



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Documento del Consiglio di Classe

(D. Lgs. 13 aprile 2017, n. 62, art. 17, co. 1 - O.M. 11 marzo 2019, n. 205, art. 6)

Anno Scolastico 2018/19

- Classe **5[^]** sez. N
- Indirizzo: Informatica e Telecomunicazioni
- Articolazione: Informatica

AFM <input type="checkbox"/>	RIM <input type="checkbox"/>	SIA <input type="checkbox"/>	CAT <input type="checkbox"/>	INF <input checked="" type="checkbox"/>	MM <input type="checkbox"/>	EE <input type="checkbox"/>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	--	--------------------------------	--------------------------------

- Composizione del Consiglio di Classe:

DOCENTE	DISCIPLINA
Cappello Barbara	Lingua e letteratura italiana
Cosmi Floriano	Lingua inglese
Cappello Barbara	Storia
Barretta Vita Alba	Matematica
Allegro Rossella	Scienze motorie e sportive
Mazzocco Giuliano	Religione cattolica
Frigato Roberto	Informatica
Franceschetti Arianna	Sistemi e reti
Voltan Elisabetta	Laboratorio di Informatica, Sistemi e reti, Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Gestione progetto, organizzazione d'impresa
Lionello Samuel	Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni
Frigato Roberto	Gestione progetto, organizzazione d'impresa

Coordinatore	Lionello Samuel
Dirigente Scolastico	Tivelli Armando



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

INDICE

1)	Profilo della classe	
1.1	Composizione della classe nel triennio	p. 3
1.2	Stabilità dei docenti nel triennio	p. 3
1.3	Livello cognitivo di partenza/media del livello di apprendimento	p. 3
1.4	Dinamiche relazionali all'interno della classe	p. 3
1.5	Metodologie didattiche utilizzate	p. 4
1.6	Criteri e strumenti di valutazione	p. 4
1.7	Obiettivi educativi e formativi raggiunti	p. 4
2)	Iniziative realizzate e attività svolte	
2.1	Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento	p. 4
2.2	Cittadinanza e Costituzione	p. 5
2.3	CLIL	p. 6
2.4	Attività integrative e/o extracurricolari	p. 8
3)	Allegati A: Relazioni finali e programmi delle singole discipline	
	Lingua e letteratura italiana	p. 9
	Storia	p. 13
	Lingua inglese	p. 17
	Matematica	p. 18
	Scienze motorie e sportive	p. 20
	Religione cattolica	p. 22
	Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	p. 23
	Sistemi e reti	p. 26
	Gestione progetto, organizzazione d'impresa	p. 28
	Informatica	p. 31
4)	Allegati B: Relazioni sui percorsi pluridisciplinari sviluppati	p. 34
5)	Allegati C: Griglie di valutazione	
5.1	Griglie per la prima prova scritta	p. 40
5.2	Griglie per la seconda prova scritta	p. 45
5.3	Griglia per il colloquio	p. 46
6)	Simulazione delle prove d'esame	p. 46
7)	Firme	p. 47



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

1. **PROFILO DELLA CLASSE** in relazione alla situazione di ingresso.

1.1 - **Composizione della classe nel triennio**

	A.s. 2016-17 (classe terza)	A.s. 2017-18 (classe quarta)	A.s. 2018-19 (classe quinta)
Maschi	15	15	16
Femmine	3	3	3
Ripetenti	0	0	1
Provenienti da altro/a Istituto/classe	0	1	0
Totale	18	18	19

1.2 - **Stabilità dei docenti nel triennio**

- Numero di docenti cambiati nel passaggio dalla classe terza alla classe quarta: 2
Nelle seguenti discipline: Sistemi e Reti; Laboratori di Sistemi e Reti, Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni ed Informatica
- Numero di docenti cambiati nel passaggio dalla classe quarta alla classe quinta: 3
Nelle seguenti discipline: Matematica, Sistemi e Reti, Religione Cattolica

1.3 - **Livello cognitivo di partenza cl. 5[^]**

- Eterogeneo
- Abbastanza omogeneo
- Mediamente adeguato
- Mediamente inadeguato

Media del livello di apprendimento

Basso <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Buono <input type="checkbox"/>
--------------------------------	---	--------------------------------

1.4 - **Dinamiche relazionali all'interno della classe**

La classe è composta da diciannove studenti di cui diciotto provenienti dalla 4[^]N ed uno ripetente dalla 5[^]N del precedente anno scolastico.

Quasi tutti gli studenti hanno frequentato con sufficiente regolarità, rispettando le regole collettive ed evidenziando un comportamento corretto sia con gli insegnanti che con i compagni.

All'interno della classe si sono evidenziate buone capacità sia nell'area linguistico-storico-letteraria che in quella scientifico-economico-tecnologica.

In questo ultimo anno l'impegno è stato mediamente buono e un buon numero di alunni ha lavorato con discreta regolarità raggiungendo una buona preparazione, mentre solo pochi hanno lavorato in maniera inadeguata ottenendo faticosamente risultati appena sufficienti.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

1.5 - Metodologie didattiche utilizzate

- lezione frontale
- ricerche
- cooperative learning
- didattica multimediale
- didattica laboratoriale
- visite aziendali
- alternanza scuola-lavoro
- sportelli didattici
- attività di potenziamento
- moduli in compresenza con il docente dell'organico di potenziamento

1.6 - Criteri e strumenti di valutazione

a) con riferimento alla classe:

- interazione e partecipazione,
- livello medio di conoscenze e abilità.

b) con riferimento ad un criterio, attraverso l'utilizzo di apposite griglie di valutazione:

- possesso dei prerequisiti,
- raggiungimento degli obiettivi.

1.7 - Obiettivi educativi e formativi raggiunti

La classe ha raggiunto ad un livello buono gli obiettivi educativi e formativi che il Consiglio di Classe ha fissato nella programmazione annuale di inizio anno scolastico e riportati successivamente nel Contratto Formativo:

- rafforzare i comportamenti positivi nel rispetto dell'ambiente;
- rafforzare la consapevolezza progressiva dei diritti e doveri legati alla cittadinanza attiva e responsabile;
- sviluppare capacità di analisi autonoma e di sintesi;
- raggiungere un adeguato metodo di studio e di lavoro in prospettiva Esame di Stato;
- incoraggiare l'autostima e l'assunzione di responsabilità;
- rafforzare lo spirito di collaborazione e di dialogo tramite lavoro di gruppo;
- responsabilizzare gli studenti circa il raggiungimento degli obiettivi;
- potenziare ulteriormente la capacità di espressione e di esposizione;
- acquisizione delle competenze e dei contenuti disciplinari (conoscenze, abilità e competenze) previsti dai curricula nazionali;
- padronanza degli strumenti concettuali e procedurali necessari per la gestione del proprio processo di apprendimento (imparare ad imparare);
- utilizzazione delle competenze acquisite per la soluzione di problemi reali;
- acquisizione, sviluppo e potenziamento delle capacità di conoscere, comprendere, applicare, analizzare, sintetizzare, rielaborare e valutare criticamente;
- acquisizione e potenziamento delle capacità critiche e creative (articolazione logica e critica del pensiero, utilizzo razionale delle conoscenze, costruzione di un sistema autonomo di riferimenti culturali e di valori).

2. INIZIATIVE REALIZZATE E ATTIVITÀ SVOLTE

Il Consiglio di classe, oltre alle riunioni di rito, ha attivato:

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA" Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005 sito web: www.polotecnicoadria.edu.it e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297	
	Revisione n° 7	Documento del Consiglio di Classe 5 [^]

- Dipartimenti Disciplinari per definire Obiettivi, Programmi, Criteri di valutazione, Testi;
- Modulo CLIL;
- Commissioni per attività collaterali;
- Iniziative extracurricolari;
- Attività DPR 10 ottobre 1996, n. 567;

2.1 - Esperienze svolte nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento: (previsti dal D. Lgs. 15 aprile 2005, n. 77, e così ridenominati dall'art. 1, comma 784, della legge 30 dicembre 2018, n. 145).

Natura e caratteristiche delle attività svolte

Gli studenti sono stati inseriti in aziende, istituzioni ed enti, pubblici e privati, di natura eterogenea.

Hanno svolto attività di sviluppo software (realizzazione di programmi di calcolo, siti web), attività di gestione database, manutenzione software e hardware (sia di computer che di reti), attività di front/back office, utilizzo del pacchetto Office.

Valutazione complessiva sulle competenze specifiche e trasversali acquisite

Al termine del percorso gli studenti hanno sostenuto un colloquio guidato da una presentazione multimediale da loro realizzata, nel corso del quale i docenti del Consiglio di Classe hanno richiesto tutti gli approfondimenti ritenuti necessari.

2.2 - Cittadinanza e Costituzione

(art. 1, D.L. 1 settembre 2008, n. 137, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2008, n. 169).

Nella definizione dei percorsi si è tenuto conto degli orientamenti espressi nel «Documento d'indirizzo per la sperimentazione dell'insegnamento di "Cittadinanza e Costituzione"» presentato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, dove si trovano ampi riferimenti alla cultura costituzionale, europea e internazionale dei diritti umani e dove vengono indicati quali fondamentali "assi" della cittadinanza la dignità della persona e i diritti umani, l'identità e l'appartenenza, l'alterità e la relazione, la partecipazione e l'azione.

L'approccio ai contenuti multi e interdisciplinari ha tenuto in considerazione il tipo di classe, le esigenze degli studenti e le risorse del territorio secondo una concezione aperta e attiva di cittadinanza.

Gli obiettivi attesi alla conclusione del percorso di "Cittadinanza e Costituzione" si sono individuati nei seguenti punti:

- essere consapevoli della propria appartenenza ad una tradizione culturale, economica e sociale che si alimenta della partecipazione di ciascuno secondo le diverse identità;
- conoscere i principi costituzionali in materia di rapporti civili, economici, sociali e politici;
- conoscere le regole principali del mondo del lavoro anche in una prospettiva europea;
- sviluppare un linguaggio specifico adeguato alla narrazione della propria esperienza nel quadro di riferimento indicato;
- acquisire le conoscenze tecniche necessarie alla partecipazione sociale e politica e all'approccio con il mondo del lavoro.

Le finalità specifiche sono state le seguenti:



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

1. Consolidare ed approfondire il lavoro interdisciplinare per la promozione del senso di responsabilità civile e democratica, anche attraverso la conoscenza delle modalità con le quali tali responsabilità possono effettivamente essere esercitate;
2. Promuovere la partecipazione degli studenti alla vita dell'ambiente scolastico anche per favorire il pluralismo culturale a partire dalle diverse tradizioni di cui gli alunni sono portatori e in vista della loro futura partecipazione alla vita economica, sociale e politica nello Stato, nell'Europa e nel mondo;
3. Promuovere la cultura del lavoro come possibilità di realizzazione personale e dimensione della vita associata nella consapevolezza del sistema economico italiano e con la conoscenza degli attori del mondo del lavoro, anche secondo la Costituzione e in una prospettiva europea;
4. Prendere spunto dalle esperienze, dalle situazioni concrete di vita degli studenti e da fatti d'attualità significativi, sollecitando l'espressione del punto di vista personale, promuovendo dibattiti e individuando categorie di giudizio a cui rifarsi.

Le **attività, percorsi e progetti** svolti:

- L'evoluzione del linguaggio e della comunicazione;
- Nuovi mezzi di comunicazione: l' "alfabetizzazione" informatica;
- Società e strumenti del mondo "globalizzato": distinzione tra passato e presente "informatico";
- La rete delle informazioni: Internet: il divario generazionale/digitale;
- La Costituzione Italiana: Parte Prima: Diritti e Doveri dei Cittadini.
- L'Unione Europea: Valori ed Obiettivi.
- L'ONU e l'U.E.: il mantenimento della pace.
- Rivoluzione Tecnologica: le novità della terza rivoluzione industriale.
- La Globalizzazione: l'integrazione planetaria; gli squilibri del mondo globale.

2.3 - CLIL

Relativamente alla capacità di affrontare in lingua inglese contenuti di una disciplina di indirizzo, la classe ha svolto un **modulo CLIL** in Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (Disciplina non linguistica).

Constatata l'assenza, nell'ambito del Consiglio di classe, di docenti che abbiano i requisiti richiesti, in accordo con la nota MIUR prot. n. 4969 del 25 luglio 2014 in cui si definiscono le "Norme transitorie" per l'avvio della metodologia CLIL e tenendo conto degli orientamenti forniti nelle LINEE GUIDA per gli Istituti Tecnici, il modulo è stato programmato e svolto, nelle sue diverse fasi, dal docente di Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (DNL), prof. Samuel Lionello e prof.ssa Elisabetta Voltan in collaborazione con l'insegnante di lingua inglese di potenziamento, prof.ssa Beatrice Ravara.

TITOLO	Google Android
Classe	5 [^] N
Docenti	Prof. Samuel Lionello - Prof.ssa Elisabetta Voltan Prof.ssa Beatrice Ravara - Lingua inglese
DISCIPLINA	Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

LINGUA VEICOLARE	Lingua inglese
Livello linguistico	B1
OBIETTIVI DISCIPLINARI	<p><u>Conoscenze</u> Conoscere il sistema operativo Android, le sue funzioni e caratteristiche principali</p> <p><u>Abilità</u> Utilizzare il lessico specifico della disciplina come parte di una competenza linguistica generale.</p> <p><u>Competenze</u> Saper individuare le diverse caratteristiche del sistema Android e saperlo confrontare con altri sistemi operativi aperti o chiusi</p>
OBIETTIVI LINGUISTICI	<p>Saper utilizzare i termini specifici della micro-lingua.</p> <p>Conoscere e utilizzare le strutture grammaticali e sintattiche (usate nelle risposte scritte e orali e nelle discussioni di coppia, di gruppo e di classe).</p> <p>Sviluppare e potenziare l'espressione orale e scritta della lingua inglese.</p>
TEMA GENERALE DEL MODULO	Il sistema operativo Google Android
OBIETTIVI TRASVERSALI	<p>Riassumere e saper individuare le informazioni principali di un testo.</p> <p>Sperimentare e apprezzare la dimensione collaborativa del lavoro di ricerca.</p>
MODALITA' OPERATIVA	<p>Docente di Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni: Ha svolto attività di docenza e supporto in L1 (italiano) – in particolare quando gli studenti si trovavano in difficoltà con la lingua inglese nella comprensione dei concetti fondamentali e del linguaggio settoriale.</p> <p>Docente di lingua inglese: Ha focalizzato l'attenzione soprattutto sulla micro-lingua, intervenendo per la corretta pronuncia e l'adeguatezza espressiva.</p>



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

METODOLOGIA	Lezione frontale attraverso l'utilizzo di varie tecniche: brainstorming, domande guidate, visione di video, lettura-comprensione e traduzione. Lavoro individuale con svolgimento di tasks di comprensione scritta. Correzione di compiti per casa.
STRUMENTI	Schede fornite dall'insegnante; lavagna; computer con video-proiettore.
MATERIALE	Fotocopie e link forniti dall'insegnante di Lingua Inglese
TEMPI	3 ore di lezione e 2 ore di verifica orale
VALUTAZIONE	Conoscenza degli argomenti trattati. Conoscenza e uso appropriato della terminologia specifica, correttezza delle strutture usate e abilità di comprensione scritta in tutta la durata del modulo. Grado di partecipazione ed interesse dimostrati nei lavori di gruppo e nelle discussioni in classe. Fluency nella produzione scritta e orale.

2.4 - Attività integrative e/o extracurricolari

La classe ha partecipato alle seguenti iniziative:

- Prove INVALSI: Lingua e letteratura italiana in data 12 marzo 2019, Matematica in data 13 marzo 2019, Lingua inglese in data 14 marzo 2019;
- Viaggio di istruzione a: Vienna, Gratz e Klagenfurt in data 3-4-5-6 aprile 2019
- Visita culturale a: Fiera dell'informatica di Rovigo in data 23 febbraio 2019
- Partecipazione al progetto "Notti del Polo Tecnico" in data 31 maggio 2019
- I.D.E.I. (attività di recupero e sostegno)
- Attività sportive, tra cui campionati studenteschi e d'Istituto
- Orientamento in uscita:
 - Partecipazione, a titolo individuale, ad iniziative dell'orientamento universitario.
 - Presentazioni del corso di laurea in Scienza Dell'informazione dell'Ateneo di Ferrara
 - Compilazione del questionario AlmaOrientati (anche in modo autonomo)
 - Compilazione del questionario AlmaDiploma e del Curriculum Vitae.

Suddivisione delle materie per aree disciplinari

In base al DM n. 319 del 29 maggio 2015, le materie dell'ultimo anno dell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni sono raggruppate nelle seguenti aree disciplinari:

Area linguistico-storico-letteraria: Lingua e letteratura italiana, Storia, Lingua inglese.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Area scientifico-economico-tecnologica: Matematica, Informatica, Sistemi e reti, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Gestione progetto, organizzazione d'impresa.

Considerato che le **Scienze motorie e sportive**, per finalità, obiettivi e contenuti specifici, possono trovare collocazione in entrambe le aree disciplinari, si rimette all'autonoma valutazione della commissione l'assegnazione della disciplina all'una o all'altra delle aree succitate.

3. Allegati A: **RELAZIONI FINALI e PROGRAMMI delle singole discipline**

Lingua e letteratura italiana

Conoscenze

Il programma è stato svolto in modo sostanzialmente esaustivo e conforme alla traccia Ministeriale prevista per la classe quinta. Per la vastità del programma, in rapporto alle ore di lezione, e per andare incontro alle esigenze del gruppo-classe, si è operata una selezione degli autori più significativi della Letteratura Italiana, Europea e internazionale dell'Ottocento e del primo Novecento. Tale selezione è in relazione anche alla necessità di inserimento nei diversi nodi tematici e nel percorso di Cittadinanza e Costituzione.

Si è preferito costruire un itinerario prevalentemente Italiano, anche se, in generale, affrontando lo studio dei vari movimenti letterari, si è accennato alla produzione letteraria Europea, sottolineando via, via le somiglianze e le differenze rispetto alla produzione italiana. Gli autori scelti sono, sostanzialmente, i maggiori esponenti della nostra Letteratura ed i testi trattati sono tra i più significativi dei singoli autori.

Nell'ambito delle abilità linguistiche l'insegnamento è stato finalizzato all'acquisizione di un uso della lingua, sia a livello ricettivo che produttivo, articolato, ampio, ricco e ben contestualizzato in rapporto alle diverse situazioni comunicative.

Per l'educazione letteraria si è cercato di suscitare il desiderio di approfondire le opere letterarie mediante un approccio il più possibile variato alle diverse tipologie testuali, conducendo gli alunni a sviluppare le proprie capacità di analisi e critica.

Relativamente al livello di conoscenze raggiunto, occorre suddividere la classe in due fasce.

Una prima fascia caratterizzata da alunni/e volenterosi/e che, seguendo con continuità, interesse ed impegno l'attività didattica, partecipando attivamente alle lezioni con spiccata curiosità e vivacità intellettuale, hanno conseguito una buona, in alcuni casi ottima, conoscenza della materia, che padroneggiano con sicurezza, buone capacità logico-linguistiche e una buona organizzazione nel lavoro personale.

Una seconda fascia che ha conseguito delle conoscenze più che discrete supportate da un adeguato metodo e autonomia operativa. Per questa fascia di alunni/e, dal punto di vista linguistico, l'espressione alcune volte risulta poco sciolta e precisa in termini lessicali; nella produzione scritta emerge con più evidenza la modesta capacità nell'organizzazione del discorso e nella struttura complessiva dell'elaborato. Le conoscenze si riferiscono ai testi, al loro collocamento, ai rapporti con la poetica degli autori, all'evoluzione storico-sociale.

Si è cercato di integrare i vari passaggi con l'esame di più testi, riannodando il tutto, in particolare, ai percorsi multidisciplinari scelti dal Consiglio di classe. Si è lavorato per l'acquisizione di concetti e principi generali supportati dai necessari riferimenti a fatti e problemi; si è insistito anche nella direzione di affinare le procedure di ricerca, il metodo di lavoro, le tecniche, la terminologia.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Competenze

La maggioranza del gruppo-classe ha raggiunto un livello buono (in alcuni casi ottimo) di competenze e abilità, intese come piena padronanza del linguaggio e appropriazione dei concetti, buona capacità di analisi, di decodificazione, di sintesi e di critica degli argomenti affrontati. Una minoranza interna al gruppo-classe ha raggiunto un livello discreto di competenze e capacità e un' adeguata autonomia operativa.

In generale, circa l'aspetto cognitivo, negli/nelle allievi/e risultano approfondite le conoscenze e sviluppate le abilità di rielaborazione e utilizzazione delle stesse in collegamenti interdisciplinari.

Abilità

Specificatamente il gruppo-classe ha acquisito e potenziato le abilità di:

- cogliere: concetti, nuclei tematici, idee chiave di un testo evidenziandone gli aspetti caratterizzanti;
- individuare le coordinate culturali e poetiche di un movimento culturale e letterario;
- contestualizzare storicamente un autore e la sua produzione;
- promuovere operazioni logiche di induzione, deduzione e confronto in un testo, evidenziando i possibili livelli del significato di un messaggio;
- formulare ipotesi, individuare cause e conseguenze;
- analizzare e sintetizzare;
- realizzare forme di scrittura diverse in rapporto all'uso, chiare, corrette, coerenti, che rivelino organizzazione logica del pensiero, pertinenza, consequenzialità;
- rielaborare in modo creativo, esprimersi in modo appropriato, lessicalmente vario;
- analizzare un testo narrativo e poetico;
- applicare le tecniche relative alle nuove tipologie di scrittura;
- effettuare ricerche e approfondimenti utilizzando le diverse fonti d'informazione;
- compiere letture diversificate nel metodo e nei tempi, in rapporto a scopi diversi.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione esposti per:

percorsi formativi e approfondimenti che hanno seguito anche la traccia di Unità di lavoro, ma principalmente una linea tematica agganciata ai nodi multidisciplinari e alla cronologia.

Argomento	Periodo	Ore
Positivismo, Realismo, Naturalismo, Verismo. C.R. Darwin, S. Freud, H. Bergson: "Darwinismo sociale, Psicanalisi, Intuizionismo" (caratteristiche principali). E. Zola, "L'Assommoir" (struttura-argomento- tecniche narrative)	I	5
G. Verga: la vita, la poetica e le opere, Prefazione a "L'amante di Gramigna": " impersonalità e regressione"; Lettera a Salvatore Paola Verdura: " Il primo progetto dei Vinti: classi sociali e la lotta per la vita"; Prefazione ai "Malavoglia": " I Vinti e la Fiumana del progresso"; da " Vita dei campi:" Fantasticheria "; "La Lupa"; "I Malavoglia (struttura -argomento -tecniche narrative -personaggi)", cap.XV°:"La conclusione dei Malavoglia: L'arrivo e l'addio di 'Ntoni". " Mastro don Gesualdo", le ultime pagine del romanzo (struttura - argomento -tecniche narrative -personaggi). Microsaggio: " Lotta per la vita e darwinismo sociale".	I	7
La poesia e la narrativa tra Ottocento e Novecento La lirica italiana: la Scapigliatura: il classicismo di G.Carducci (linee	I	5



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

<p>generali). La lirica europea: Il Simbolismo: I poeti maledetti. A. Rimbaud: la vita, la poetica, da " Lettera del veggente": " Il disordine dei sensi". Documento: "Lo "Spleen: storia di una parola".</p>		
<p>Il Decadentismo e l'Estetismo: coordinate storiche e radici sociali, temi, miti e poetiche decadenti. La narrativa della crisi: un romanzo di tipo "sperimentale"; nuove strutture narrative e tecniche espressive. J. K. Huysmans, "A ritroso"(struttura- argomento- tecniche narrative)</p>	I	5
<p>O. Wilde, la vita, la poetica, "Il ritratto di Dorian Gray" (struttura-argomento- tecniche narrative); Da "Il ritratto di Dorian Gray": cap. 2 " Lo splendore della giovinezza".</p>	I	2
<p>J. Joice, vita, la tecnica narrativa: il flusso di coscienza: "L'Ulisse" (struttura- argomento- tecniche narrative)</p>	I	1
<p>G. Pascoli : la vita, la poetica e le opere; La poetica del "Fanciullino": " E' dentro di noi un fanciullino"; da "Myricae" : "X agosto"; dai "Canti di Castel Vecchio": "Il Gelsomino Notturmo". Documento: "Il nido nella simbologia di Pascoli".</p>	II	4
<p>G. D'Annunzio: la vita, la poetica e le opere; dai romanzi del "Superuomo": " Il Piacere" (struttura-argomento- tecniche narrative-personaggi), "Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti"; "Una fantasia in bianco maggiore"; "L'addio di Maria ad Andrea"(dalle pagine conclusive del romanzo); "Le vergini delle rocce" (struttura-argomento- tecniche narrative-personaggi). "Le Laudi" (struttura-argomento)</p>	II	5
<p>I. Svevo: la vita, la poetica e le opere; i romanzi: "Una vita ", "Senilità", "La coscienza di Zeno". "La Coscienza di Zeno"(struttura -argomento -tecniche narrative - personaggi); cap.3 " L'ultima sigaretta"; cap.4 "Un rapporto conflittuale"; cap.7" Il funerale di un altro"; cap.8 "Una catastrofe inaudita- Psico-analisi"; da "L'uomo e la teoria darwiniana": "L'inetto come abbozzo dell'uomo futuro"; dall'Epistolario: "Lettera a Valerio Jahier: Perché voler curare la nostra malattia?". Microsaggio: "Il monologo di Zeno e il flusso di coscienza dell'Ulisse joyciano". Documenti: "Svevo e la psicoanalisi", " Il monologo interiore". Collegamento a E. Montale:I. Svevo VS E. Montale: collegamento /confronto "l'inettitudine" e il "male di vivere" (due modi diversi di descrivere la "crisi dell'io" di fine secolo:l'utilizzo del " correlativo oggettivo")</p>	II	5
<p>L. Pirandello : la vita, la poetica e le opere, i romanzi "Il fu Mattia Pascal ", "Uno, nessuno e centomila"; dal saggio "L'Umorismo: " Il sentimento del contrario: un'arte che scompone il reale"; "Il fu Mattia Pascal"(struttura -argomento -tecniche narrative-personaggi); da "Il fu Mattia Pascal" "Cambio treno"; " Io e l'ombra mia", "Io sono il fu Mattia Pascal". "Uno, nessuno e centomila"(struttura -argomento -tecniche narrative-personaggi); da "Uno, nessuno e centomila": "Nessun nome"(pagina</p>	II	7



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

conclusiva del romanzo). Documento: "Pirandello e la follia".		
Il primo Novecento e il periodo tra le due guerre: Le Avanguardie storiche: movimenti di rottura e sperimentazione; Il Futurismo e la "cultura dei Manifesti" (linee generali)	II	1
F. T. Marinetti: la vita, la poetica e le opere; da "Il Manifesto del Futurismo": "Aggressività, audacia, dinamismo"; da "Zang Tumb Tumb", " Il bombardamento di Adrianopoli"	II	1
La letteratura dell'impegno: la ferita della guerra nella coscienza dello scrittore. La poesia e la narrativa tra le due guerre: il ritorno "all'ordine": la "Poesia Pura" , "l'Ermetismo"; i movimenti di avanguardia tra le due guerre. Il dopoguerra: Il contesto storico: la poesia "verso il Post-moderno" (linee generali)	II	2
G. Ungaretti, la vita, la poetica e le opere; il dramma dei soldati in trincea Le poesie di guerra; da "L'allegria": "Veglia", "San Martino del Carso", "Soldati", "Mattina".	II	2
S. Quasimodo, la vita, la poetica e le opere; da "Giorno dopo giorno": "Uomo del mio tempo".	II	1
Le Neoavanguardie: il Neorealismo; la letteratura nel tempo del Postmoderno; la comunicazione e la cultura di massa (linee generali). Società, strumenti e comunicazione del mondo "globalizzato"; La rete delle informazioni:Internet	II	3
	Totale ore	54

Nell'arco del triennio, e nel corrente anno scolastico, sono stati visionati, analizzati e discussi in classe diversi film/documenti di argomento storico/letterario.

Metodologia didattica:

Lezione frontale, lezione dialogica, letture dirette di documenti, analisi e commento di testi poetici e/o narrativi; gruppi di lavoro, discussioni guidate e collettive, lavoro individuale, esercitazioni in classe e a casa; approcci induttivi e problematici ai contenuti.

E' stata svolta attività di recupero e integrazione *in itinere* in forma di domande orali, ripresa dei contenuti e dei concetti non assimilati, di discussioni guidate e collettive, suggerimenti individualizzati nei casi di riscontro di difficoltà specifiche.

Sono state assegnate esercitazioni conformi alle tipologie testuali previste dal nuovo Esame di Stato.

Gli itinerari metodologici hanno considerato la necessità di assicurare l'apprendimento delle conoscenze, di favorire la capacità di astrazione e sintesi, scegliendo gli approcci più adatti a stimolare la partecipazione degli/delle alunni/e. E' stato dato largo spazio al dialogo e alle discussioni, integrati da lezioni frontali per la presentazione degli argomenti, letture, preparazione di schemi, ripassi frequenti, attività individuali e di gruppo. Alla lezione frontale, che ha avuto la funzione di presentare i singoli argomenti, di suscitare le motivazioni e di introdurre alla lettura dei testi, si sono alternati momenti di approfondimento e ricerca in cui gli alunni hanno preso in esame materiale documentario e/o storiografico come punto di partenza per una indagine personale, secondo le scelte e gli orientamenti d'interesse emersi. La lezione dialogata ha perseguito lo scopo di chiarire, approfondire e discutere le tematiche affrontate. Le tematiche sono state sviluppate in modo graduale, modulare, ricercando gli opportuni collegamenti con le altre discipline e con la realtà circostante.

Lo svolgimento del programma di Letteratura è stato sostanzialmente basato sulla ricerca di un equilibrio tra il lavoro sui testi e la necessità di fornire nozioni di carattere generale relative agli



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

autori e al loro contesto storico-culturale, tenendo in considerazione anche i ritmi reali di apprendimento e delle capacità di assimilazione e d'interiorizzazione del gruppo-classe.

Materiali didattici:

Testo in adozione: Di Sacco Paolo, Le Basi della Letteratura Plus, vol.3 A-B, B. Mondadori.

Gli strumenti didattici utilizzati sono stati costituiti soprattutto dal libro di testo in adozione integrato, a volte, da fotocopie tratte da altri manuali di letteratura e/o dispense fornite dall'insegnante e da contributi/documenti-video multimediali.

Tipologie delle prove di verifica utilizzate:

Sono state effettuate verifiche formative e sommative.

Verifiche orali e scritte (produzioni scritte informative ed argomentative, a carattere socio-economico, storico-politico), analisi di un testo narrativo e/o poetico, temi argomentativi e di ordine generale (prove esemplari sulle tre tipologie A-B-C, in linea con le indicazioni per il nuovo Esame di Stato).

Il lavoro di verifica si è svolto attraverso l'osservazione diretta degli alunni all'interno dell'attività in classe, con il controllo dell'adeguatezza dei metodi, delle tecniche e degli strumenti.

La valutazione finale ha tenuto conto sia dei criteri di valutazione, concordata nel Consiglio di Classe, i cui obiettivi cognitivi sono stati valutati in termini di sapere (conoscenze) e saper fare (competenze e abilità), sia degli obiettivi non cognitivi (partecipazione- impegno- progressione- metodo di studio).

Adria, 9 maggio 2019

La docente
F.to Prof.ssa Cappello Barbara

Storia

Conoscenze

Il programma è stato svolto in modo sostanzialmente esaustivo e conforme alla traccia Ministeriale prevista per la classe quinta. Si è operata una selezione degli argomenti/avvenimenti più significativi degli ultimi cento anni di storia nazionale ed internazionale in relazione alla necessità di inserimento nei diversi nodi tematici e dei percorsi di Cittadinanza e Costituzione (dall' Età giolittiana all' epoca della Globalizzazione).

Si è dato spazio in particolar modo all'analisi delle condizioni socio-economiche e del pensiero politico del periodo che va dalla fine dell'Ottocento (La "Belle Epoque" e L'età giolittiana) alla seconda metà del Novecento (dalla II[^] Guerra Mondiale alle guerre nell'era della Globalizzazione), con riferimenti, alla coesistenza pacifica, all'instabilità nazionale e internazionale degli anni '60/'70/'80/'90/2000. In particolar modo ci si è soffermati sullo studio delle condizioni socio-economiche e, in minor misura, del pensiero politico sviluppatosi in tali segmenti cronologici.

Si è operata una scelta di carattere prevalentemente nazionale ed europeo, sottostimando le realtà extra-continentali quando queste non fossero indispensabili per comprendere i processi che si sono svolti in Italia, in Europa e nel Mondo.

Relativamente al livello di conoscenze raggiunto, occorre dividere la classe in due fasce.

Una prima fascia composta da allievi/e che hanno seguito con costante interesse ed impegno il programma ed hanno conseguito una buona, in alcuni casi ottima, conoscenza della materia, buone capacità critiche e buone competenze logico-linguistiche, buona organizzazione nel



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

lavoro personale, in grado di definire e di ricordare i principali eventi storici e di percorrere con organicità e completezza la scaletta espositiva che ne permette una visione esaustiva. Una seconda fascia che, ha conseguito delle conoscenze più che discrete supportate da un adeguato metodo e senso critico e autonomia operativa. Gli/le alunni/e sono stati in grado di esprimere considerazioni critiche e di muoversi autonomamente nell'applicazione delle conoscenze acquisite.

Competenze

La maggioranza del gruppo-classe ha raggiunto un livello buono (in alcuni casi ottimo) di competenze e capacità, intese come piena padronanza del linguaggio e appropriazione dei concetti, buona abilità di analisi, di decodificazione, di sintesi e di critica degli argomenti affrontati. Una minoranza interna al gruppo-classe, ha raggiunto un livello più che discreto di competenze e abilità.

In generale, circa l'aspetto cognitivo, in un buon numero di allievi/e risultano approfondite le conoscenze e sviluppate le abilità di rielaborazione e utilizzazione delle stesse in collegamenti interdisciplinari.

Abilità

Più specificatamente gli/le studenti/studentesse hanno acquisito le abilità di:

- ripercorrere, in modo sufficientemente articolato, lo svolgersi di processi e fatti significativi attraverso le interiezioni tra soggetti-singoli e collettivi-coinvolti;
- adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti e in relazione ai contenuti svolti;
- esporre in modo chiaro ed articolato informazioni e conoscenze acquisite;
- leggere ed analizzare il manuale scolastico riconoscendo i diversi tipi di relazione logica utilizzati: causa/effetto, confronto mediante somiglianza/ differenza, successione cronologica ecc...;
- leggere e analizzare documenti e ricavare informazioni, fatti e problemi della storia italiana, allargati a quelli europei e mondiali;
- effettuare sintesi e collegamenti tra le conoscenze acquisite;
- orientarsi/muoversi con sufficiente consapevolezza lungo le dimensioni spazio/temporali.
- analizzare e ricostruire, nelle differenti situazioni, il vario intrecciarsi di fattori a carattere politico, economico, sociale, culturale, religioso.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione esposti per:

percorsi formativi e approfondimenti che hanno seguito anche la traccia di Unità di lavoro, ma principalmente una linea tematica agganciata ai nodi multidisciplinari e alla cronologia.

Argomento	Periodo	Ore
L'Età Giolittiana: La "Belle Epoque"; Il programma liberal-democratico di G. Giolitti; lo sviluppo industriale, politica interna ed estera	I	3
La Grande Guerra e la Rivoluzione Russa: La I [^] Guerra Mondiale; dinamica ed esiti del conflitto; i trattati di pace. La Rivoluzione Russa (linee generali)	I	7
La lunga crisi europea: La crisi del primo dopoguerra in Europa e in Italia: Il dopoguerra: un nuovo scenario mondiale; la pacificazione impossibile; la crisi europea negli stati democratici; la costruzione dell'Unione Sovietica.	I	5



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

I regimi dittatoriali: il caso italiano: dallo stato liberale al regime Fascista		
L'età dei totalitarismi: L'Unione sovietica fra le due guerre e lo Stalinismo; Gli Stati Uniti e la crisi del '29; il New Deal; Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo: l'Italia fascista, i nuovi partiti; Mussolini e la costruzione del regime; fascistizzazione della società; politica estera e leggi razziali; La crisi della Germania repubblicana e il nazismo: l'ascesa del nazismo: il regime nazista in Germania, Hitler al potere; i fascismi in Europa (linee generali)	I	12
La seconda Guerra Mondiale e la Shoah: Dinamica ed esiti del conflitto; Il nuovo ordine mondiale: scenari politici ed economici dopo la II [^] Guerra Mondiale; La guerra parallela dell'Italia: l'Italia della prima Repubblica: nascita della nuova Repubblica; La "soluzione finale": la "macchina" dello sterminio. La ricostruzione nazionale ed europea; il secondo dopoguerra in Italia e in Europa: I Trattati di pace di Parigi	II	11
Il mondo bipolare: dalla guerra fredda alla dissoluzione dell'Urss: Il bipolarismo Usa-Urss (la formazione dei blocchi); l'ONU; Accordi di Bretton Woods; L'Italia e i primi passi della Repubblica (la nuova Costituzione), l'avvio del centrismo; I nuovi organismi internazionali; il Piano Marshall; La Guerra Fredda e il periodo della Distensione; La coesistenza pacifica (linee generali)	II	9
Dalla guerra fredda alla globalizzazione: Le fasi più importanti: USA e URSS negli anni '60: Chruscev e Kennedy (dal 1947 fino Alla svolta di M. Gorbaciov e al 1991), (la crisi di Cuba, il presidente Kennedy, il Muro di Berlino, Papa Giovanni XXIII e il Concilio; M.L. King); la distensione; Ritorno alla guerra fredda	II	4
L'Italia repubblicana nel dopoguerra (storia politica, il miracolo economico, gli anni di piombo). L'Europa verso l'integrazione: dal Trattato di Roma a Maastricht fino all'entrata in vigore del Trattato di Lisbona: il faticoso cammino dell' U.E. (per rapida sintesi le tappe principali; valori ed obiettivi, interpretazioni storiche)	II	2
Gli anni '60: L'Italia dello sviluppo: il "Miracolo economico": la contestazione studentesca e le lotte operaie; lo statuto dei lavoratori (linee generali). Gli anni '70,'80 e '90: gli anni di "piombo", lo "stragismo", il crollo del comunismo	II	2
Il mondo, l'Europa e l'Italia contemporanei: I nuovi scenari politici ed economici dopo il crollo del Muro di Berlino; l'epoca della globalizzazione: definizione, storia ed evoluzione contemporanea. Il mondo attuale: la rivoluzione tecnologica (linee generali)	II	3
	Totale ore	57

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “POLO TECNICO DI ADRIA” Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005 sito web: www.polotecnicoadria.edu.it e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297	
	Revisione n° 7	Documento del Consiglio di Classe 5 [^]

Nell'arco de triennio, e nel corrente anno scolastico, sono stati visionati, analizzati e discussi in classe diversi film/documenti di argomento storico/letterario.

Metodologie:

Lezione frontale, lezione dialogica, letture dirette di documenti, gruppi di lavoro, discussioni guidate e collettive, lavoro individuale, esercitazioni in classe e a casa; approcci induttivi e problematici ai contenuti.

E' stata svolta attività di recupero e integrazione anche *in itinere* in forma di domande orali, ripresa dei contenuti e dei concetti non assimilati, di discussioni guidate e collettive, suggerimenti individualizzati nei casi di riscontro di difficoltà specifiche.

Gli itinerari metodologici hanno considerato la necessità di assicurare l'apprendimento delle conoscenze, di favorire la capacità di astrazione e sintesi, scegliendo gli approcci più adatti a stimolare la partecipazione degli/delle alunni/e. Le tematiche sono state sviluppate in modo graduale, modulare, ricercando gli opportuni collegamenti con le altre discipline e con la realtà circostante.

Alla sintesi manualistica, che fornisce il necessario riferimento condiviso, sono stati affiancati documenti o testimonianze significative, letture storiografiche, schede di approfondimento, mappe concettuali, attualizzazione delle problematiche politico-sociali-culturali del passato, con l'intento di arricchire e problematizzare la trattazione.

Per quel che riguarda le scelte di metodo è stata conferma la centralità della lettura del testo (manuale, documento) come fonte di dati da individuare, confrontare, porre in relazione, rielaborare.

Materiali didattici:

Testo in adozione: M. Fossati/G.Luppi/E. Zanette, L'Esperienza della Storia, vol.3,B. Mondadori.

Gli strumenti didattici utilizzati sono stati costituiti soprattutto dal libro di testo in adozione integrato, a volte, da fotocopie tratte da altri manuali e/o dispense fornite dall'insegnante e da contributi/documenti -video multimediali.

Tipologie delle prove di verifica utilizzate:

Sono state effettuate verifiche formative e sommative.

Verifiche orali e produzioni scritte (informative ed argomentative, a carattere socio-economico, storico-politico), anche come preparazione al nuovo Esame di Stato.

Il lavoro di verifica si è svolto attraverso l'osservazione diretta degli alunni all'interno dell'attività in classe, con il controllo dell'adeguatezza dei metodi, delle tecniche e degli strumenti.

La valutazione finale ha tenuto conto sia dei criteri di valutazione, concordata nel Consiglio di Classe, i cui obiettivi cognitivi sono stati valutati in termini di sapere (conoscenze) e saper fare (competenze e abilità), sia degli obiettivi non cognitivi (partecipazione- impegno- progressione- metodo di studio).

Adria, 9 maggio 2019

La docente
F.to Prof.ssa Cappello Barbara



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Lingua inglese

Conoscenze

- Contenuti e terminologia specifica relativa agli aspetti tecnologici tipici dell'informatica, socio-culturali di alcuni paesi di lingua inglese, anche in relazione all'attualità.
- Aspetti costitutivi di coesione, coerenza e tipologia di vari tipi di testo

Competenze

- Comprendere testi orali e scritti a carattere professionale, tecnologico, culturale sia nel loro significato globale, sia nei particolari cogliendone nessi, scopo e tipologia
- Produrre testi orali e scritti a carattere professionale per contenuto e lessico e più precisamente:
- Relazionare con chiarezza logica, precisione lessicale e rielaborazione personale su argomenti precedentemente trattati, anche integrandoli con ricerche personali
- Redigere brevi composizioni su un tema dato, rispondere in modo pertinente ed efficace a quesiti a risposta aperta
- Analizzare e sintetizzare i contenuti e le situazioni, riassumere testi di vario genere, letti o ascoltati
- Esprimere opinioni personali motivate

Abilità

- Servirsi della lingua straniera in modo adeguato, al contesto, alla situazione, all'interlocutore
- Reperire materiale e operare scelte opportune
- Operare analisi e sintesi all'interno della disciplina
- Rielaborare in modo critico e personale le conoscenze acquisite stabilendo collegamenti interdisciplinari.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo	Ore
Dal libro di testo: <i>ENGLISH TOOLS for information technology and telecommunications</i> , M. Ravecca; Minerca Scuola 2013 Unit 6: Video cameras – film making, new technologies from film to digital. The evolution of television. Printers	1	4
Unit 7: Operating Systems: ANDROID Open and close OS; Windows; Linux – what is UBUNTU	1	3
Unit 8: PROGRAMMING TECHNIQUES – java and javascript	1	3
Unit 9: Software applications Power to the software, Graphic software Database	1 e 2	4
Unit 10: CONNECTING TO THE NET Unit 10: Networking, The Ethernet, Standards and protocols	2	4



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Unit 11 - Getting connected: Always on connections; mobile web; internet-enhanced TV (smart TV)	2	4
Unit 12 Going on line - Using the web: Finding and sharing information; Filtering information	2	4
George Orwell: life and works, main features, Animals Farm, 1984, the dystopian novel, journalism and the means of communication in Orwell.	2	6
Totale ore		32

Metodologie

Lezioni frontali, partecipate o interattive, ricerche personali di materiali per integrazione o sul materiale fornito dall'insegnante. Uso di audio visivi e internet. Schemi. Redigere testi in lingua su autori o argomenti dati e su ricerche personali via internet.

Materiali didattici

Libri di testo, internet, materiale autentico, DVD, CD, fotocopie integrative da altri testi, dizionari bilingue e monolingue e wordreference.

Tipologia di prove di verifica utilizzate

Sono state assegnate verifiche di tipo formativo e sommativo, scritte e orali. Per le prove scritte sono stati forniti questionari a risposta aperta, a scelta multipla, quesiti per terza prova, simulazione prova INVALSI con prove di ascolto e comprensione e lettura e comprensione; piccole produzioni scritte di carattere analitico e riassuntivo di argomenti dati, schemi e uso di powerpoint. Per le prove orali sono state effettuate su contenuti letti o sui nodi tematici.

Adria, 9 maggio 2019

Il docente
F.to Prof. Floriano Cosmi

Matematica

Conoscenze

Disequazioni in due incognite, Geometria cartesiana nello spazio, Le funzioni di due variabili, Derivate parziali, Massimi e minimi, Integrale indefinito e integrale definito, Teoremi del calcolo integrale, Il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi, Integrali impropri, Equazioni differenziali del primo ordine, Matrici e sistemi lineari.

Abilità

Saper risolvere le equazioni in due incognite e i loro sistemi, saper scrivere le equazioni di piani nello spazio cartesiano, saper determinare il dominio di una funzione in due variabili, saper



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

calcolare le derivate parziali, piano tangente, massimi e minimi (vincolati e liberi) di una funzione in due variabili, Conoscere il concetto di integrale indefinito come operatore inverso della derivazione. Saper applicare algoritmi di integrazione: integrali immediati, per sostituzione, per parti, di funzioni razionali fratte semplici, Conoscere il concetto di integrale definito e saper calcolare integrali definiti, Conoscere i teoremi della media e fondamentale del calcolo, Saper calcolare l'area tra due curve il volume di un solido di rotazione, Conoscere il significato di integrale improprio, Saper risolvere le equazioni del primo ordine del tipo $y'=f(x)$. Saper risolvere problemi di Cauchy, Saper ideare e verificare semplici modelli matematici.

Competenze

Saper utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.

Metodologie

In quest'ottica il lavoro è stato impostato, per i singoli argomenti, come passaggio dal particolare al generale, cercando di favorire soprattutto le capacità individuali dell'allievo a rielaborare personalmente e, mano a mano, sempre più autonomamente, i problemi presentati.

Le tematiche oggetto di studio, finalizzate al raggiungimento degli obiettivi prefissati, sono state articolate in moduli, intendendo con modulo uno o più capitoli omogenei del libro di testo, ovvero un tema monografico, o ancora una unità didattica.

La trattazione degli argomenti analiticamente esposti è stata in parte svolta con la tradizionale lezione frontale, in parte con la lezione partecipata ed il lavoro personale a casa. Alla presentazione degli argomenti hanno sempre fatto seguito numerosi esempi ed esercizi volti a consolidare quanto appreso.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Relativamente a ciascun modulo si è provveduto a verificare il raggiungimento degli obiettivi mediante:

- valutazioni parziali, interrogazioni brevi, partecipazione all'attività didattica
- valutazioni conclusive, prove scritte, colloqui orali

Per quanto concerne la valutazione ci si è attenuti ai criteri deliberati in sede di riunione per materia.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

ARGOMENTO	PERIODO	ORE
Ripasso degli argomenti principali del 4° anno	1	3
Funzioni di due variabili Disequazioni in due incognite Geometria cartesiana nello spazio Le funzioni di due variabili Derivate parziali Massimi e minimi	1	12
Integrale indefinito e le sue proprietà Ricerca delle primitive di una funzione.	2	21



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

<p>Integrale indefinito come operatore inverso alla derivata. Proprietà di linearità.</p> <p>Tecniche di integrazione: integrazione immediata, integrazione per sostituzione, integrazione per parti, integrazione mediante i fratti semplici :il numeratore è la derivata del den.,il den è di primo grado,il den è di secondo grado (casi $\Delta > 0$ e $\Delta = 0$).</p>		
<p>Integrale definito e le sue proprietà (senza dimostrazioni)</p> <p>Il trapezoide e la sua area.</p> <p>L'integrale definito di una funzione positiva o nulla. Proprietà dell'integrale definito.</p> <p>Calcolo di un integrale definito. Teorema della media. La funzione integrale Teorema fondamentale del calcolo integrale (Torricelli-Barrow). La formula del calcolo dell'integrale definito (Leibniz-Newton). Il valor medio di una funzione.</p> <p>Le applicazioni dell'integrale definito</p> <p>Le aree di figure piane: la funzione è negativa, in parte è positiva o nulla, due funzioni delimitano una superficie chiusa.</p> <p>Volume di solidi di rotazione.</p>	2	6
<p>Gli integrali impropri</p> <p>La funzione non è continua in un estremo dell'intervallo [a,b]. L'intervallo d'integrazione è illimitato.</p>	2	3
<p>Le equazioni differenziali</p> <p>Equazioni differenziali del primo ordine de tipo $y'=f(x)$. Definizione e problema di Cauchy.</p>	2	3
<p>Matrici e sistemi lineari</p> <p>Calcolo con le matrici. Risoluzione algoritmica di sistemi lineari.</p>	2	3

Materiali didattici

A.Trifone – M. Bergamini – G. Barozzi Matematica.verde - Zanichelli vol 4 A/B – vol 5

Il docente

F.to Prof.ssa Barretta Vita Alba

Scienze motorie e sportive

Conoscenze

La classe ha raggiunto un buon livello di conoscenza della terminologia specifica, delle finalità e dei criteri di esecuzione, delle regole e delle situazioni tattiche dei maggiori giochi sportivi ed inoltre della tecnica dei fondamentali individuali dei giochi di squadra e delle singole discipline.

Abilità

Gli alunni complessivamente hanno dimostrato di: compiere movimenti complessi finalizzati, aver migliorato le capacità condizionali e coordinative relative al livello di partenza, riprodurre con fluidità i gesti tecnici delle varie attività affrontate.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Competenze

Gli studenti sono in grado di sviluppare un'attività motoria complessa adeguata ad una completa maturazione personale. Hanno una piena consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifica. Sono in grado di interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva proposta nell'attuale contesto socio-culturale, in una prospettiva di durata lungo tutto l'arco della vita.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo	Ore
Potenziamento capacità coordinative e condizionali - Sport di squadra	I°	16
Dodgeball - Calcio tennis - Calcio a 5	I°	14
L'allenamento funzionale	II°	2
Basket - Danza moderna - Karate	II°	6
Parkour - Wing chung - Potenziamento muscolare	II°	6
Regolamento degli arbitri di calcio - Calisthenics - Yoga	II°	6
	Totale ore	50

Metodologie

Le lezioni sono state impostate attraverso un peer tutoring basato sul trasferimento di conoscenze tra pari tali da incrementare il bagaglio sportivo e socio-culturale dei compagni all'interno della scuola.

Materiali didattici

La classe ha utilizzato materiali multimediali per approfondire le conoscenze dei contenuti trattati.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Verifiche orali impostate su esposizioni in power point di specifici temi scegli dall'alunno e verifiche pratiche in palestra, andando a conoscere e ad eseguire i contenuti spiegati in classe. L'alunno ha seguito perciò un percorso con una lezione orale ed una pratica interamente gestita dallo stesso e guidato dall'insegnante, ultimando la verifica con un giudizio personale sul grado di partecipazione, collaborazione e impegno dei suoi compagni alla sua seduta di allenamento.

Adria, 9 maggio 2019

La Docente
F.to Allegro Rossella



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Religione cattolica

Conoscenze

Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione.

Il magistero della chiesa su aspetti specifici della realtà sociale, economica, etica e tecnologica

Abilità

Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo;
individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con altri sistemi di pensiero;
riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico;
riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo.

Competenze

sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo	Ore
Il rapporto scienza e fede: conoscere le principali tendenze della cultura contemporanea in campo scientifico ed etico (modalità e tempi di realizzazione: trasversale)	Primo e secondo	
I cristiani e la carità: storia e significato della carità, carità e giustizia, diritti dell'uomo (modalità e tempi di realizzazione: trasversale)	Primo e secondo	
L'etica delle relazioni: indagine introspettiva su se stessi, la relazione con gli altri, il rapporto uomo - donna, il rapporto con lo straniero (modalità e tempi di realizzazione: primo periodo)	Primo e in parte secondo	11
L'etica della vita: il rispetto per la vita, le questioni di bioetica e di fine vita (modalità e tempi di realizzazione: secondo periodo)	Secondo	2
L'etica della solidarietà in politica: etica ed economia, il pensiero sociale della chiesa, etica e politica (modalità e tempi di realizzazione: trasversale)	Secondo	8
La globalizzazione (modalità e tempi di realizzazione: trasversale)	Primo e secondo	
Il lavoro (modalità e tempi di realizzazione: secondo periodo)	secondo	2
Pace, guerre e conflitti (anche nelle relazioni) (modalità e tempi di realizzazione: trasversale)	Primo e secondo	
La salvaguardia del creato (modalità e tempi di realizzazione: secondo periodo)	secondo	2



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

l'etica delle comunicazioni sociali (modalità e tempi di realizzazione: trasversale)	Primo e secondo	
vivere in modo equo e solidale (modalità e tempi di realizzazione: trasversale)	secondo	
no al fanatismo (modalità e tempi di realizzazione: trasversale)	Primo e secondo	
Totale ore		25 circa

Metodologie

Le metodologie utilizzate sono principalmente due, la prima è il "Learning by doing " e cioè l'imparare facendo attraverso lavori di gruppo che curano l'interdipendenza positiva, elaborazioni personali ecc, la seconda è quella del problem solving, ma non sono mancati momenti di lezione frontale utili a presentare o sintetizzare gli argomenti

In tutte le lezioni è stato presente dal punto di vista metodologico il "principio di correlazione", il quale prevede che ci sia un legame tra l'esperienza del ragazzo e i contenuti proposti.

Materiali didattici

È stato utilizzato all'occorrenza: il testo adottato, il materiale disponibile presso l'Istituto, schede e articoli vari.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Dalle discussioni fatte in classe e dalle elaborazioni personali, ho potuto verificare il graduale raggiungimento degli obiettivi programmati.

Visto l'esiguo numero di ore a disposizione e le peculiarità spiccatamente formative della disciplina, ai fini della valutazione degli studenti si è tenuto conto della partecipazione, dell'interesse e del comportamento evidenziati nel corso dell'attività didattica.

Adria, 9 maggio 2019

Il Docente
F.to Prof. Giuliano Mazzocco

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni

Conoscenze

Conoscere gli stili architettonici fondamentali per sistemi distribuiti

Comprendere il modello client-server

Avere chiaro il concetto di elaborazione distribuita

Conoscere il concetto di middleware

Metodi e tecnologie per la programmazione di rete.

Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo.

Tecnologie per la realizzazione di web-service.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Abilità

- Scegliere i protocolli per le applicazioni di rete.
- Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete.
- Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche.
- Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti.
- Progettare semplici protocolli di comunicazione.
- Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi.

Competenze

- Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti ed i loro vantaggi.
- Saper classificare le applicazioni di rete.
- Saper utilizzare un web-server.
- Saper utilizzare classi socket e Serversocket.
- Saper realizzare client e server TCP in Java.
- Saper realizzare applicazioni per dispositivi mobili.
- Saper realizzare una applicazione web.
- Saper scrivere, installare e configurare una servlet.
- Saper realizzare applicazioni client-server.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo	Ore
I SISTEMI DISTRIBUITI Confronto tra sistema distribuito e sistema centralizzato; Vantaggi di un sistema distribuito (affidabilità, integrazione, trasparenza, economicità); Svantaggi di un sistema distribuito (produzione di software, complessità, sicurezza, comunicazione); Classificazione hardware di Flynn (SISD, SIMD, MISD, MIMD); Cluster computing; Sistemi pervasivi; Architetture distribuite (terminali remoti, client/server, web-centric, cooperativa); Comunicazione unicast e multi-cast; Architettura a livelli (1 tier, 2 tier, 3 tier).	1	9
APPLICAZIONI DI RETE Identificazione mediante socket; Application Programming Interface; Architetture per applicazioni di rete (client-server, peer to peer decentralizzato, peer to peer centralizzato, peer to peer ibrido); Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni (affidabilità, banda, temporizzazione, sicurezza).	1	3
IL LINGUAGGIO XML Utilità; Sintassi; Costruzione del prologo.	2	2
JAVA SOCKET TCP Unicast: server, client e loro interazione TCP Multicast: server, client e loro interazione UDP: server, client e loro interazione	1	36
SERVLET	2	30



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Differenza tra una servlet ed una CGI Web container Struttura di una servlet Deployment Content XML Descriptor		
JAVA DATABASE CONNECTIVITY JDBC Standalone (Driver, Connessione, Statement, ResultSet) Servlet con connessione a MySQL	2	10
JAVA SERVER PAGES Caratteristiche generali e confronto con le servlet Scripting oriented tag	2	10
ANDROID E I DISPOSITIVI MOBILI Reti mobili e loro classificazione in base al tipo di mobilità Classificazione delle reti mobili in base alla tecnologia Tipologie di dispositivi mobili Principali sistemi operativi per dispositivi mobili Java per Android Che cos'è Android Architettura a strati di Android Struttura di un'applicazione Android Il file APK	2	20
	Totale ore	120

Metodologie

Il corso si è proposto l'obiettivo di fornire agli allievi i metodi per padroneggiare in modo autonomo i seguenti argomenti fondamentali: le architetture di rete, i socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP, sviluppo di App per sistemi Android, applicazioni lato server in Java.

In laboratorio è stato utilizzato il linguaggio Java, il linguaggio XML, il Web Server TomCat e l'ambiente di sviluppo Android Studio, in modo da chiarire e sperimentare quanto descritto nella parte teorica.

Il metodo utilizzato è stato quello di fornire le indicazioni teoriche con lezioni frontali per poi padroneggiare gli argomenti trattati tramite programmazione in laboratorio, fissando le idee e sperimentando i diversi comportamenti.

Le lezioni sono state di norma partecipative, con introduzione e successiva discussione in classe degli argomenti.

Materiali didattici

Sia per la parte teorica che per quella di laboratorio è stato seguito il testo in adozione: Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni 3 (Hoepli).

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Verifiche scritte teoriche con domande a risposta aperta, prove orali, prove di laboratorio

Adria, 9 maggio 2019



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

I Docenti
F.to Prof. Samuel Lionello
F.to Prof.ssa Elisabetta Voltan

Sistemi e reti

Il programma svolto risulta lievemente modificato rispetto a quanto previsto dal piano di lavoro. E' stato infatti necessario rinunciare a metà trattazione dell'ultimo modulo previsto (Wireless e reti mobili) per limiti di tempo. La classe nell'insieme è stata collaborativa, interessata.

Conoscenze

Conoscere il concetto di applicazione di rete. Individuare le tipologie di applicazione di rete. Comprendere il concetto di porta e di socket. Conoscere l'architettura P2P. Conoscere l'architettura gerarchica del web. Comprendere i meccanismi del protocollo http.

Conoscere il significato di cifratura. Avere il concetto di chiave pubblica e privata. Riconoscere le tecniche monoalfabetiche per trasposizione e sostituzione. Conoscere la crittografia a chiave simmetrica e pubblica. Individuare i campi di applicazione della firma digitale. Conoscere la struttura degli algoritmi DES, RSA, IDEA, 3-DES, AES.

Conoscere le problematiche relative alla sicurezza. Sapere le funzionalità dei firewall. Acquisire la normativa relativa alla tutela della privacy e alla sicurezza dei dati.

Conoscere le caratteristiche delle VLAN. Individuare pregi e difetti delle VLAN. Acquisire le caratteristiche delle VLAN port based. Riconoscere VLAN Tagged, Untagged e Ibride. Conoscere il protocollo VTP. Conoscere l'inter-VLAN routing.

Conoscere i componenti di una rete wireless. Apprendere le topologie e gli standard di comunicazione wireless.

Abilità

Utilizzare le principali applicazioni di rete. Rappresentare le modalità di collegamento Ftp.

Realizzare algoritmi di cifratura (DES, RSA, cifrario di Cesare, cifrari di sostituzione). Conoscere gli algoritmi IDEA, AES, 3-DES.

Configurare gli switch singolarmente. Saper configurare le VLAN. Utilizzare il protocollo VTP per definire le VLAN.

Effettuare valutazione dei rischi. Utilizzare il software PGP. Realizzare reti virtuali private. Analizzare i protocolli S/MIME e IP/sec. Applicare le Access Control List. Applicare il concetto di bastion host e DMZ.

Analizzare il livello fisico e la trasmissione dei segnali wireless. conoscere gli standard di comunicazione wireless. Scegliere le politiche di sicurezza per una rete wireless. Individuare dispositivi connessi ad una rete wireless. Individuare possibili attacchi alla sicurezza di una rete wireless.

Competenze

Individuare il formato del messaggio http. Sapere individuare le funzioni del client e del server Ftp.

Saper distinguere tra i cifrari DES, 3-DES e IDEA. Conoscere l'algoritmo RSA. Conoscere i possibili utilizzi della firma digitale.

Applicare le VLAN in base alla tipologia di rete richiesta. Configurare VLAN anche in presenza di più switch.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Saper garantire la sicurezza informatica e la riservatezza dei dati personali. Scegliere e costruire una password forte.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo	Ore
<p>UNITA' 1- Il livello delle applicazioni.</p> <p>L1 - Il livello delle applicazioni nei modelli ISO/OSI e TCP/IP: Le applicazioni di rete, Host, Architetture delle applicazioni di rete, Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni.</p> <p>L2 - Il web Http e FTP: Il World Wide Web, L'architettura del web, Il protocollo HyperText Transfer Protocol (HTTP), I cookies, HTTPS: Secure HyperText Transfer Protocol (cenni), Il protocollo FTP.</p> <p>L3 - Email, DNS e Telnet: Il servizio email, Invio e ricezione di posta elettronica, Il protocollo SMTP, Prelievo della posta Post Office Protocol (POP3), Protocollo IMAP, Nome simbolico e indirizzo IP.</p> <p>Laboratorio: Server DNS e HPPT con packet tracer, email server con packet tracer, server FTP con packet tracer.</p>	Settembre Novembre	14
<p>UNITA' 3 - Tecniche crittografiche per la protezione dei dati.</p> <p>L1 La crittografia simmetrica: La sicurezza nelle reti, Crittografia, Crittoanalisi, Cifrari e chiavi, Il cifrario DES (analisi approfondita), 3-DES, IDEA (cenni), AES (la struttura), Limiti degli algoritmi simmetrici.</p> <p>L2 La crittografia asimmetrica: Generalità, RSA, Crittografia ibrida.</p> <p>L3 Certificati e firma digitale: I sistemi di autenticazione, Firme digitali, I certificati digitali, Riferimenti Normativi.</p> <p>Laboratorio : cifrario di Cesare in C, algoritmi di sostituzione parole-numeri in C, algoritmi di cifratura e decifratura con chiave Hash.</p>	Novembre Marzo	31.5
<p>UNITA' 2 – VLAN:Virtual Local Area Network.</p> <p>L1 Le Virtual Lan (VLAN): Virtual LAN, Realizziamo una VLAN.</p> <p>L2 Il protocollo VTP e l'Inter-VLAN Routing: VLAN condivise su più di uno switch, CISCO VTP-VLAN Trunking Protocol, Inter-VLAN Routing.</p> <p>Laboratorio: realizzazione VLAN con packet racer, I comandi CLI per configurare una VLAN, VLAN e VTP con packet racer.</p>	Marzo Aprile	15
<p>UNITA' 4 – La sicurezza delle reti.</p> <p>L1 La sicurezza nei sistemi informativi: La sicurezza dei dati, Sicurezza di un sistema informatico, Valutazione dei rischi, Principali tipologie di minacce, Sicurezza nei sistemi informativi distribuiti, La posta elettronica, Il protocollo S/MIME per la posta elettronica, Un software per la posta sicura PGP.</p> <p>L3 Firewall, Proxy, ACL : I Firewall, Statefull inspection, Application Proxy.</p> <p>Laboratorio: utilizzo delle ACL con packet tracer.</p>	Aprile Maggio	9.5



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

UNITA' 5 – Wireless e reti mobili. L1 Wireless comunicare senza fili: Topologia. L2 L'autenticazione nelle reti wireless: La sicurezza delle reti wireless, La crittografia dei dati, Autenticazione.	Maggio	3
	Totale ore	73

Metodologie

Lezioni frontali in classe utilizzando libro e appunti della docente. Lezioni pratiche in laboratorio di informatica per applicare la teoria vista in classe.

Piattaforma di e-learning Moodle: utilizzata per fornire materiali ed esercitazioni per l'attività di laboratorio.

Materiali didattici

Sia per la parte teorica che per quella di laboratorio è stato seguito il testo in adozione: Luigi Lo Russo, Elena Bianchi: Sistemi e reti 3 (Hoepli) integrato da documentazione tecnica a cura delle docenti.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Verifiche scritte teoriche con domande a risposta aperta, prove orali, prove di laboratorio, esercitazioni per casa singole e a gruppi.

Adria, 9 Maggio 2019

I Docenti

F.to Prof.ssa Franceschetti Arianna

F.to Prof.ssa Voltan Elisabetta

Gestione progetto, organizzazione d'impresa

Conoscenze

- Tecniche e per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto.
- Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto.
- Tecniche e metodologie di testing a livello di singolo componente e di sistema.
- Normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni.
- Elementi di economia e organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT.
- Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali.
- Ciclo di vita di un prodotto/servizio.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

Abilità

- Comprendere le soluzioni informatiche per i processi produttivi e gestionali.
- Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.
- Individuare e selezionare risorse e strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi.
- Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.
- Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi alle normative o standard di settore.
- Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro.
- Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.
- Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.

Competenze

- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo	Ore
Organizzazione e processi aziendali Organizzazione dell'impresa <ul style="list-style-type: none">- Il sistema informativo aziendale- Il sistema informatico- Figure professionali	1	13
Pianificazione, previsione e controllo del progetto <ul style="list-style-type: none">- Gestione del progetto- Definizione dell'obiettivo- Gestione dei requisiti- Piano di progetto- Gestione della durata e del lavoro- Assegnazione delle risorse- Verifica in itinere- Rapporti sull'andamento del progetto- Criteri di valutazione e stima dei costi	1	17
Sicurezza nei luoghi di lavoro e prevenzione degli infortuni <ul style="list-style-type: none">- Il sistema sicurezza- La normativa per la sicurezza	1	5



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

- Figure per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro		
Documentazione del progetto		
- Metodologie e tecniche di documentazione	2	10
- Redazione di un manuale utente		
- Tracciabilità		
Tecniche e metodologie di testing		
- Test unitari		
- Test funzionali	2	10
- Test di integrazione e di sistema		
- Test di sicurezza		
- Test di carico		
Ciclo di vita di un prodotto/servizio		
- La metodologia		
- Le figure professionali		
- La conoscenza degli obiettivi		
- L'intervista		
- L'analisi		
- I dati		
- Le funzioni	2	6
- Il flusso dei dati		
- La progettazione di dettaglio		
- La transizione		
- La realizzazione		
- La documentazione		
- Le prove		
- La formazione e l'esercizio		
Studio e simulazione di casi aziendali	2	14
Totale ore		75

Metodologie

La metodologia utilizzata è stata di lezione frontale e dialogata accompagnata da esercitazioni guidate in laboratorio. Per ogni argomento sono stati assegnati esercizi da svolgere a casa che sono stati successivamente corretti in classe. Il linguaggio adottato è stato semplice, ma rigoroso e formale per abituare gli alunni all'uso corretto e consapevole dei termini tecnici disciplinari.

È stata svolta attività di recupero e integrazione in itinere in forma di domande orali, ripresa dei contenuti e dei concetti non assimilati, di discussioni guidate e collettive, suggerimenti individualizzati nei casi di riscontro di difficoltà specifiche.

Materiali didattici

È stato utilizzato il testo in adozione (GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA di A. Lorenzi, A. Colleoni Ed. Atlas) integrato da documentazione tecnica a cura del Docente.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Sono state effettuate verifiche orali e scritte.

Il lavoro di verifica si è svolto attraverso l'osservazione diretta degli alunni all'interno dell'attività in classe e in laboratorio, controllando l'adeguatezza dei metodi, delle tecniche e degli strumenti.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

La valutazione finale ha tenuto conto sia dei criteri di valutazione, concordati nel Consiglio di Classe, i cui obiettivi cognitivi sono stati valutati in termini di sapere (conoscenze) e saper fare (competenze e capacità), sia degli obiettivi non cognitivi (partecipazione- impegno- progressione- metodo di studio).

Adria, 04 maggio 2019

I Docenti

F.to Prof. Roberto Frigato

F.to Prof.ssa Elisabetta Voltan

Informatica

Conoscenze

- Conoscere la differenza tra diverse organizzazioni di archivi valutandone potenzialità e limiti.
- Conoscere i concetti e i modelli per l'organizzazione di una base di dati e le caratteristiche di un sistema di gestione di basi di dati.
- Comprendere l'importanza della modellazione dei dati al livello concettuale.
- Conoscere i Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati.
- Conoscere le caratteristiche dei DBMS Access e MySQL
- Conoscere le caratteristiche e le funzionalità applicative del linguaggio Sql
- Conoscere i linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo: il linguaggio PHP.
- Linguaggio di programmazione lato client per la gestione locale di eventi in pagine web: il linguaggio JavaScript.
- Conoscere le tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche
- Conoscere i principali aspetti di sicurezza delle applicazioni web

Abilità

- Comprendere l'importanza della modellazione dei dati a livello concettuale.
- Utilizzare le tecniche per la definizione del modello concettuale.
- Effettuare l'analisi di una semplice realtà, raccogliendo e filtrando le informazioni.
- Saper applicare i concetti del modello relazionale
- Individuare le chiavi di uno schema di relazione e fissare la chiave primaria.
- Individuare e formalizzare i vincoli di integrità su uno schema relazionale di base di dati
- Individuare le operazioni che possono causare la violazione dei vincoli di integrità.
- Modellare una semplice realtà adottando una strategia di progettazione concettuale
- Apprendere le corrette tecniche di traduzione dal modello E-R al modello relazionale.
- Compiere operazioni di algebra relazionale: selezione, proiezione, join
- Definire viste logiche
- Effettuare interrogazioni che coinvolgono una o più tabelle utilizzando il linguaggio SQL, in particolare: effettuare interrogazioni nidificate
- Usare le funzioni aggregate. Ordinare i record di una tabella. Definire – rimuovere – modificare: una tabella, un dominio, una vista. Definire il dominio di un attributo. Popolare una base di dati. Modificare e cancellare record
- Ristrutturare schemi E-R
- Riconoscere le dipendenze funzionali su uno schema di relazione
- Saper normalizzare uno schema relazionale



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

- Scrivere una semplice applicazione in PHP che si connetta a una base di dati relazionale; effettui l'inserimento dei valori nella base di dati; modifichi, inserisca, cancelli record; effettui interrogazioni, e ne elabori il risultato
- Saper utilizzare il linguaggio JavaScript per validare dati lato client
- Saper applicare le tecniche di gestione della sicurezza nelle applicazioni Web
- Sviluppare applicazioni anche web-based integrando anche basi di dati

Competenze

- Scegliere sistemi e strumenti idonei al contesto proposto, in base alle loro caratteristiche funzionali
- Realizzare progetti secondo procedure consolidate e criteri di sicurezza
- Sviluppare applicazioni e servizi informatici per reti locali o geografiche
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di progetto relative a situazioni professionali
- Affrontare situazioni problematiche, utilizzando adeguate strategie cognitive e procedure operative orientate alla progettazione di soluzioni informatiche
- Essere in grado di proporre soluzioni informatiche per l'azienda

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo	Ore
Access (ripasso e approfondimenti) <ul style="list-style-type: none">- Il programma Access- La creazione e le proprietà dei campi tabelle- Le associazioni tra tabelle- Le query- Le maschere- I report- Formule e raggruppamenti in una query- Personalizzazione di maschere	1	3
Il linguaggio Sql <ul style="list-style-type: none">- Caratteristiche generali del linguaggio SQL- Comandi per la definizione del database e per le manipolazioni dei dati- Interrogazioni con il comando Select- Operazioni relazionali in SQL- Funzioni di aggregazione- Ordinamenti e raggruppamenti- Condizioni di ricerca- Viste logiche- Interrogazioni annidate- Comandi per la sicurezza (contromisure SQL injection)	1-2	23
Organizzazione degli archivi e basi di dati <ul style="list-style-type: none">- Definizione di archivio- Caratteristiche delle memorie di massa- Copie di sicurezza e gestione della fault tolerance- File system del sistema operativo- Organizzazione sequenziale, random e a indici per gli archivi- Archivi e procedure delle applicazioni gestionali- Consistenza dei dati- Sicurezza e integrità- Limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi	1	6



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5^

MD75054

<ul style="list-style-type: none"> - Funzionalità di un DBMS - Modelli gerarchico, reticolare, relazionale per i database - Gestione di un database - Linguaggi per basi di dati - Utenti del database 		
<p>Modello concettuale dei dati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modellazione dei dati - Il modello E/R - L'entità - L'associazione - Gli attributi - Le associazioni tra entità - Regole di derivazione - Associazione ricorsiva 	1-2	30
<p>Modello relazionale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concetti fondamentali del modello relazionale - Requisiti del modello relazionale - Regole di derivazione del modello logico - Derivazione delle associazioni ricorsive - Operazioni relazionali: selezione, proiezione, join - Normalizzazione delle relazioni - Integrità referenziale 	1-2	24
<p>Pagine dinamiche lato server con php</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione, server WEB, pagine statiche e pagine dinamiche lato client e lato server - Architettura client-server, principi di funzionamento - Caratteristiche del linguaggio PHP - Variabili, operatori, strutture di controllo - Variabili predefinite del linguaggio - Passaggio di parametri ad uno script - I vettori - Interazione tra script PHP e database MySQL - Operazioni di interrogazione e manipolazione - Sicurezza: contromisure Sql injection - Sessioni 	2	24
<p>Mysql</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caratteristiche generali di MySQL - Interfaccia grafica PHPMYADMIN - Creazione del database e delle tabelle - Operazioni di manipolazione e di interrogazione - Tipi di dati - Vincoli di integrità referenziale 	2	8
<p>Pagine dinamiche lato-client: javascript</p> <ul style="list-style-type: none"> - architettura client-server, funzionamento - Linguaggio Javascript - Variabili, operatori, strutture di controllo - I vettori - istruzioni di base esempi vari - validazione dei dati 	2	18
Totale ore		136



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Metodologie

La metodologia utilizzata è stata di lezione frontale e dialogata accompagnata da esercitazioni guidate in laboratorio. Per ogni argomento sono stati assegnati esercizi da svolgere a casa che sono stati successivamente corretti in classe. Il linguaggio adottato è stato semplice, ma rigoroso e formale per abituare gli alunni all'uso corretto e consapevole dei termini tecnici disciplinari.

In laboratorio sono stati utilizzati per le attività pratiche miranti al consolidamento e/o approfondimento delle tematiche affrontate nelle lezioni: Access e PhpMyAdmin per la gestione dei Db e i linguaggi Sql, Php, JavaScript.

È stata svolta attività di recupero e integrazione in itinere in forma di domande orali, ripresa dei contenuti e dei concetti non assimilati, di discussioni guidate e collettive, suggerimenti individualizzati nei casi di riscontro di difficoltà specifiche.

Sono state assegnate esercitazioni conformi alle tipologie previste dall'Esame di Stato.

Le simulazioni di 2[^] prova scritta fornite dal MIUR sono state così gestite: quella del 28/02/2019 è stata impiegata nella normale attività didattica, mentre quella del 02/04/2019 è stata effettuata.

Materiali didattici

Libro di testo: A. Lorenzi, A. Cavalli, Informatica per Istituti Tecnici Tecnologici, Volume C – Atlas

In aula di informatica: pc, proiettore e tutti i software necessari

Tipologie delle prove di verifica utilizzate

Sono state effettuate verifiche formative e sommative: orali, scritte e prove di laboratorio.

Il lavoro di verifica si è svolto attraverso l'osservazione diretta degli alunni all'interno dell'attività in classe e in laboratorio, controllando l'adeguatezza dei metodi, delle tecniche e degli strumenti.

La valutazione finale ha tenuto conto sia dei criteri di valutazione, concordati nel Consiglio di Classe, i cui obiettivi cognitivi sono stati valutati in termini di sapere (conoscenze) e saper fare (competenze e abilità), sia degli obiettivi non cognitivi (partecipazione- impegno- progressione- metodo di studio)

Adria, 4 maggio 2019

I docenti
F.to Prof. Roberto Frigato
F.to Prof.ssa Elisabetta Voltan

4. Allegati B: Relazioni sui percorsi pluridisciplinari sviluppati

Il Consiglio di Classe ha sviluppato i seguenti percorsi multidisciplinari:

	Argomento	Discipline coinvolte
1	ASL: Mondo del lavoro....Tutto un altro mondo	Informatica, Sistemi e reti, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Lingua inglese, Lingua e letteratura italiana
2	La comunicazione di massa	Informatica, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Sistemi e reti, Lingua inglese, Storia



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

3	WEB 2.0	Informatica, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Sistemi e reti, Gestione progetto, organizzazione d'impresa, Lingua inglese
4	Programmazione lato server	Informatica, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Sistemi e reti
5	Programmazione lato client	Informatica, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Sistemi e reti
6	La sicurezza	Informatica, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Sistemi e reti

1. Area disciplinare interessata: linguistico-storico-letteraria e scientifico-economico tecnologica

Titolo del modulo multidisciplinare: **ASL: Mondo del lavoro....Tutto un altro mondo**

Discipline coinvolte: Informatica, Sistemi e reti, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Lingua inglese, Lingua e letteratura italiana.

Contenuti disciplinari

Informatica: Problem solving;

Sistemi e reti: Configurazione dispositivi di rete;

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni: Modalità di colloquio client-server;

Lingua inglese: resoconto sull'esperienza svolta;

Lingua e letteratura italiana: resoconto sull'esperienza svolta.

Conoscenze

Metodi e tecnologie per la comunicazione in una rete aziendale

Tecnologie per la realizzazione di web-service

Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo

Contenuti e terminologia specifica relativa agli aspetti tecnologici tipici dell'informatica e del mondo del lavoro

Abilità

Individuare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche

Riconoscere i diversi dispositivi e componenti di rete

Servirsi della lingua straniera in modo adeguato, al contesto, alla situazione.

Competenze

Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti ed i loro vantaggi

Saper utilizzare i diversi dispositivi e componenti di rete

Saper applicare le conoscenze e abilità linguistiche della lingua inglese in ambito delle telecomunicazioni e dell'informatica

Metodologie

Lezioni frontali, attività di laboratorio, cooperative-learning.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA" Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005 sito web: www.polotecnicoadria.edu.it e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297	
	Revisione n° 7	Documento del Consiglio di Classe 5 [^]

Materiali didattici

Libri di testo delle diverse discipline.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Prove scritte ed orali supportate da presentazione multimediale.

2. Area disciplinare interessata: linguistico-storico-letteraria e scientifico-economico-tecnologica

Titolo del modulo multidisciplinare: **La comunicazione di massa**

Discipline coinvolte: Informatica, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Sistemi e reti, Lingua inglese, Lingua e letteratura italiana.

Contenuti disciplinari

Informatica: La programmazione in rete;

Sistemi e reti: La sicurezza durante la comunicazione nel web, livelli di sessione ed applicazione;

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni: Java Socket;

Lingua inglese: George Orwell – Journalism and the new Technologies in the way of communications, media and totalitarianism in 1984. Finding and filtering information in the web. Communicating on the web: emails and chats; the social networks;

Lingua e letteratura italiana: Letteratura ed industria: dagli anni '70 ad oggi; la mutazione del ruolo dell'intellettuale (salariato dell'industria culturale); nuovi generi letterari e della comunicazione; la rete delle informazioni: internet; il divario generazionale/digitale.

Conoscenze

Metodi e tecnologie per la programmazione di rete, protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo, tecnologie per la realizzazione di web-service, conoscere l'evoluzione del linguaggio e della comunicazione quotidiana, la nuova "alfabetizzazione" informatica e i nuovi mezzi di comunicazione, la letteratura nel tempo del postmoderno, la comunicazione e la cultura di massa, Società e strumenti del mondo "globalizzato: distinguere passato e presente "informatico", autenticazione e firma digitale, Contenuti e terminologia specifica relativa agli aspetti tecnologici tipici dell'informatica e della comunicazione nonché della cultura del mondo di lingua inglese

Abilità

Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti, rafforzare le abilità di rielaborazione critica e di ricomposizione sintetica dei dati analitici, potenziare le competenze lessicali (relative non solo all'italiano) e la terminologia specifica, saper progettare una rete di pc per un semplice sistema informatico aziendale, Servirsi della lingua straniera in modo adeguato, al contesto, alla situazione

Competenze

Saper realizzare client e server, saper realizzare applicazioni per dispositivi mobili, saper spiegare l'evoluzione della comunicazione quotidiana individuandone le matrici storico - sociali, saper cogliere le differenze tra passato e presente, saper cogliere somiglianze e differenze ideologiche-tematico-strutturali-narrative nei diversi generi letterari, cogliere i messaggi



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

impliciti ed espliciti, saper utilizzare la firma digitale, Saper applicare le conoscenze e abilità linguistiche della lingua inglese in ambito delle telecomunicazioni e dell'informatica

Metodologie

Lezioni frontali, attività di laboratorio, lezione dialogica, lettura, analisi e commento di documenti storico-politici e sociali, contributi multimediali

Materiali didattici

Libri di testo delle diverse discipline.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Prove scritte, orali (produzioni scritte informative ed argomentative, a carattere socio-economico, storico-politico) e di laboratorio, analisi di un testo narrativo e/o poetico, temi storico-politici, temi di ordine generale. Gli obiettivi cognitivi sono stati valutati in termini di sapere (conoscenze) e saper fare (competenze/abilità)

3.Area disciplinare interessata: linguistico–storico-letteraria e scientifico-economico-tecnologica

Titolo del modulo multidisciplinare: **WEB 2.0**

Discipline coinvolte: Informatica, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Sistemi e reti, Lingua inglese

Contenuti disciplinari:

Informatica: Database;

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni: Java Server Pages;

Sistemi e reti: I dispositivi di rete;

Lingua inglese: Networking - how networks are laid out, How Ethernet works, Standards and protocols, Getting connected: digital telephone connections - by wire or wireless, How wireless set PCs free, Internet in mobile phones, Smart TVs, Finding and sharing information on the web, WIKIMEDIA: an essential part of the web, Filtering information.

Conoscenze

Metodi e tecnologie per la comunicazione in una rete aziendale

Conoscere i protocolli utilizzati dal web

Abilità

Individuare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche

Individuare i protocolli utilizzati nel web

Competenze

Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti ed i loro vantaggi

Utilizzare i protocolli di rete nel web

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA" Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005 sito web: www.polotecnicoadria.edu.it e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297	
	Revisione n° 7	Documento del Consiglio di Classe 5^

Metodologie

Lezioni frontali, attività di laboratorio, cooperative-learning.

Materiali didattici

Libri di testo delle diverse discipline.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Prove scritte ed orali supportate da presentazione multimediale.

4.Area disciplinare interessata: scientifico-economico-tecnologica

Titolo del modulo multidisciplinare: **Programmazione lato server.**

Discipline coinvolte: Informatica, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Sistemi e reti.

Contenuti disciplinari

Informatica: I database in rete;

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni: Realizzazione di server TCP unicast e multi cast;

Sistemi e reti: Utilizzo dei protocolli di rete;

Gestione progetto, organizzazione d'impresa: tempistiche di realizzazione di un progetto
Lingua inglese: networks.

Conoscenze

Metodi e tecnologie per la programmazione di rete
Conoscere i protocolli di rete

Abilità

Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete

Utilizzare le principali applicazioni di rete

Rappresentare le modalità di collegamento FTP

Competenze

Saper utilizzare classi Socket e ServerSocket

Saper individuare le funzioni del server FTP

Metodologie

Lezioni frontali, attività di laboratorio.

Materiali didattici

Libri di testo delle diverse discipline.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Prove scritte di laboratorio.

5.Area disciplinare interessata: scientifico-economico-tecnologica

Titolo del modulo multidisciplinare: **Programmazione lato client.**

Discipline coinvolte: Informatica, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Sistemi e reti.

Contenuti disciplinari

Informatica: Il linguaggio PHP;

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni: Realizzazione di client TCP unicast e multi cast;

Sistemi e reti: Utilizzo dei protocolli di rete;

Gestione progetto, organizzazione d'impresa: la gestione di un progetto informatico;

Lingua inglese: client-server.

Conoscenze

Metodi e tecnologie per la programmazione di rete.

Conoscere i protocolli di rete

Abilità

Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete

Utilizzare le principali applicazioni di rete

Rappresentare le modalità di collegamento FTP

Competenze

Saper utilizzare classi Socket e ServerSocket

Saper individuare le funzioni del client FTP

Metodologie

Lezioni frontali, attività di laboratorio.

Materiali didattici

Libri di testo delle diverse discipline.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Prove scritte di laboratorio.

6.Area disciplinare interessata: scientifico-economico-tecnologica

Titolo del modulo multidisciplinare: **La sicurezza.**

 I.I.S. POLO TECNICO DI ADRIA	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “POLO TECNICO DI ADRIA” Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005 sito web: www.polotecnicoadria.edu.it e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297	
	Revisione n° 7	Documento del Consiglio di Classe 5 [^]

Discipline coinvolte: Informatica, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Sistemi e reti.

Contenuti disciplinari

Informatica: L'interazione tra i linguaggi PHP e MySQL;
 Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni: la sicurezza nei sistemi centralizzati e nei sistemi distribuiti;
 Sistemi e reti: problematiche di sicurezza informatica;
 Gestione progetto, organizzazione d'impresa: La normativa per la sicurezza;
 Lingua inglese: using the web.

Conoscenze

Metodi e tecnologie impiegati nei sistemi di rete
 Algoritmi di crittografia e crittoanalisi
 Sapere le funzionalità dei firewall
 Acquisire la normativa relativa alla tutela della privacy e alla sicurezza dei dati

Abilità

Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche
 Realizzare algoritmi di cifratura

Competenze

Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi ed i loro vantaggi/svantaggi
 Saper distinguere tra i cifrari DES, 3-DES e IDEA
 Conoscere l'algoritmo RSA
 Conoscere i possibili utilizzi della firma digitale

Metodologie

Lezioni frontali, attività di laboratorio.

Materiali didattici

Libri di testo delle diverse discipline.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Prove scritte di laboratorio.

5. Allegati C: **GRIGLIE DI VALUTAZIONE**

Vengono qui proposte le griglie elaborate a livello interistituto provinciale:

5.1 – Griglie per la prima prova scritta

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"**

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.ite-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

PROVA SCRITTA DI ITALIANO: Parte generale

Alunno/a -----

Adria, lì -----

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo, coesione e coerenza testuale	L'elaborato è del tutto incoerente e disorganico, non risponde ad alcuna ideazione e pianificazione pertinente.	1
	L'elaborato è nel complesso incoerente e disorganico, non risponde a una ideazione pertinente né ad una pianificazione.	4
	L'elaborato non risponde a un'ideazione chiara; la struttura non è stata adeguatamente pianificata e completata; il testo non risulta del tutto coerente e coeso.	8
	L'elaborato evidenzia adeguata consapevolezza nell'ideazione e pianificazione risultando complessivamente coerente e coeso nello sviluppo.	12
	L'elaborato risponde a un'ideazione consapevole, è stato pianificato e organizzato con cura; lo svolgimento è coerente e coeso e se ne individua lo sviluppo tematico.	16
	L'elaborato è stato ideato e pianificato con piena padronanza; lo svolgimento è ben articolato in ogni sua parte.	20
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Nell'elaborato sono presenti numerosi errori ortografici, grammaticali e sintattici; la punteggiatura è errata o mancante, il lessico è scorretto.	1
	Nell'elaborato sono presenti errori ortografici, grammaticali e sintattici; la punteggiatura è imprecisa o mancante, il lessico è impreciso.	4
	Sono presenti alcuni errori grammaticali, ortografici e sintattici; il lessico è limitato e/o ripetitivo.	8
	La forma è corretta, pochi gli errori ortografici; lo stile è semplice e lineare, il lessico globalmente corretto.	12
	L'elaborato è corretto sul piano grammaticale, ortografico e morfosintattico; il lessico è adeguato e appropriato; lo stile è espressivo.	16
	La forma è corretta, fluida, efficace; sicura la competenza lessicale e l'uso della punteggiatura; efficace l'espressività creativa.	20
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali espressione dei giudizi critici e valutazioni personali	L'elaborato evidenzia numerose lacune gravi nelle conoscenze e nei riferimenti culturali; sono assenti giudizi critici e valutazioni personali.	1
	L'elaborato evidenzia lacune gravi nelle conoscenze e nei riferimenti culturali; mancano del tutto giudizi critici e valutazioni personali.	4
	L'elaborato evidenzia approssimazione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali; l'espressione dei giudizi critici e valutazioni personali è incerta. e/o solo abbozzata.	8
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono limitati ma pertinenti; i giudizi critici e personali sono poco approfonditi ma corretti.	12
	Le conoscenze ed i riferimenti culturali risultano pertinenti; buoni i giudizi critici e le valutazioni personali.	16
	L'elaborato dimostra ampiezza e precisione nei riferimenti culturali; ottimi i giudizi critici ed efficaci le valutazioni personali.	20
TOTALE PUNTI PARTE GENERALE (G)		



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

TOTALE PUNTI PARTE SPECIFICA (S)

TOTALE PUNTI G+S

(divisione per 5 + eventuale arrotondamento)= **VALUTAZIONE COMPLESSIVA**

_____/20

PROVA SCRITTA DI ITALIANO: TIPOLOGIA A

Alunno/a ----- **Adria, lì** -----

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica di rielaborazione)	I vincoli posti dalla consegna non sono stati rispettati in alcun modo.	1
	Fraintendimenti nella comprensione della consegna e parziale rispetto dei vincoli	4
	Sono stati adeguatamente rispettati i vincoli della consegna; sintesi/parafrasi accettabile.	6
	La consegna è stata compresa e le indicazioni rispettate in modo soddisfacente.	8
	La consegna è stata ampiamente compresa e pienamente rispettati i vincoli.	10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (conoscenza specifica degli argomenti)	Non sono stati individuati i concetti chiave e non sono state identificate le coordinate storico - culturali. L'elaborato è privo di rielaborazione personale. La natura del testo non è stata riconosciuta e non sono state individuate le strutture formali.	1
	Sono stati analizzati solo parzialmente alcuni aspetti significativi e sono state identificate in parte le coordinate storico-culturali; l'elaborato è privo di rielaborazione personale. La natura del testo viene riconosciuta, ma non del tutto individuate le strutture formali.	4
	Sono stati analizzati gli aspetti fondamentali e sono state identificate correttamente le coordinate storico-culturali. Sono presenti alcuni spunti personali. La natura del testo e la struttura formale sono analizzati con adeguato approfondimento.	6
	Sono stati analizzati gli aspetti significativi attraverso opportuni collegamenti e sono state identificate correttamente le coordinate storico-culturali. L'analisi delle strutture formali è corretta e approfondita.	8
	Sono stati analizzati gli aspetti significativi attraverso efficaci collegamenti e apprezzabili approfondimenti. Sono stati fatti precisi riferimenti alle coordinate storico-culturali. L'argomento è stato affrontato con originalità e creatività. L'analisi delle strutture formali è approfondita e originale.	10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	L'analisi lessicale, sintattica, stilistica risulta nulla.	1
	L'analisi lessicale, sintattica, stilistica risulta parzialmente scorretta e disorganica.	4
	L'analisi lessicale, sintattica, stilistica è strutturata in modo semplice e lineare.	6
	L'analisi lessicale, sintattica, stilistica complessivamente risulta adeguata e appropriata.	8
	L'analisi lessicale, sintattica, stilistica è fluida, efficace ed espressiva.	10
Interpretazione corretta e articolata del testo	L'interpretazione del testo risulta totalmente scorretta.	1
	L'interpretazione del testo risulta globalmente disorganica e imprecisa.	4
	L'interpretazione del testo globalmente è corretta.	6

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"**

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.ite-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

	L'interpretazione del testo complessivamente risulta corretta e approfondita.	8
	L'interpretazione del testo è approfondita, efficace e personale.	10
TOTALE PUNTI PARTE SPECIFICA (S)		

PROVA SCRITTA DI ITALIANO: TIPOLOGIA B

Alunno/a -----

Adria, lì -----

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Le tesi e le argomentazioni non sono individuate.	1
	Le tesi sono individuate ma non le argomentazioni.	4
	Le tesi e le argomentazioni sono individuate in modo parziale.	8
	Le tesi sono individuate in modo corretto ma non tutte le argomentazioni.	10
	Le tesi e le argomentazioni sono tutte individuate in modo corretto. Non argomentazioni	12
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	L'argomentazione è disorganica ed è errato l'uso dei connettivi.	2
	L'argomentazione è disorganica ed è parzialmente errato l'uso dei connettivi.	6
	L'argomentazione presenta alcune incongruenze e l'uso dei connettivi è impreciso.	8
	L'argomentazione è semplice e l'uso dei connettivi abbastanza corretto.	10
	L'argomentazione è fluida e l'uso dei connettivi è corretto e appropriato.	12
	L'argomentazione risulta fluida, articolata ed efficace; l'uso dei connettivi è pertinente e adeguato allo scopo comunicativo.	16
Correttezza e congruenza delle conoscenze e dei riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione	Le conoscenze e i riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione sono assenti o errati.	1
	Le conoscenze e i riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione sono superficiali e poco corretti.	4
	Le conoscenze e i riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione sono corretti e pertinenti.	8
	Le conoscenze e i riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione sono pertinenti e approfonditi.	10
	Le conoscenze e i riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione sono originali e ricercati.	12
TOTALE PUNTI PARTE SPECIFICA (S)		

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"**

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.ite-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

PROVA SCRITTA DI ITALIANO Tipologia C

Alunno/a

Adria, lì

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	L'elaborato non è pertinente alla traccia; la titolazione e l'eventuale parafrasi sono scorrette e/o assenti.	1
	L'elaborato è parzialmente pertinente alla traccia; la titolazione e l'eventuale parafrasi non sono del tutto coerenti.	4
	L'elaborato è pertinente alla traccia; la titolazione e l'eventuale parafrasi sono coerenti.	8
	L'elaborato è pertinente alla traccia e presenta spunti di originalità; la titolazione e l'eventuale parafrasi sono coerenti ed efficaci.	10
	L'elaborato è pertinente alla traccia, originale e creativo; la titolazione e l'eventuale parafrasi sono coerenti ed efficaci.	12
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Lo sviluppo dell'esposizione è disordinato e confuso.	2
	Lo sviluppo dell'esposizione non è del tutto lineare e ordinato.	6
	Lo sviluppo dell'esposizione è lineare e ordinato.	10
	Lo sviluppo dell'esposizione è lineare, ordinato, coerente e presenta elementi di originalità.	12
	Lo sviluppo dell'esposizione è coerente, originale ed efficace rispetto allo scopo comunicativo.	16
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Le conoscenze sono scarse e i riferimenti culturali sono assenti e/o scorretti.	1
	Le conoscenze sono frammentarie e i riferimenti culturali sono imprecisi.	4
	Le conoscenze sono corrette e i riferimenti culturali sono abbastanza appropriati.	8
	Le conoscenze sono approfondite e i riferimenti culturali sono appropriati.	10
	Le conoscenze sono molto approfondite e i riferimenti culturali sono originali e creativi.	12
TOTALE PUNTI PARTE SPECIFICA (S)		



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

Totale G+S	Punti	1÷7	8÷12	13÷ 17	18÷ 22	23÷ 27	28÷ 32	33÷ 37	38÷4 2	43÷ 47	48÷ 52
Voto		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Totale Punti G+S		53÷5 7	58÷6 2	63÷ 67	68÷ 72	73÷ 77	78÷ 82	83÷ 87	88÷9 2	93÷ 97	98÷ 100
Voto		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

5.2 – Griglie per la seconda prova scritta: Informatica; Sistemi e reti

Candidato _____

classe _____

INDICATORI	PUNTI MAX	DESCRITTORI	LIVELLI DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO	VOTO
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Punti 4	Conoscenze scarse e lacunose	Scarso	1	
		Conoscenze superficiali e frammentarie	Insufficiente	2	
		Conoscenze degli aspetti fondamentali ma non appropriate	Sufficiente	3	
		Conoscenze varie, articolate e ricche di riferimenti	Discreto	4	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	Punti 6	Non sa utilizzare le conoscenze acquisite	Scarso	1	
		Applica le conoscenze parzialmente	Insufficiente	2	
		Sa applicare le conoscenze con sufficiente correttezza	Sufficiente	3	
		Applica correttamente le conoscenze	Discreto	4	
		Applica correttamente le conoscenze, utilizza i procedimenti e le regole più adeguate	Buono	5	
Applica correttamente e con competenza le conoscenze, i procedimenti e le regole più adeguate producendo soluzioni originali	Ottimo	6			
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Punti 6	Svolgimento della traccia totalmente incompleto	scarso	1	
		Traccia svolta parzialmente	Insufficiente	2	
		La traccia è svolta in maniera completa	Sufficiente	3	



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

		La traccia è svolta in maniera completa con risultati sostanzialmente corretti	Discreto	4	
		La traccia è svolta in maniera completa con risultati corretti applicando procedimenti e regole adeguate	Buono	5	
		Sa scegliere le tecniche, i procedimenti e le regole più adeguate producendo soluzioni originali	Ottimo	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Punti 4	Si esprime in maniera scorretta ed impropria	Scarso	1	
		Si esprime non sempre corretta e adeguata	Insufficiente	2	
		Il linguaggio e l'espressione risultano semplici ma adeguati	Sufficiente	3	
		Si esprime in maniera coerente, corretta ed il linguaggio risulta ricco e fluido	Buono/Ottimo	4	
VOTO TOTALE (max 20 punti)					

5.3 – Griglie per il colloquio

La griglia del colloquio potrà essere allegata successivamente.

6. SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

Le simulazioni di 1[^] prova scritta fornite dal MIUR sono state effettuate in data 19/02/2019 e 26/03/2019.

Le simulazioni di 2[^] prova scritta fornite dal MIUR sono state così gestite: quella del 28/02/2019 è stata impiegata nella normale attività didattica, mentre quella del 02/04/2019 è stata effettuata.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"

Via Dante, 17 - 45011 ADRIA (RO) - Tel. 0426/900667 - C.M. ROIS011005

sito web: www.polotecnicoadria.edu.it

e-mail: rois011005@istruzione.it - pec: rois011005@pec.istruzione.it - C.F. 90016130297

Revisione n° 7

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

7. FIRME

Firme studenti rappresentanti di classe

La classe, tramite i suoi rappresentanti, ha preso visione del presente Documento redatto dal Consiglio di classe e dichiara che i contenuti relativi ai punti 2.2 (Cittadinanza e Costituzione), 2.3 (CLIL) e 3 (contenuti disciplinari: Allegati A) sono conformi a quanto effettivamente sviluppato in classe.

Gli Studenti Rappresentanti di classe

Firmato

Firmato

Firme docenti del Consiglio di Classe

Consiglio della Classe 5[^]N

Discipline	Firme dei docenti
Lingua e letteratura italiana	F.to prof.ssa Cappello Barbara
Lingua inglese	F.to prof. Cosmi Floriano
Storia	F.to prof.ssa Cappello Barbara
Matematica	F.to prof.ssa Barretta Vita Alba
Scienze motorie e sportive	F.to prof.ssa Allegro Rossella
Religione Cattolica	F.to prof. Mazzocco Giuliano
Informatica	F.to prof. Frigato Roberto
Sistemi e Reti	F.to prof.ssa Franceschetti Arianna
Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	F.to prof. Lionello Samuel
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	F.to prof. Frigato Roberto
Laboratorio di Informatica, Sistemi e reti, Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Gestione progetto, organizzazione d'impresa	F.to prof.ssa Voltan Elisabetta

Adria, 9 maggio 2019

Il Dirigente Scolastico
Armando Tivelli
