di accettazione. Modi di propagazione.
- Apertura numerica, fibre ottiche multimodali (step index e graded index), F.O: monomodali.
- Fibre multimodali e mono modali: dispersione modale e cromatica.
- Dispersione cromatica. Banda cromatica e banda totale. Capacità trasmissiva (bit/rate). Metodi di misura della banda modale: OFL, RML, DMD, minEMBc
- Standardizzazione delle fibre ottiche (dimensione, tipo, categoria OM1, OM2, OM3), Bilancio potenze: esercizi.
- Diodi fotorivelatori PIN e APD: Responsività. Transceiver per fibra ottica, caratteristiche dei trasmettitori (LED e LASER) e dei Fotorilevatori (PIN e APD). Dispersione totale di sistema.
- Fibre ottiche multimodali, Esempio tratto dalla prova suppletiva dell'Esame di Stato 2019.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettrotecnica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012



Pag.44/1



ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Laboratorio di Telecomunicazioni

1. Utilizzo del protocollo I2C nella comunicazione tra Arduino Uno e ArduinoMega.
2. Accensione LED tramite pulsante per mezzo del protocollo I2C.
3. Filtro attivo del secondo ordine alla Butterworth: progetto, simulazione software, implementazione circuitale, misure tramite oscilloscopio digitale.
4. Comunicazione con il modulo bluetooth HC 05 collegato ad Arduino e smartphone (App: Arduino Bluetooth Controller).
5. Comunicazione tra Arduino Uno e Arduino Mega tramite moduli a radio frequenza a 433 MHz.

Testi utilizzati:

- Corso di Telecomunicazioni, D. Tommasini Ed. Hoepli vol. 2 e 3
- Manuale Cremonese di Informatica e Telecomunicazioni 2015 Ed. Zanichelli

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l’Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI TPSIT

N° di ore svolte

Numero di ore settimanali di lezione previste: 4 (1 + 3 laboratorio)

Numero di ore svolte al 15 maggio: 96 ore

Brevi note sul profitto

Alcuni studenti hanno raggiunto un buon profitto. Diversi studenti hanno raggiunto un profitto sufficiente. Nel complesso la classe ha mantenuto un atteggiamento passivo che ha reso complicato un dialogo costruttivo e proficuo tra docente e studenti. All'interno della classe sono mancate figure di riferimento capaci di far fare, al resto della classe, un salto di qualità in termini di profitto.

Brevi note sulla partecipazione

La classe ha seguito le lezioni con continuità e regolarità. Il clima in aula è stato sereno anche se non troppo partecipativo. Il numero totale di ore svolte è stato condizionato da: visite d'istruzione, assemblee e attività di orientamento.

Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Data la curvatura del curriculum verso le scienze informatiche si è deciso di approfondire lo sviluppo di applicazioni per dispositivi mobili implementando le tecnologie di base proposte dal produttore del sistema operativo (Android). Per quanto riguarda l'ingegneria del software, sono stati introdotti i modelli di sviluppo del software.

Contributo della disciplina al percorso di Educazione Civica

Il contributo al percorso di educazione civica si è rivolto verso le competenze digitali; in particolare sono state approfondite le tematiche relative alla cybersecurity (difesa di sistemi informatici) grazie alla partecipazione ad un laboratorio formativo con l'azienda Eurosystem.

Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

La disciplina fornisce le tecniche, le tecnologie e le metodologie, che stanno alla base dello sviluppo in ambito IT, con particolare riferimento alla progettazione e implementazione del software vista la curvatura del nostro istituto verso l'ambito informatico. Per questo sono stati introdotti concetti legati all' OOP quali la gestione della complessità, la manutenibilità, il riuso, il testing e l'applicazione dei design pattern. Si è deciso di utilizzare, come linguaggio di riferimento, il linguaggio Java perché consente sia lo sviluppo di soluzioni backend sia l'implementazione di app per dispositivi mobile. Data l'importanza, in ambito aziendale, sono stati introdotti anche concetti di ingegneria del software quali i modelli di sviluppo

Metodologie didattiche utilizzate

Visti i contenuti proposti e la distribuzione delle ore la metodologia didattica adottata è stata di tipo laboratoriale. I concetti teorici sono stati introdotti con lezioni frontali. I materiali di studio, i tool di sviluppo e progettazione sono stati scaricati dalla rete in modo tale da utilizzare documentazione e versioni recenti dei

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettrotecnica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"

Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"

Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"

Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"

Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"

Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato

"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



vari software. Durante l'anno le scelte progettuali sono state condivise e discusse in aula analizzando per ogni soluzione proposta le implicazioni tecniche correlate.

Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate

N° 2 verifiche orali

N° 2 verifiche scritte

N° 2 verifiche pratiche/di laboratorio

Le valutazioni sono state formative, in particolare, hanno avuto peso maggiore nella valutazione: la presentazione di contenuti personali e l'applicazione dei concetti esposti durante le lezioni.

Programma svolto

Sviluppo app Android

Introduzione/preparazione ambiente di sviluppo Android Studio.

Implementazione semplici interfacce grafiche per smartphone android.

Accesso assets resource.

Lettura file di testo posto in assets resource.

Scambio dati tra activity: modalità, riuso codice.

Fragment: motivazioni, uso, problematiche.

Scambio dati tra Fragment tramite ViewModel.

Pattern observer in android studio per gestione eventi asincroni.

Attributi/metodi statici per passaggio dati tra classi.

Implementazione RecyclerView personalizzata. Cattura evento su singola riga.

Ingegneria del software

Diagramma casi d'uso.

Diagramma delle classi.

Diagrammi di sequenza.

Design pattern: low coupling, high cohesion, protected variations, singleton, publish-subscribe.

Testing automatizzato con junit.

Definizione di ciclo di vita, processo di sviluppo e modello di sviluppo.

Modello di sviluppo a cascata.

Modelli di sviluppo iterativi.

Modello di sviluppo a spirale.

Cenni su modello di sviluppo Agile.

Tecnologie rfid/nfc.

Laboratorio:

Implementazione di un'app android che consente di valutare la conoscenza delle forme irregolari dei verbi inglesi.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"

Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"

Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"

Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"

Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"

Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"

Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Implementazione app “Verbi Irregolari” con multiframe e ViewModel.

Implementazione app android con RecyclerView, multiframe, ViewModel e Observer su “Nazioni nel Mondo”.

Programma da svolgere:

GPS e geo-localizzazione.

Il docente, qualora il programma svolto dopo la presentazione del presente documento, sia diverso da quello previsto, evidenzierà in un documento a parte le modifiche da apportare.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l’Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod Mec UDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI IRC

N° di ore svolte

Numero di ore settimanali di lezione previste: 1

Numero di ore svolte: 28

Brevi note sul profitto

Il profitto risulta, nella media, buono.

Brevi note sulla partecipazione

La partecipazione è soddisfacente.

Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Contenuti: la Bibbia come fonte del cristianesimo: processo di formazione e criteri interpretativi. La persona e il messaggio di salvezza di Gesù Cristo, come documentato nei Vangeli.

Abilità: riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione; riconosce il contributo della religione alla formazione dell'uomo e allo sviluppo della cultura, anche in prospettiva interculturale; si pone domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana.

Competenze: collega la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo; sviluppa un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano.

Contributo della disciplina al percorso di Educazione Civica

Per le discipline coinvolte sono evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica.

Il contributo della disciplina riguarda il pluralismo, la tolleranza e la dignità.

Il lavoro cerca di migliorare la competenza in materia di cittadinanza, di competenza personale e sociale e la capacità di imparare ad imparare.

Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

I nodi concettuali riguardano la capacità di ascoltare nel rispetto della diversità, di crescere nella criticità e la consapevolezza della complessità della globalizzazione.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettrotecnica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Metodologie didattiche utilizzate

Lezione frontale e discussione o video lezione.

I materiali di studio proposti sono presi ed approfonditi da vari siti (Internazionale.it, Wikipedia, Rai-play, Corriere.it...).

Verifiche e valutazione

Come elemento di valutazione si ritiene importante il percorso di collaborazione, l'interesse dimostrato e i contributi personali.

Programma svolto

IL DIALOGO INTER-RELIGIOSO

Il ruolo determinante delle religioni nella storia

Il ruolo di testimonianza delle religioni

Il punto di incontro delle religioni è l'etica

Il rapporto tra le religioni e la pace mondiale

LE GRANDI DOMANDE

Il male, la sofferenza, la morte, la salvezza, la liberazione, la felicità, l'etica, la legge

L'educazione al dialogo (le religioni come sentieri secondo M. K. Gandhi)

LA DIVERSITA'

La diversità come ricchezza

Il lavoro paziente (integrazione multi-etnica e multi-religiosa nel villaggio globale)

Presenza di distanza dai reciproci fanatismi (mantenimento della identità culturale e rifiuto del fondamentalismo)

Educazione, accettazione e rispetto delle altre culture (l'Europa inter-culturale e le previsioni sociologiche dello scenario europeo entro il 2025).

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





5. ALLEGATI

5.1 Simulazioni di prima e seconda prova

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

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

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

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

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

Comprensione e analisi

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

1. Esponi in maniera sintetica la situazione descritta dal poeta e individua il tema della poesia proposta.
2. Attraverso quali stimoli sensoriali D'Annunzio percepisce il passaggio tra le stagioni?

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





3. Spiega il motivo per cui, al v. 8, il poeta definisce il cuore una 'clessidra'.
4. Analizza la struttura metrica della poesia proposta.

Interpretazione

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

PROPOSTA A2

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

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

¹ *Come*: mentre

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

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

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

«Adesso Cosima aveva quattordici anni, e conosceva dunque la vita nelle sue più fatali manifestazioni. [...] Durante l'infanzia aveva avuto le malattie comuni a tutti i bambini, ma adesso era, sebbene gracile e magra,

sana e relativamente agile e forte. Piccola di statura, con la testa piuttosto grossa, le estremità minuscole, con tutte le caratteristiche fisiche sedentarie delle donne della sua razza, forse d'origine libica, con lo stesso profilo un po' camuso, i denti selvaggi e il labbro superiore molto allungato; aveva però una carnagione bianca e vellutata, bellissimi capelli neri lievemente ondulati e gli occhi grandi, a mandorla, di un nero dorato e a volte verdognolo, con la grande pupilla appunto delle donne di razza camitica, che un poeta latino chiamò «doppia pupilla», di un fascino passionale, irresistibile.

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

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC01301R

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR101301Z





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

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

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

Comprensione e analisi

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

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

¹ Edoardo Perino, tipografo ed editore romano

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





Interpretazione

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

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

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

«Anche l'assalto, il bombardamento, i primi aeroplani e (sul fronte occidentale) carri armati costituiscono atroci luoghi della memoria per i popoli europei coinvolti in una lotta di proporzioni e violenza inaudite, che

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

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

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR1013012





Comprensione e analisi

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

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

Produzione

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

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

PROPOSTA B2

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

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

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

I programmi di Mike Bongiorno, a partire dal celebre *Lascia o raddoppia*, erano il segno del nozionismo, ma facevano leva su un sapere comunque strutturato e a suo modo dignitoso. Al concorrente che si presentava per l'opera lirica, per esempio, si poteva rivolgere una domanda del genere: «Parliamo del *Tabarro* di Puccini; vogliamo sapere: a) data e luogo della prima rappresentazione; b) nome del librettista; c) nome dell'autore del dramma *La Houppelande* da cui il soggetto è stato tratto; d) nome del quartiere di Parigi rimpianto da Luigi e Giorgetta; e) ruolo vocale di Frugola; f) nome del gatto di Frugola. Ha un minuto di

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





tempo per rispondere». Diciamo la verità: 9-10 secondi in media per rispondere a ciascuna di queste domande sono sufficienti, non solo per un musicologo ma anche per un melomane [a proposito: le risposte sono queste: a) 1918, b) Giuseppe Adami; c) Didier Gold, d) Belleville, e) mezzosoprano, f) Caporale].

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

Comprensione e analisi

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

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

Produzione

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

PROPOSTA B3

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

Gian Paolo Terravecchia: «Si parla tanto di *smartphone*, di *smartwatch*, di sistemi intelligenti, insomma il tema dell'intelligenza artificiale è fondamentale per capire il mondo in cui viviamo. Quanto sono intelligenti

le così dette “macchine intelligenti”? Soprattutto, la loro crescente intelligenza creerà in noi nuove forme di responsabilità?»

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDITF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
“Arturo Malignani”**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRIO13012





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

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.

1 Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro.
2 Il vocabolario online Treccani definisce l'*onlife* "neologismo d'autore, creato dal filosofo italiano Luciano Floridi giocando sui termini *online* ('in linea') e *offline* ('non in linea'): *onlife* è quanto accade e si fa mentre la vita scorre, restando collegati a dispositivi interattivi (*on* + *life*).

2. Per quale motivo l'autore afferma 'il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna'?

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 - 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





3. Secondo Luciano Floridi, ‘*il rischio è che per far funzionare sempre meglio l’IA si trasformi il mondo a sua dimensione*’. Su che basi si fonda tale affermazione?
4. Quali conseguenze ha, secondo l’autore, il fatto di vivere ‘*sempre più onlife e nell’infosfera*’?

Produzione

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

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

PROPOSTA C1

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

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

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

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

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

La bella e coraggiosa trasmissione *Chi l’ha visto?* condotta da Federica Sciarelli ne fa testimonianza tutte le settimane. La magistratura si mostra timida e parziale. Di fronte ai delitti annunciati, allarga le braccia e scuote la testa. Il fatto è che spesso si considerano normali la gelosia e il possesso, le percosse, i

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico “Albert Einstein”

Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico “Luigi Einaudi”

Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale “Enrico Mattei”

Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l’Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico “Luigi Einaudi”

Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico “Arturo Malignani”

Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato

“Arturo Malignani”
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR1013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



divieti, la brutalità in famiglia. Ma non basta. È assolutamente necessario insegnare, già dalle scuole primarie, che ogni proprietà è schiavitù e la schiavitù è un crimine.»

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

PROPOSTA C2

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

«[...] l'ispirazione non è un privilegio esclusivo dei poeti o degli artisti in genere. C'è, c'è stato e sempre ci sarà un gruppo di individui visitati dall'ispirazione. Sono tutti quelli che coscientemente si scelgono un

lavoro e lo svolgono con passione e fantasia. Ci sono medici siffatti, ci sono pedagoghi siffatti, ci sono giardinieri siffatti e ancora un centinaio di altre professioni. Il loro lavoro può costituire un'incessante avventura, se solo sanno scorgere in esso sfide sempre nuove. Malgrado le difficoltà e le sconfitte, la loro curiosità non viene meno. Da ogni nuovo problema risolto scaturisce per loro un profluvio di nuovi interrogativi. L'ispirazione, qualunque cosa sia, nasce da un incessante «non so».

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

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

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

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

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettrotecnica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Durata massima della prova: 6 ore.
È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza)
per i candidati di madrelingua non italiana.
Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"

Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"

Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"

Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"

Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"

Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"

Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato

"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
 pec udis01300a@pec.istruzione.it



Cognome e Nome	Classe 5 TELB	Data
----------------	---------------	------

Griglia di valutazione della Prima Prova d'Esame di Stato - Parte comune

1a-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Cosa si valuta: 1 articolazione chiara e ordinata del testo; equilibrio tra le parti (Introduzione, parte centrale, conclusione) 2 corretta paragrafazione 3 ordine nell'impaginazione e nell'impostazione (organizzazione della pagina, presenza di capoversi)	Testo non pianificato e frammentario	Testo scarsamente organizzato	<i>Ideazione del testo semplice e sufficientemente strutturata</i>	Discreta ideazione e organizzazione del testo	Ottima ideazione e organizzazione del testo	
		Punti 1-2-3	Punti 4-5	<i>Punti 6</i>	Punti 7-8	Punti 9-10	10
1b-Coesione e coerenza testuali	Cosa si valuta: 1 Le idee espresse sono congruenti tra loro; 2 è rispettata la continuità logico-tematica tra le parti del testo; 3 le connessioni logiche sono appropriate, chiare e adeguate alla maggiore o minore rigidità del testo	Testo articolato in modo confuso, senza equilibrio tra le parti né continuità tra le frasi	Testo non articolato in modo chiaro	<i>Articolazione del testo semplice e coerente</i>	Articolazione discreta con equilibrio tra le parti e buon uso dei connettivi	Testo coerente e significativo con articolazione chiara ed organica	
		Punti 1-2-3	Punti 4-5	<i>Punti 6</i>	Punti 7-8	Punti 9-10	10
2a-Lessico ricchezza e padronanza	Cosa si valuta: 1 ampiezza del repertorio lessicale 2 appropriatezza semantica e coerenza specifica del registro 3 padronanza dei linguaggi settoriali	Lessico usato in modo scorretto e ripetitivo	Lessico elementare, generico e ripetitivo	<i>Lessico semplice ma pertinente</i>	Lessico pertinente e variato	Lessico, anche specifico, preciso e ricco; registro adeguato alla situazione comunicativa	
		Punti 1-2-3	Punti 4-5	<i>Punti 6</i>	Punti 7-8	Punti 9-10	10

Pag.61/1

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
 Informatica e telecomunicazioni
 Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
 Elettronica ed Elettrotecnica
 via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
 tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
 Liceo Scientifico
 Liceo Scienze Applicate
 Liceo scienze Umane
 via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
 tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
 Amministrazione Finanza e Marketing
 Relazioni internazionali per il Marketing
 via Milano 2 - 33057 Palmanova
 tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
 Servizi commerciali
 Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
 via Milano 2 - 33057 Palmanova
 tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDR01301R

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
 Via Milano2 – 33057 Palmanova
 Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
 Meccanica Meccatronica
 via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
 tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato "Arturo Malignani"
 Manutenzione e assistenza tecnica
 via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
 tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
 pec udis01300a@pec.istruzione.it



2b-Correttezza grammaticale Ortografia, morfosintassi, punteggiatura	Cosa si valuta: 1 padronanza delle strutture morfo-sintattiche 2 correttezza ortografica 3 uso consapevole della punteggiatura in relazione al tipo di testo	Gravi errori morfosintattici e/o ortografici	Errori diffusi ma non gravi; punteggiatura scarsa e non appropriata	<i>Errori rari, non gravi; punteggiatura essenziale</i>	Correttezza sostanziale; punteggiatura adeguata	Buona/ottima correttezza; punteggiatura sempre adeguata al contesto	
		Punti 1-2-3	Punti 4-5	<i>Punti 6</i>	Punti 7-8	Punti 9-10	10
3a-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Cosa si valuta: 1 scelta di argomenti pertinenti 2 organizzazione degli argomenti attorno a un'idea di fondo 3 consistenza e precisione di informazioni e dati	Conoscenze e riferimenti scorretti e/o incompleti	Conoscenze e riferimenti scarsi e/o parziali	<i>Conoscenze e riferimenti corretti e sufficientemente completi</i>	Conoscenze e riferimenti corretti e contestualizzati	Conoscenze e riferimenti precisi, ampi e approfonditi	
		Punti 1-2-3	Punti 4-5	<i>Punti 6</i>	Punti 7-8	Punti 9-10	10
3b- Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Cosa si valuta: 1 rielaborazione delle informazioni 2 presenza di commenti e valutazioni personali	Giudizi confusi e/o contraddittori	Valutazioni non evidenti; trattazione superficiale e/o priva di spunti personali	<i>Presenza di valutazioni chiare e semplici</i>	Valutazioni chiare, giudizi critici motivati	Valutazioni ben formulate e integrate nel testo in modo efficace	
		Punti 1-2-3	Punti 4-5	<i>Punti 6</i>	Punti 7-8	Punti 9-10	10
						PUNTEGGIO PARTE GENERALE/60	

Questo punteggio va sommato al punteggio della parte specifica della seconda pagina. Compilare la parte specifica della tipologia scelta dall'allievo.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
 Informatica e telecomunicazioni
 Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
 Elettronica ed Elettrotecnica
 via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
 tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
 Liceo Scientifico
 Liceo Scienze Applicate
 Liceo scienze Umane
 via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
 tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
 Amministrazione Finanza e Marketing
 Relazioni internazionali per il Marketing
 via Milano 2 - 33057 Palmanova
 tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
 Servizi commerciali
 Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
 via Milano 2 - 33057 Palmanova
 tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDR01301R

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
 Via Milano2 – 33057 Palmanova
 Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
 Meccanica Meccatronica
 via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
 tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato "Arturo Malignani"
 Manutenzione e assistenza tecnica
 via Università Castrensese - 33058 San Giorgio di Nogaro
 tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR1013012



Pag.62/1





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
 pec udis01300a@pec.istruzione.it



Cognome e Nome		Classe 5 TELB					Data
Griglia di valutazione della Prima Prova d'Esame di Stato - Parte specifica Tipologia A							
A 1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza, rielaborazione in forma di parafrasi o riassunto)	Cosa si valuta: Le voci indicate al punto A1	Consegna non rispettata	Consegna rispettata solo in parte	Consegna rispettata nelle linee generali	Consegna svolta in modo completo	Rispetto di tutti i vincoli, consegna svolta in modo approfondito	
		Punti 1-2-3	Punti 4-5-6	Punti 7	Punti 8-9-10	Punti 11-12	12
A 2. Comprensione e analisi del testo dato, comprensione globale e locale; analisi lessicale, sintattica, stilistica, retorica	Cosa si valuta: Le voci indicate al punto A2	Comprensione, analisi e interpretazione scorretta (1-2-3) o incompleta (4-5-6)	Comprensione, analisi e interpretazione scarsamente corretta e/o parzialmente incompleta	Comprensione, analisi e interpretazione Corretta e sufficientemente completa	Comprensione, analisi e interpretazione corretta e approfondita	Comprensione, analisi e interpretazione corretta e precisa	
		Punti 1-2-3-4-5-6	Punti 7-8-9	Punti 10 -11	Punti 12-13 -14	Punti 15 -16	16
A 3. Interpretazione del testo	Cosa si valuta: Le voci indicate al punto A3	Interpretazione insufficiente del testo	Interpretazione parziale del testo	Interpretazione sufficiente del testo	Interpretazione corretta del testo	Interpretazione articolata del testo	
		Punti 1-2-3	Punti 4-5-6	Punti 7	Punti 8-9-10	Punti 11-12	12
Griglia di valutazione della Prima Prova d'Esame di Stato - Parte specifica Tipologia B							
B 1. Individuazione di tesi e argomentazioni	Cosa si valuta: 1 struttura del testo (introduzione, esplicitazione della tesi, argomentazioni, esplicitazione della antitesi se richiesta, conclusione)	Tesi e argomentazioni non comprese (1-2-3); tesi e argomentazioni scarsamente comprese (3-4-5)	Tesi e argomentazioni parzialmente comprese	Tesi e argomentazioni sufficientemente comprese	Tesi e interpretazioni comprese in modo in modo adeguato	Tesi e interpretazioni colte appieno nei loro significati	
		Punti 1-6	Punti 7-8-9	Punti 10-11	Punti 12-13-14	Punti 15-16	16
B 2. Costruzione del percorso ragionativo	Cosa si valuta: Coerenza testuale, coesione e utilizzo dei connettivi di gerarchia e logico-tematici	Percorso ragionativo incoerente e non comprensibile	Percorso ragionativo poco coerente, difficile da decodificare	Percorso ragionativo essenziale	Percorso ragionativo lineare, facile da seguire	Percorso ragionativo coerente e personale	
		Punti 1-2-3	Punti 4-5-6	Punti 7	Punti 8-9-10	Punti 11-12	12

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
 Informatica e telecomunicazioni
 Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
 Elettronica ed Elettrotecnica
 via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
 tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
 Liceo Scientifico
 Liceo Scienze Applicate
 Liceo scienze Umane
 via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
 tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
 Amministrazione Finanza e Marketing
 Relazioni internazionali per il Marketing
 via Milano 2 - 33057 Palmanova
 tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
 Servizi commerciali
 Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
 via Milano 2 - 33057 Palmanova
 tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDR01301R

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
 Via Milano2 – 33057 Palmanova
 Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
 Meccanica Meccatronica
 via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
 tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato "Arturo Malignani"
 Manutenzione e assistenza tecnica
 via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
 tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR1013012



Pag.63/1





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
 pec udis01300a@pec.istruzione.it



B 3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali	Cosa si valuta: Presenza di riferimenti culturali autonomi e la qualità della riflessione personale	Conoscenze e riferimenti scarsi o nulli	Conoscenze e riferimenti superficiali e approssimativi	<i>Conoscenze e riferimenti sufficientemente contestualizzati</i>	Discrete conoscenze, riferimenti culturali congrui	Ottime conoscenze, riferimenti culturali e riflessione critica		
		Punti 1-2-3	Punti 4-5-6	Punti 7	Punti 8-9-10	Punti 11-12	12	
Griglia di valutazione della Prima Prova d'Esame di Stato - Parte specifica Tipologia C								
C 1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Cosa si valuta: Le voci indicate al punto C1	Testo non pertinente, traccia non svolta (1-2-3); pertinenza parziale (4-5-6)	Testo appena pertinente, traccia svolta in modo approssimativo	<i>Testo pertinente e coerente alla traccia</i>	Testo coerente, soddisfacente organizzazione dei paragrafi	Testo coerente e approfondito		
		Punti 1-6	Punti 7-8-9	Punti 10-11	Punti 12-13-14	Punti 15-16	16	
C 2. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Cosa si valuta: Le voci indicate al punto C2	Sviluppo caotico	Sviluppo difficile da seguire	<i>Sviluppo sufficientemente ordinato</i>	Sviluppo articolato in modo efficace	Sviluppo critico e personale		
		Punti 1-2-3	Punti 4-5-6	Punti 7	Punti 8-9-10	Punti 11-12	12	
C 3. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Cosa si valuta: Presenza di riferimenti culturali autonomi e la qualità della riflessione personale	Conoscenze e riferimenti scarsi o nulli	Conoscenze e riferimenti superficiali e approssimativi	<i>Conoscenze e riferimenti sufficientemente contestualizzati</i>	Discrete conoscenze, riferimenti culturali congrui e riflessione critica	Ottime conoscenze, riferimenti culturali e riflessione critica		
		Punti 1-2-3	Punti 4-5-6	Punti 7	Punti 8-9-10	Punti 11-12	12	
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA /40								
TOTALE PUNTI: /100							diviso 5 =	voto in ventesimi
(approssimazione per eccesso per i valori dopo la virgola uguali e superiori a 5, per difetto per valori inferiori a 5)								

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
 Informatica e telecomunicazioni
 Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
 Elettronica ed Elettrotecnica
 via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
 tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
 Liceo Scientifico
 Liceo Scienze Applicate
 Liceo scienze Umane
 via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
 tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
 Amministrazione Finanza e Marketing
 Relazioni internazionali per il Marketing
 via Milano 2 - 33057 Palmanova
 tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
 Servizi commerciali
 Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
 via Milano 2 - 33057 Palmanova
 tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDR01301R

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
 Via Milano2 - 33057 Palmanova
 Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
 Meccanica Meccatronica
 via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
 tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato "Arturo Malignani"
 Manutenzione e assistenza tecnica
 via Università Castrens - 33058 San Giorgio di Nogaro
 tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR013012



Pag.64/1





**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE
DELLA BASSA FRIULANA**

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITTL - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ARTICOLAZIONE TELECOMUNICAZIONI

Tema di: SISTEMI E RETI (PRIMA SIMULAZIONE)

Tipologia: C (Art. 9 Comma 2 D.M. 10 del 29.01.2015)

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due dei quesiti tra quelli proposti.

PRIMA PARTE

Nel mare cinese meridionale (南海) è situata una base offshore in cui, secondo i comunicati stampa emanati dal governo di Pechino, vengono effettuate delle attività di ricerca in ambito ambientale ed effettuate delle estrazioni di petrolio.

A distanza di 10 km in linea d'aria da essa è situata una caserma dell'esercito il cui scopo è adempiere a compiti di comunicazione e logistica. Tale caserma è collegata alla rete internet tramite un collegamento in fibra ottica.

Nella base è presente una zona organizzata in locali in cui è presente una rete LAN suddivisa in una parte cablata, relativa al settore ricerca e sviluppo con postazioni fisse negli uffici, e in una parte wireless, impiegata per le connessioni personali della truppa.

Il collegamento tra la base e la caserma è costituito da una tratta radio-link punto-punto, con antenne in LOS tra.

In particolare, nella base vi sono:

- 2 Uffici della compagnia petrolifera, che comunicano in rete con il corrispondente operatore nell'ufficio della propria sede sulla costa;
- 1 Ufficio approvvigionamenti della mensa, che comunica con un secondo operatore sulla costa;
- 1 Ufficio delegato alla manutenzione meccanica, che comunica con un terzo operatore sulla costa;

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDR013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



- 1 Ufficio che si occupa delle necessità di acquisti per l'ambulatorio e le medicine per il personale, anch'esso connesso con l'omologo operatore nel prefabbricato sulla costa.

In ogni ufficio di bordo vi sono due postazioni ed una stampante; sulla costa, nella palazzina prefabbricata, vi è un unico locale che ospita un operatore per ogni postazione di lavoro, connessa con l'omologo ufficio di bordo.

Ogni ufficio di bordo può comunicare solo con l'operatore di riferimento sulla costa.

L'operatore di terra della compagnia deve poter comunicare con la rete remota, facente capo ad un ufficio presente nella sede centrale dell'azienda petrolifera, impiegando un adeguato livello di sicurezza.

Sulla piattaforma al primo piano, nella sala mensa e sala ritrovo, al secondo piano, nella palestra, ed al terzo piano, nelle camere, deve essere disponibile una copertura wireless che permetta di collegarsi esclusivamente ad Internet, per le connessioni di notebook, tablet e smartphone del personale di bordo.

Gli apparecchi del ponte radio, operanti sulla banda dei 13 GHz, sono caratterizzati da trasmettitori che

erogano 28 dBm in uscita connessi ad antenne paraboliche di efficienza η_a valutata del 65%, mentre il ricevitore presenta una sensibilità di -91 dBm.

Oltre ai servizi di estrazione devono essere considerati i parametri ambientali ed a questo scopo il monitoraggio degli idrocarburi in acqua è di crescente importanza nei pressi di piattaforme petrolifere, interessate da sversamenti accidentali. Una rete di sensori fluorimetrici a raggi ultravioletti provvede alla misura degli idrocarburi presenti in acqua ed essi sono gestiti da una centralina dedicata, che acquisisce i dati e li rende disponibili in rete.

Il candidato, formulate le ipotesi aggiuntive ritenute necessarie:

- A. progetti la rete di bordo e quella di terra, individuando i dispositivi e introducendo eventuali server di rete e produca un idoneo piano di indirizzamento;

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod Mec UDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



- B. progetti il link di collegamento radio con la terraferma, caratterizzando le necessarie antenne in termini di diametro e posizione, il relativo cavo di collegamento e fornendo il relativo link-budget al fine di ottenere idonee caratteristiche di affidabilità (consiglio: utilizzare antenne di pari diametro)
- C. indichi in che modo possano essere consultati a distanza i dati della centralina di controllo ambientale;
- D. progetti la connessione tra l'operatore di terra e la sede remota della compagnia.

SECONDA PARTE

Il candidato scelga due fra i seguenti quesiti e per ciascun quesito scelto formuli una risposta della **lunghezza massima di 20 righe** esclusi eventuali grafici, schemi e tabelle.

1. Confrontare tra loro le diverse tipologie di fibre ottiche, indicandone i parametri fondamentali.
2. Descrivere il protocollo Stop and Wait.
3. Descrivere la funzione e le caratteristiche del protocollo RIP.
4. Descrivere l'impiego di un Firewall in relazione alla creazione delle zone designate come MZ e DMZ.

Durata massima della prova: 5 moduli orari da 60' (5 ore complessive)

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrice non programmabile.

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

Il candidato è tenuto a svolgere la prima parte della prova ed a rispondere a 2 tra i quesiti proposti.

Non è consentito lasciare l'istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDR013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



5.2 Tabella con griglia di valutazione delle conoscenze/abilità/competenze

Voto in decimi	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	LIVELLI COMPETENZE
1-2-3	Inesistenti e/o gravemente lacunose	Applica conoscenze minime e con gravi errori. Si esprime in modo scorretto e improprio. Compie analisi errate	Non sa organizzare contenuti, applicare regole, né fare valutazioni e collegamenti	Livello non raggiunto
4	Lacunose e parziali	Applica conoscenze minime se guidato, ma con errori sostanziali. Si esprime in modo scorretto. Compie analisi lacunose e con errori.	Riesce ad organizzare con fatica contenuti anche semplici. L'analisi dei problemi è confusa e non fondata su procedure di risoluzione adeguate	
5	Da consolidare	Applica le conoscenze con errori non gravi. Si esprime in modo impreciso. Compie analisi parziali.	Riesce ad organizzare semplici contenuti, ma valutazioni e collegamenti risultano impropri	
6	Essenziali	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo semplice e corretto.	Riesce a organizzare i contenuti e a orientarsi nella scelta e applicazione di strategie di soluzione di problemi semplici. Valutazioni e collegamenti risultano accettabili.	Livello base
7	Adeguate, se guidato/a sa approfondire	Applica correttamente le conoscenze. Espone in modo corretto e linguisticamente appropriato. Compie analisi corrette.	Rielabora in modo corretto i contenuti, imposta e ipotizza soluzioni per problemi di media complessità. Riesce a fare valutazioni autonome e collegamenti adeguati	Livello intermedio
8	Complete, con qualche approfondimento autonomo	Applica correttamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi complete e corrette	Rielabora in modo corretto ed esaustivo i contenuti. Fa valutazioni critiche e collegamenti appropriati. Opera scelte coerenti ed efficaci per articolare strategie di soluzione di problemi.	
9	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi. Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. Compie analisi approfondite.	Rielabora i contenuti in modo corretto, articolato e completo. Imposta percorsi di studio autonomo sviluppati con pertinenza di riferimenti.	Livello avanzato
10	Organiche, approfondite ed ampliate con significativi spunti personali	Applica le conoscenze in modo corretto anche a problemi complessi trovando autonomamente soluzioni migliorative. Espone in modo fluido, utilizzando un lessico specifico, ricco e appropriato. Compie analisi sintesi efficaci	Rielabora in modo sicuro e convincente i contenuti. Approfondisce situazioni complesse in modo autonomo e critico con notevoli contributi personali anche sviluppando efficaci collegamenti interdisciplinari.	

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDR013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isibassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



5.3 Tabella per l'attribuzione del voto di condotta

VOTO	Parametri	Criteri di attribuzione
10	Rispetto del Regolamento d'Istituto	A.Nessuna infrazione al Regolamento
	Frequenza scolastica	B.Frequenza assidua anche a eventuali attività integrative e generale rispetto degli orari di inizio e fine delle lezioni: (assenze inferiori al 5% al momento della valutazione e non dettate da motivi di salute)
	Interesse, impegno, partecipazione al dialogo educativo, rispetto delle consegne	C.Partecipazione propositiva e costruttiva alle attività scolastiche
		D.Comportamento rispettoso verso gli altri; atteggiamento orientato all'inclusione ed alla cooperazione
		E.Eccellente adempimento dei doveri scolastici
		F.Partecipazione propositiva e costruttiva alle attività didattiche, educative e PCTO
9	Rispetto del Regolamento d'Istituto	A. Nessuna infrazione al Regolamento
	Frequenza scolastica	B.Frequenza assidua anche a eventuali attività integrative e generale rispetto degli orari di inizio e fine delle lezioni: assenze inferiori a 5% (al momento della valutazione e non dettate da motivi di salute)
	Interesse, impegno, partecipazione al dialogo educativo, rispetto delle consegne	C.Partecipazione attiva alle attività didattiche, educative e PCTO
		D.Comportamento corretto verso gli altri; atteggiamento educato
		E.Diligente adempimento dei doveri scolastici.
8	Rispetto del Regolamento d'Istituto	A.Presenza di note disciplinari sul Registro elettronico
	Frequenza scolastica	B.Frequenza regolare anche a eventuali attività integrative e rispetto degli orari di inizio e fine delle lezioni: assenze inferiori a 10 % non dettate da motivi di salute
	Interesse, impegno, partecipazione al dialogo educativo, rispetto delle consegne	C.Partecipazione nel complesso adeguata alle attività didattiche, educative e PCTO
		D.Comportamento generalmente corretto verso gli altri; atteggiamento educato
		E.Adempimento dei doveri scolastici.
7	Rispetto del Regolamento d'Istituto	A.Presenza di provvedimenti disciplinari
	Frequenza scolastica	B.Frequenza poco regolare anche a eventuali attività integrative e rispetto degli orari di inizio e fine delle lezioni (al momento della valutazione e non dettata da motivi di salute) e/o assenze non adeguatamente giustificate
	Interesse, impegno, partecipazione al dialogo educativo, rispetto delle consegne	C.Partecipazione limitata e/o selettiva alle attività
		D.Comportamento non sempre corretto verso gli altri; atteggiamento non sempre educato
		E.Discontinuo nell'adempimento dei doveri scolastici.
6	Rispetto del Regolamento d'Istituto	A. Almeno 1 provvedimento disciplinare con temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi inferiori a quindici giorni.
	Frequenza scolastica	B.Frequenza irregolare, non dettata da motivi di salute e/o assenze non adeguatamente giustificate.
	Interesse, impegno, partecipazione al dialogo educativo, rispetto delle consegne	C.Partecipazione sporadica e/o non adeguata alle attività didattiche, educative e PCTO
		D.Comportamento non sempre corretto verso gli altri; atteggiamento non sempre educato
		E.Occasionale adempimento dei doveri scolastici.
5*	Rispetto del Regolamento d'Istituto	A. Almeno 1 sanzione disciplinare che abbia comportato l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a quindici giorni
	Frequenza scolastica	B. Frequenza saltuaria e/o assenze non adeguatamente giustificate
	Interesse, impegno, partecipazione al dialogo educativo, rispetto delle consegne	C. Mancanza di alcuna dimostrazione di apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione.

* Il particolare rilievo che una valutazione di insufficienza del comportamento assume nella carriera scolastica dell'allievo richiede che la valutazione stessa sia sempre adeguatamente motivata e verbalizzata in sede di effettuazione dei Consigli di classe sia ordinari che straordinari e soprattutto in sede di scrutinio intermedio e finale.

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDR013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod Mec UDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



5.4 Criteri di attribuzione dei crediti scolastici e formativi

Il punteggio relativo al Credito Scolastico (CS) viene attribuito in base alla media dei voti conseguita dallo studente nello scrutinio di fine anno ed è compreso all'interno della fascia di oscillazione di cui alla Tabella recepita nell'Allegato A al D. Lgs. 13 aprile 2017, n. 62 recante "Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107".

Esso viene assegnato dal Consiglio di classe sulla base dei seguenti indicatori:

1. Assiduità della frequenza scolastica
2. Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo
3. Partecipazione alle attività complementari e integrative promosse dall'istituto.

Viene attribuito un punto se almeno due dei tre indicatori relativi al Credito Scolastico sono valutati positivamente.

Per la partecipazione alle attività complementari e integrative promosse dall'istituto l'attestazione è emessa dal docente dell'Istituto responsabile dell'attività.

5.5 Tabella con gli indicatori per l'attribuzione del credito scolastico

Le attività devono essere svolte nel periodo 15 maggio dell'anno precedente al 14 maggio dell'anno in corso.

Indicatori	Descrittori	Note
Assiduità della frequenza scolastica e ai percorsi di Alternanza Scuola Lavoro	Frequenza assidua, con eccezione dei periodi di assenza per forza maggiore, non finalizzata al conseguimento del voto, alle attività didattiche, di recupero, di approfondimento e ai percorsi di Alternanza scuola lavoro;	indicativamente percentuale di assenze inferiore al 80% (fatte salve le eccezioni documentate).
Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo	Interventi pertinenti durante le attività didattiche, attività di ricerca e approfondimento individuali o di gruppo, atteggiamento propositivo nei confronti dei compagni. Comportamenti o risultati particolarmente significativi durante i percorsi di ASL.	
Partecipazione alle attività complementari e integrative promosse dall'istituto (l'attestazione è emessa dal docente dell'Istituto responsabile dell'attività. Le attività devono essere svolte nel periodo 15 maggio dell'anno precedente al 14 maggio dell'anno in corso)	Partecipazione all'attività di scuola aperta, salone dell'orientamento, orientamento formativo in continuità con le scuole medie	Partecipazione ad almeno una iniziativa
	Collaborazione all'organizzazione di attività extrascolastiche (assemblee, convegni, progetti della scuola quali cinema, teatro, ..., tornei e attività sportive, commissioni ecc.)	Per almeno tre ore in orario extrascolastico o almeno sei ore in orario scolastico
	Partecipazione a gare e concorsi cui la scuola ha aderito (olimpiadi della fisica, della matematica, della chimica ecc.)	Piazzamento ai primi tre posti a livello di sede o essersi piazzato fra i primi 10 posti a livello provinciale, regionale o nazionale.
	Partecipazione a corsi organizzati dalla scuola (es. Matematica di Base, corsi di lingue, scrittura creativa, ...)	Partecipazione ad almeno il 75% delle ore previste dal corso o superamento dell'esame ove previsto.
	Scambi con l'estero	Ospitalità o sostegno organizzativo.
	Partecipazione ad attività sportive in rappresentanza dell'Istituto	Impegno di almeno 10 ore in orario extrascolastico.
	Partecipazione al gruppo sportivo studentesco	Almeno 12 ore in attività extrascolastiche.
	Acquisizione di certificazioni delle competenze	ECDL CISCO Linguistiche
Esperienze di volontariato promosse dalla scuola	Dono del sangue Iscrizione all'ADMO ed essere stato sottoposto alle visite di idoneità Corso di Primo Soccorso, Corso antincendio Partecipazione ad attività promosse in collaborazione con la protezione civile Partecipazione a corsi, seminari o attività volte alla tutela dell'ambiente	

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDR013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 - 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



5.6 Elenco dei libri di testo adottati nel quinto anno

Materia	Codice	Autore	Titolo	Volume	Editore
Italiano	9788868896232, 9788868896249	Cataldi, Angioloni, Panichi	LETTERATURA PLURALE VOL. 3A, 3B	3	PALUMBO EDITORE
Lingua inglese	9788883393341	GALLAGHER, GALUZZI	MASTERING GRAMMAR	U	PEARSON
Lingua inglese	9788808699886	Spiazzi, Tavella, Layton	PERFORMER B2 2ED - CONFEZIONE STUDENT'S BOOK + WORKBOOK (LDM)	U	ZANICHELLI
Lingua inglese	9788844120801	Ardu, Bellino, Di Giorgio	BIT BY BIT	U	EDISCO
Storia	9788842114109	Barbero, Frugoni, Sclarandis	STORIA (LA). PROGETTARE IL FUTURO - CONF. VOL. 3 + ATLANTE GEOSTORIA (LDM)	3	ZANICHELLI
Matematica	9788849420241	Sasso	MATEMATICA A COLORI (LA) - EDIZIONE VERDE - VOLUME 5 + EBOOK / SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO	5	PETRINI
Matematica	9788849420265	Sasso	MATEMATICA A COLORI (LA) - EDIZIONE VERDE - COMPLEMENTO 2 + EBOOK / SERIE NUMERICHE E DI FOURIER (C1 - C3 - C4 - C9)	U	PETRINI
Telecomunicazioni	9788820384906	Tomassini	CORSO DI TELECOMUNICAZIONI EDIZIONE BLU	3	HOEPLI

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDR01301R

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDR1013012



Pag.71/1





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



6. ALLEGATI AL PRESENTE DOCUMENTO RIPORTATI SU FASCICOLO CARTACEO RISERVATO ESTERNO, A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE e DEL PRESIDENTE

- A. Fascicoli personali degli alunni
- B. Percorsi individualizzati di PCTO
- C. PDP – PEI in busta chiusa
- D. Verbali consigli di classe e scrutini
- E. Piano triennale dell'offerta formativa
- F. Griglia di valutazione del colloquio (ministeriale)

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDRC013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 – 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012





ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.31261 C.F.90011220309
<http://www.isisbassafriulana.edu.it/> e mail udis01300a@istruzione.it –
pec udis01300a@pec.istruzione.it



7. FIRME DEI DOCENTI DELLA CLASSE

N°	DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
1	MATEMATICA	CAMUFFO MAXIMILIANO	
2	GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA (LAB), TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (LAB)	CATANZARO FRANCESCO	
3	SISTEMI E RETI (LAB)	CODOGNATO GIOVANNI	
4	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	DRUSIN LORENZO	
5	LINGUA INGLESE	FIACCHI ROBERTO	
6	GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	NARDUZZI ANDREA	
7	TELECOMUNICAZIONI (LAB)	PAPPACENA ANTONIO	
8	RELIGIONE CATTOLICA	POZENEL ALBERTO NELLO	
9	TELECOMUNICAZIONI	REGENI FEDERICO	
10	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA, STORIA	SGUASSERO ALESSANDRO	
11	SISTEMI E RETI	SOLFRIZZO ARMANDO	
12	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	ZUTTON GABRIELE	

Cervignano del Friuli, 15.05.2024

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Maria Elisabetta Giannuzzi

Sedi associate:

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Informatica e telecomunicazioni
Chimica e Materiali-Biotecnologie Ambientali
Elettronica ed Elettrotecnica
via Ramazzotti 41 - 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-31261 Cod. Mec. UDTF01301V

Liceo Scientifico "Albert Einstein"
Liceo Scientifico
Liceo Scienze Applicate
Liceo scienze Umane
via Pradati 33052 Cervignano del Friuli
tel. 0431-371418 Cod. Mec. UDPS01301R

Istituto Tecnico Economico "Luigi Einaudi"
Amministrazione Finanza e Marketing
Relazioni internazionali per il Marketing
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDTD01301L

Istituto Professionale "Enrico Mattei"
Servizi commerciali
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
via Milano 2 - 33057 Palmanova
tel. 0432-935072 Cod. Mec. UDR013019

Liceo Linguistico "Luigi Einaudi"
Via Milano2 - 33057 Palmanova
Tel 0432-935072 Cod MecUDPS01302T

Istituto Tecnico Tecnologico "Arturo Malignani"
Meccanica Meccatronica
via Palladio - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621726 Cod. Mec. UDTF01302X

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
"Arturo Malignani"**
Manutenzione e assistenza tecnica
via Università Castrense - 33058 San Giorgio di Nogaro
tel. 0431-621260 Cod. Mec. UDRI013012

