



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Documento del Consiglio di Classe

(D. Lgs. 13 aprile 2017, n. 62, art. 17, co.1)

Anno Scolastico 2019/2020

- Classe **5[^]sez. P**
- 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
Greguoldo Valeria	Lingua e letteratura italiana
Tietto Alessandra	Lingua inglese
Greguoldo Valeria	Storia
Covali Tatiana	Matematica
Allegro Rossella	Scienze motorie e sportive
Mazzocco Giuliano	Religione cattolica
Sponton Alberto	Informatica
Olivato Martino	Sistemi e reti
Pavone Alfredo	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni
Samousenko Natalia	Gestione progetto, organizzazione d'impresa
Signorile Alessandro	Laboratorio di: Sistemi e reti; Informatica; Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni; Gestione progetto, organizzazione d'impresa

Coordinatore	Sponton Alberto
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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

INDICE

1)	Profilo della classe	pag.
1.1	Composizione della classe nel triennio	3
1.2	Stabilità dei docenti nel triennio	3
1.3	Livello cognitivo di partenza/media del livello di apprendimento	3
1.4	Dinamiche relazionali all'interno della classe	3
1.5	Metodologie didattiche utilizzate	4
1.6	Criteri e strumenti di valutazione	4
1.7	Obiettivi educativi e formativi raggiunti	4
2)	Iniziative realizzate e attività svolte	5
2.1	Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento	5
2.2	Cittadinanza e Costituzione	5
2.3	CLIL	6
2.4	Attività integrative e/o extracurricolari	7
3)	Allegati A: Relazioni finali e programmi delle singole discipline	9
	Lingua e letteratura italiana	9
	Storia	12
	Lingua inglese	14
	Matematica	16
	Scienze motorie e sportive	18
	Religione cattolica	20
	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	22
	Informatica	24
	Gestione progetto, organizzazione di impresa	26
	Sistemi e reti	28
4)	Allegati B: Relazioni sui percorsi pluridisciplinari sviluppati	32
5)	Allegato C: Griglia di valutazione per il colloquio	36
6)	Consiglio di classe	



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

1.1 - Composizione della classe nel triennio

	A.s. 2017-18 (classe terza)	A.s. 2018-19 (classe quarta)	A.s. 2019-2020 (classe quinta)
Maschi	18	17	17
Femmine	0	0	0
Ripetenti	1	1	1
Provenienti da altro/a Istituto/classe	0	0	0
Totale	19	18	18

1.2 - Stabilità dei docenti nel triennio

- Numero di docenti cambiati nel passaggio dalla classe terza alla classe quarta: 4
Nelle seguenti discipline: Religione Cattolica, Matematica, ITP di Telecomunicazioni, ITP di Informatica, ITP Sistemi e Reti, ITP TPSIT.
- Numero di docenti cambiati nel passaggio dalla classe quarta alla classe quinta: 2
Nelle seguenti discipline: TPSIT, Matematica.

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 e nelle attività di didattica a distanza

La classe è composta da diciotto studenti, tutti provenienti dalla 4[^]P del precedente anno scolastico ad eccezione di un ripetente.

Quasi tutti gli studenti hanno frequentato con sufficiente regolarità nel primo periodo e hanno mantenuto lo stesso atteggiamento anche durante il periodo della didattica a distanza, una piccola parte, tuttavia, non ha seguito con regolarità le lezioni, in particolare durante il periodo della DaD.

La classe ha evidenziando un comportamento corretto di relazione sia con i docenti sia inter pares, la partecipazione alle attività didattiche, tuttavia, dimostra spesso mancanza di interesse e una partecipazione passiva per molte discipline.

All'interno della classe si sono evidenziate buone e anche ottime capacità nell'area tecnologica mentre nell'area linguistico-storico-letteraria e matematica le capacità sembrano più modeste. Il loro impegno scolastico è cresciuto gradualmente nel triennio evidenziando la naturale fase di maturazione.

Quest'anno l'impegno è stato mediamente buono e un buon numero di alunni ha lavorato con discreta regolarità raggiungendo una buona preparazione, alcuni però hanno ottenuto



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

faticosamente risultati appena sufficienti o insufficienti in alcune materie a causa della presenza di pregresse lacune mai colmate.

1.5 - Metodologie didattiche utilizzate

- lezione frontale (durante il primo periodo)
- ricerche
- cooperative learning
- didattica multimediale
- didattica laboratoriale
- visite aziendali
- Attività relative ai PCTO
- sportelli didattici
- attività di potenziamento
- moduli in compresenza con il docente dell'organico ex potenziamento
- Didattica a distanza: Video-lezioni in modalità sincrona e asincrona

1.6 - Criteri di valutazione

- Livelli di apprendimento raggiunti in termini di padronanza di competenze (disciplinari e trasversali), abilità e conoscenze nelle discipline e nelle attività laboratoriali;
- Grado di sicurezza nell'utilizzo di linguaggi, tecniche e strumenti;
- Grado di autonomia nell'organizzare l'impegno scolastico e lo studio;
- Livello di partecipazione alle attività: attenzione e partecipazione, rispetto delle consegne e degli impegni;
- Miglioramenti registrati rispetto ai livelli iniziali;
- Possibilità di recupero delle carenze riscontrate rispetto al raggiungimento dei livelli minimi essenziali previsti;

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:

- consolidare 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;



2. INIZIATIVE REALIZZATE E ATTIVITÀ SVOLTE

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

- 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, durante la classe terza e quarta 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 singoli computer che di reti), attività di front/back office, utilizzo del pacchetto Office.

In classe quinta, invece, abbiamo realizzato con loro una attività di sintesi dell'esperienza fatta durante gli anni precedenti.

Valutazione complessiva sulle competenze specifiche e trasversali acquisite.

Al termine del percorso gli studenti hanno realizzato una presentazione multimediale nella quale hanno realizzato una sintesi del loro percorso.

2.2 - Cittadinanza e Costituzione

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

Le **attività, percorsi e progetti** svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione", sono i seguenti:

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.

L'equilibrio interiore come base per una buona cittadinanza: indagine introspettiva su sé stessi, la relazione con gli altri, il rapporto uomo-donna.

L'etica della vita: il rispetto per la vita, le questioni di bioetica e di fine vita.

Etica ed economia, il pensiero sociale della chiesa, etica e politica.

La globalizzazione.

Il lavoro.

Pace, guerre e conflitti.



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

Il discorso ecologico.

I percorsi di Cittadinanza e Costituzione hanno costituito lo sfondo imprescindibile di molti argomenti trattati in ambito storico e letterario-sociale: dall'assassinio di Giacomo Matteotti, al tema del razzismo e della persecuzione antiebraica durante il periodo delle leggi razziali, all'uso della propaganda di massa durante i totalitarismi. Il dibattito etico su temi di stringente attualità - come i femminicidi, il problema dell'accoglienza dei nuovi migranti - è stato spesso stimolato dal dibattito guidato nelle giornate dedicate a livello nazionale e mondiale. Nella trattazione storica sono stati richiamati i principi della Costituzione italiana, come costituzione popolare, 'rigida', sintesi di diversi orientamenti ideologici. Durante il periodo della didattica a distanza si è aperto un focus sul modello economico keynesiano e sul concetto di Welfare, come proposta di riflessione sulla crisi economica e sociale conseguente alla pandemia.

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 Gestione progetto e organizzazione impresa (Disciplina non linguistica).

Il modulo è stato programmato e svolto, nelle sue diverse fasi, dalla docente di Gestione progetto, organizzazione impresa (DNL), prof.ssa Natalia Samousenko in possesso della certificazione B2 in lingua inglese e della certificazione TKT-CLIL (Cambridge ESOL).

TITOLO:	MODULARITY AND MANAGEMENT OF BUSINESS PROCESSES
Classe:	5 P
Docenti:	prof.ssa Natalia Samousenko
DISCIPLINA	Gestione progetto e organizzazione impresa
LINGUA VEICOLARE Livello linguistico	Lingua inglese B1-B2
OBIETTIVI DISCIPLINARI	Conoscenze: - i processi aziendali; - sistemi centralizzati di data management; - i moduli di un sistema ERP; - i top ERP applications vendors. Abilità: - mettere a confronto i sistemi di data management centralizzato e decentralizzato; - distinguere vantaggi e svantaggi dell'implementazione di un sistema ERP. Competenze: - acquisire la consapevolezza sulla centralità dell'uso di un Data base nell'implementazione modulare dei processi business; - riconoscere il ruolo dei sistemi ERP e CRM nella gestione aziendale.
OBIETTIVI LINGUISTICI:	- Saper utilizzare termini specifici della microlingua forniti con il glossario Content-obligatory language. - Conoscere e utilizzare le strutture grammaticali e sintattiche fornite con il glossario Content-compatible language. - Comprendere la terminologia specifica utilizzata nei videoclip. - Sviluppare e potenziare l'espressione orale della 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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

TEMA GENERALE DEL MODULO:	La modularità dei sistemi ERP per gestire tutti i processi operativi di un'impresa.
OBIETTIVI TRASVERSALI:	Acquisire una visione globale sui processi aziendali e sui sistemi ERP.
MODALITÀ OPERATIVA:	La docente ha adattato i testi autentici, ha preparato e fornito in fotocopia i glossari e i testi, ha utilizzato un approccio ludico per consolidare l'apprendimento.
METODOLOGIA:	<ul style="list-style-type: none">- Lezione frontale, interamente in LS, attraverso l'utilizzo di varie tecniche: brainstorming, domande guidate, scaffolding dei testi (glossari, lettura iniziale ad alta voce, evidenziazione delle parole chiave, focus sulle immagini), listening comprehension, ascolto e visione del video.- Uso delle index card. Lavoro individuale di comprensione scritta.- Apprendimento attraverso il gioco.
STRUMENTI:	<ul style="list-style-type: none">- Computer- Lavagna- Proiettore- Laboratorio informatico
MATERIALE:	Testi autentici tratti dai siti www.sap.com , www.guru99.com/what-is-sap-definition-of-sap-erp-software.html , CRM vs ERP-SAP Tutorial for beginners, adattati all'uso per CLIL
TEMPI:	dal 09.01.20205h + 1h di verifica
VALUTAZIONE:	<ul style="list-style-type: none">- Grado di partecipazione e di interesse dimostrati nelle discussioni di classe.- Conoscenza e uso appropriato della terminologia specifica, correttezza delle strutture usate e abilità di comprensione scritta in tutta la durata del modulo. Fluency.

2.4- Attività integrative e/o extracurricolari

La classe ha partecipato alle seguenti iniziative:

- Attività sportive, tra cui campionati studenteschi provinciali regionali 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 (in modo autonomo)
- Compilazione del questionario AlmaDiploma e del Curriculum Vitae (in modo autonomo).
- Partecipazione di uno studente al progetto "Matematica dell'Origami" nell'ambito del progetto MIUR Piano Nazionale Lauree scientifiche - area Matematica, presso l'Università di Padova.



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

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.

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 ARGOMENTI delle singole discipline**

Lingua e letteratura italiana

Conoscenze

Considerata la vastità del programma di letteratura si è operata una selezione degli autori privilegiando lo studio dei maggiori esponenti della letteratura italiana, pure con diversi riferimenti alla cultura europea quando ritenuto decisivo l'influsso operato nella letteratura nazionale. Già dallo scorso anno la classe si è esercitata nello svolgimento dei nuovi modelli testuali della maturità. Le conoscenze rispetto ai relativi quadri storici e culturali sono state sufficientemente recepite da tutti gli studenti; non emergono difficoltà di nota nei riferimenti biografici e bibliografici né nell'analisi dei contenuti e dei temi specifici degli autori. A questa discreta comprensione del livello 'cosale' della letteratura si oppone però una difficoltà per alcuni nella ricezione del livello formale, in particolare del tessuto stilistico e retorico.

Abilità

Tutti gli studenti hanno raggiunto una sufficiente acquisizione delle tecniche di analisi di un testo letterario, anche se per alcuni persistono debolezze pregresse nell'espressione scritta a livello della correttezza grammaticale e sintattica. Nel corso dell'anno hanno dimostrato di aver acquisito la capacità di esporre oralmente i caratteri principali degli autori e delle correnti studiate, in alcuni casi con apprezzabile precisione di riferimenti e di linguaggio; nella maggioranza dei casi sono stati valutati eventuali progressi raggiunti nelle abilità di comprensione, analisi e critica, talvolta limitata alla comprensione del contenuto e al commento impressionistico. Le capacità di argomentazione logica e formale sono pienamente acquisite da alcuni studenti, mentre per altri rimangono ad uno stadio superficiale.

Competenze

Tutti sanno leggere in modo comprensibile testi letterari e non, dimostrando interesse soprattutto per i contenuti narrativi e 'realistici', agganciabili alla realtà, per cui si è reso utile procedere talvolta con stile affabulatorio, per esemplificazioni e riferimenti a stili quotidiani. Le competenze espressive sono state maturate a livello soddisfacente per parte degli studenti, ma in generale tutti dimostrano di aver acquisito le competenze minime nell'analisi e nella produzione delle diverse tipologie di testo orali e scritti: sanno comprendere un testo nei contenuti, analizzare lo sviluppo dei temi nelle opere di un autore, contestualizzare le opere principali di un autore in rapporto ad opere coeve e correnti letterarie, riconoscere in un'opera le scelte stilistiche e linguistiche più rilevanti.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo
Le tendenze letterarie di fine Ottocento: Naturalismo, Verismo, Decadentismo, Simbolismo. Positivismo e Naturalismo: C. Lombroso, <i>Genio e follia</i> C. Darwin, <i>Evoluzione e futuro dell'umanità</i> Verismo: L. Capuana, da 'Giacinta' : <i>Giacinta e un medico filosofo</i>	1° Didattica in presenza
Giovanni Verga : vita, opere, stile e temi. da 'Storia di una capinera': <i>C'era un profumo di Satana in me</i> Da 'Vita dei campi' : <i>La lupa</i> Da 'I Malavoglia' :	1° Didattica in presenza



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° 8	Documento del Consiglio di Classe 5 ^A	MD75054
----------------	--	---------

<p><i>Prefazione</i> <i>La famiglia Toscano</i> <i>Padron 'Ntoni e 'Ntoni: due opposte concezioni di vita</i> <i>L'ultimo ritorno di ' Ntoni e l'addio al paese</i> Da 'Novelle rusticane' : <i>La roba</i> Da 'Mastro don Gesualdo' : <i>La morte di Gesualdo</i></p>	
<p>La crisi del razionalismo e la cultura di primo Novecento <i>S. Freud, L'io non è padrone in casa propria</i></p>	1°Didattica in presenza
<p>Scritture ribelli : Scapigliatura, Futurismo, avanguardie. <i>F. T. Marinetti, Manifesto del Futurismo</i></p>	1°Didattica in presenza
<p>G. D'Annunzio : vita, opere, stile e temi. <i>L'attesa di Elena</i> da 'Il piacere' <i>Il programma del Superuomo</i> da 'Le vergini delle rocce' <i>La pioggia nel pineto</i> da 'Alcyone' <i>La città è piena di fantasmi</i> da 'Notturmo'</p>	1°Didattica in presenza
<p>G. Pascoli: vita, opere, temi, mondo simbolico. Da 'Il fanciullino' <i>Il fanciullino che è in noi.</i> Da 'Myricae': <i>Novembre, Lavandare, Il lampo, X agosto, L'assiuolo.</i> Da 'Canti di Castelvecchio': <i>La mia sera, Il gelsomino notturno</i></p>	2° Didattica in presenza
<p>Crisi del personaggio e tecniche sperimentali nel romanzo novecentesco europeo.</p>	2°Didattica in presenza
<p>Italo Svevo: la vita e il percorso delle opere. I temi : l' 'inetto' e la 'malattia'. 'Senilità' : incipit del romanzo. Da 'La coscienza di Zeno': <i>Prefazione, Preambolo, Ultima sigaretta, Psicoanalisi.</i></p>	2°Didattica in presenza
<p>Luigi Pirandello :la vita e il percorso delle opere. 'L'umorismo'; 'Il fu Mattia Pascal'; il teatro delle 'maschere nude'. Da 'Il fu Mattia Pascal': <i>Io mi chiamo Mattia Pascal; Io sono il fu Mattia Pascal</i></p>	Didattica a distanza
<p>G. Ungaretti : vita, poetica, percorso delle opere. Da 'L'allegria': <i>Il porto sepolto, San Martino del Carso, Dannazione, Veglia, Fratelli, Sono una creatura, Soldati, Mattina.</i> Da 'Sentimento del tempo' : <i>Stelle</i></p>	2°Didattica a distanza
<p>U. Saba : vita, poetica, percorso delle opere. I temi: letteratura e psicanalisi; la natura, la fanciulla, la donna. Da : 'Quel che resta da fare ai poeti' : <i>La "poesia onesta"</i> 'Il Canzoniere', un'autobiografia in versi. Da 'Il Canzoniere': <i>La capra, Città vecchia, Ed amai nuovamente, Ritratto della mia bambina, Mio padre è stato per me l'assassino, Amai</i></p>	2° Didattica a distanza
<p>E. Montale : la vita, l'itinerario delle opere e i temi Da 'Ossi di seppia' : <i>Non chiederci la parola che squadri da ogni lato</i> <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i> Da 'Satura' : <i>Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale</i></p>	2°Didattica a distanza

Metodologie

Le lezioni si sono svolte prevalentemente in modalità frontale, guidando gli interventi con domande -stimolo e proponendo una modalità partecipativa alla lettura dei testi e al commento

	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° 8	Documento del Consiglio di Classe 5 ^A

critico. La lettura e la spiegazione dei testi è stata rinforzata da materiali multimediali quali video, LIM, citazioni filmiche. Nel periodo della didattica a distanza, in supporto alle videolezioni, sono state fornite dalla docente sintesi e lavori multimediali.

Materiali didattici

Testo in uso: Paolo di Sacco, Incontro con la letteratura, ed. Pearson, testo A e B.
 Materiali multimediali

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Le prove scritte sono state strutturate tenendo conto delle direttive ministeriali, quindi proponendo più testi delle tre tipologie: analisi del testo, testo argomentativo, tema di ordine generale. Le prove orali sono state svolte sempre secondo la modalità dell'interrogazione dialogata e dell'analisi testuale orale. Le prove orali e scritte hanno valutato questi obiettivi fondamentali: la padronanza della lingua; la conoscenza specifica degli argomenti richiesti; la capacità di organizzare e rendere coerente l'esposizione; la capacità di elaborazione critica dei contenuti. Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si sono utilizzate le griglie condivise nel Dipartimento disciplinare.

Gli argomenti svolti sono stati sottoposti all'attenzione delle studentesse e degli studenti della classe e sono stati da questi condivisi nella loro integralità.

Adria, 12/05/2020

La Docente
Valeria Greguoldo



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

Storia

Conoscenze

Le conoscenze intese come contenuti, eventi e personalità del Novecento sono state acquisite in modo discreto o sufficiente dalla maggioranza della classe: l'ambito storico si è dimostrato interessante per gli studenti che spesso hanno integrato con visione di documentari. Sanno collegare i diversi eventi, usano apprezzabilmente la terminologia tecnica, hanno dimostrato interesse e conoscenze pregresse anche riguardo gli aspetti tecnologici della disciplina.

Abilità

Tutti gli studenti ha raggiunto una sufficiente o buona acquisizione delle competenze disciplinari: sanno orientarsi, secondo coordinate spaziali e temporali, tra i principali avvenimenti, movimenti e tematiche di ordine politico, economico e culturale che hanno formato l'identità europea. Per una parte della classe l'acquisizione della terminologia storica è buona, per altri si attesta sulla sufficienza.

Competenze

In generale sanno collocare gli eventi su una scala diacronica, riconoscere i fatti principali dei fenomeni storici; solo una minima parte della classe ha sviluppato una visione critica e interpretativa, rimanendo la comprensione perlopiù ferma a un livello mnemonico, opportunisticamente funzionale alle verifiche.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo
L'Italia giolittiana	1° Didattica in presenza
La prima guerra mondiale e la rivoluzione russa	1° Didattica in presenza
La Grande guerra come svolta storica (cap. 3): Il trattato di Versailles, le origini del problema mediorientale. Il Quadro economico e sociale: produzione di massa, movimenti di massa. Il taylorismo-fordismo	1° Didattica in presenza
I difficile anni venti : la repubblica di Weimar, i roaring twenties; l'Unione Sovietica da Lenin a Stalin	1° Didattica in presenza
Il Fascismo in Italia la crisi sociale e il Biennio rosso; partiti di massa ed élite di governo liberali; l'impresa di Fiume Il fascismo al potere e l'omicidio Matteotti La fascistizzazione dell'Italia La guerra d' Etiopia e le leggi razziali	1°Didattica in presenza
La crisi del 1929 e il New Deal	1°Didattica in presenza
Il nazismo e lo stalinismo	2° Didattica in presenza
La Seconda guerra mondiale (cap. 11) : fasi del conflitto La Resistenza e la Shoah (cap 12)	2° Didattica in presenza



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

La guerra fredda :il mondo bipolare (cap. 13)	2° Didattica a distanza
L'Occidente tra sviluppo e crisi (cap 14) Lo stato sociale : il Welfare	2°Didattica a distanza
L' Italia dal miracolo economico agli anni ottanta la crisi del welfare, la contestazione studentesca e le lotte operaie, il terrorismo e gli anni di piombo (cap. 17)	2° Didattica a distanza

Metodologie

Le lezioni si sono svolte prevalentemente in modalità frontale, guidando gli interventi con domande-stimolo, dibattiti, schemi svolti con la docente, affiancando la lezione con materiali audiovisivi come documentari, cinegiornali dell'Istituto Luce, spezzoni significativi di film. Durante il periodo della didattica a distanza sono stati forniti dalla docente materiali multimediali di sintesi a integrazione delle videolezioni e dello studio sul testo.

Materiali didattici

Libro di testo: M. Fossati, G. Luppi, E. Zanette 'Senso storico' vol. 3, ed. Bruno Mondadori.
Strumenti multimediali.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Per le verifiche si è privilegiata la modalità dell'interrogazione orale, alternata a verifiche scritte semistrutturate. Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si sono utilizzate le griglie condivise nel Dipartimento disciplinare, o scale di punteggio nel caso dei quesiti a risposta chiusa.

Adria, 12 maggio 2020

La docente
Valeria Greguoldo



Lingua Inglese

Conoscenze

Conoscere le principali strutture morfosintattiche presenti nei testi presi in esame.

Conoscere il lessico tecnico più significativo in relazione agli argomenti trattati.

Conoscere i contenuti del programma.

Abilità

Usare con chiarezza la lingua nel contesto situazionale dato.

Usare i vari registri linguistici con particolare riferimento al settore di specializzazione.

Orientarsi nella comprensione di testi in lingua ed esporne i concetti essenziali con correttezza linguistica, sia oralmente che per iscritto.

Competenze

Comprendere globalmente testi orali relativi principalmente al settore specifico di indirizzo.

Sostenere semplici conversazioni su argomenti generali e specifici.

Produrre semplici testi orali e scritti per descrivere processi, fenomeni, apparecchi, strumenti con chiarezza.

Comprendere in modo globale e analitico testi scritti di interesse generale e specifici del settore di specializzazione.

Trasporre in lingua italiana testi scritti di argomento tecnologico.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Dal libro di testo in adozione: M. Ravecca, *English Tools for Technology and Telecommunications*, ed. Minerva Scuola:

Argomento	Periodo
Unit 15: Shopping and Business on line: e-commerce. The web is the world's biggest shop window, e-bay, e-books vs paper books.	Didattica in presenza
Unit 16: Job hunting in the digital age: networking sites for job seekers. What goes into a C.V.? Characteristics	Didattica in presenza
Unit 8: The Languages of the web: part1 and part 2. Markup languages.Java and Javascript.	Didattica in presenza
Unit 9 : Software applications : What's application software, How a database does your work. Killer software	Didattica in presenza
Ted talk: "Stop wasting food" what are the most important rules to follow? Workshop	
The world of Apps: presentazione della classe di un'attività basata sull'utilizzo delle varie apps. Workshop	Didattica a distanza
Unit 12 :Using the web : finding and sharing information : Google. Wikipedia : an essential part of the web 2.0	Didattica a distanza
Visicalc : general features. Who invented it ? (photocopy)	Didattica a distanza



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

Metodologie

Le attività e i contenuti proposti hanno mirato principalmente al raggiungimento di una discreta padronanza del linguaggio tecnico, attraverso un lavoro di acquisizione e consolidamento della micro lingua e, nello stesso tempo, ad un rinforzo delle competenze comunicative acquisite negli anni precedenti.

Sono stati proposti testi tecnici in raccordo con argomenti trattati nelle materie di indirizzo con l'obiettivo di rafforzare le strutture linguistiche e favorire l'acquisizione del lessico specifico.

La lettura dei testi è stata seguita da esercizi di varia tipologia volti a verificare la comprensione globale e analitica dei contenuti, e da attività di speaking e writing.

Le tecniche didattiche utilizzate sono state la lezione partecipata, la lezione frontale e il lavoro di gruppo. Le tipologie di esercizi proposti sono state le seguenti: quesiti vero/falso (con relativa motivazione delle risposte false), quesiti a risposta aperta, produzione di riassunti e video lezioni, attraverso le quali si sono ampliati alcuni degli argomenti trattati attraverso il dibattito con il quale tutta la classe è stata coinvolta.

Materiali didattici

Testo in adozione:

M. Ravecca, *English Tools for Technology and Telecommunications*, ed. Minerva Scuola, materiale fotocopiato, uso del computer per video lezioni.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Si sono proposte verifiche formative (in itinere come feedback del processo di apprendimento) e sommative (alla fine di segmenti di contenuti significativi) sia scritte che orali. Nella valutazione si è tenuto conto del livello delle conoscenze acquisite, dell'esposizione (per l'orale in termini di correttezza nella pronuncia, fluency e accuratezza linguistico-lessicale; per lo scritto in termini di rielaborazione personale e correttezza linguistico-grammaticale), ma anche dei progressi rispetto alla situazione di partenza. Si è inoltre tenuto conto della presenza e partecipazione durante le video lezioni, dell'impegno dimostrato nella puntualità delle consegne e dei compiti assegnati.

Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si è utilizzata la griglia di valutazione elaborata e approvata in Dipartimento Disciplinare.

Gli argomenti svolti sono stati sottoposti all'attenzione delle studentesse e degli studenti della classe e sono stati da questi condivisi nella loro integralità.

Data, 12/05/2020

La Docente
Prof./ssa Alessandra Tietto



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

MATEMATICA

Conoscenze

Concetto di retta tangente, di derivata di una funzione composta e di derivata della funzione inversa. Concetto di continuità di una funzione. Teoremi del calcolo differenziale. Massimi, minimi e flessi.

Concetto di integrale di una funzione; uso dell'integrale per calcolare aree di superfici piane e volumi di solidi di rotazione.

Equazioni differenziali del primo ordine.

Abilità

Saper calcolare la derivata di una funzione e di una funzione composta applicando le regole di derivazione. Saper determinare la tangente al grafico di una funzione in un suo punto; gli intervalli in cui la funzione è crescente e decrescente e i punti di massimo e minimo. Saper studiare la concavità di una funzione e i punti di flesso. Saper determinare gli asintoti di una funzione. Dalla descrizione di proprietà particolari di una funzione saper riconoscere le caratteristiche della sua espressione analitica. Dalla espressione analitica di una funzione saper determinare le proprietà della funzione e il suo andamento grafico. Saper calcolare: gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità; gli integrali definiti di funzioni date dalla combinazione lineare di funzioni fondamentali o la cui primitiva è una funzione composta; un integrale con il metodo di sostituzione e con la formula di integrazione per parti. Saper calcolare: l'integrale di funzioni razionali fratte; gli integrali definiti; l'area di superfici piane ed il volume di solidi di rotazione. Saper calcolare il valor medio di una funzione. Saper risolvere le equazioni differenziali del primo ordine, del tipo: $y' = f(x)$, a variabili separabili, lineari.

Competenze

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

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo
Derivate e studio delle funzioni: Regole di derivazione. Calcolo della derivata di una funzione. Teoremi del calcolo differenziale: di Lagrange, Rolle, Cauchy e di De L'Hospital. Caratteristiche di una funzione: massimi e minimi, concavità e flessi. Studio di una funzione e suo grafico. Integrali indefiniti: Definizione di funzione primitiva e definizione di integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Metodi di integrazione: integrazione di funzioni la cui primitiva è una funzione composta; integrazione per sostituzione; integrazione per parti; integrazione delle funzioni algebriche razionali fratte. Integrali definiti: Definizione di integrale definito. Il teorema della media. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Formula di Newton-Leibniz.	Settembre- Febbraio Didattica in presenza



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

Calcolo dell'area della regione di piano delimitata da una curva e dall'asse delle ascisse. Calcolo dell'area della regione finita di piano delimitata da due curve. Calcolo del volume di un solido di rotazione Equazioni differenziali: Definizione di equazione differenziale Definizione e problema di Cauchy Equazioni del tipo $y'=f(x)$ Equazioni a variabili separabili Equazioni omogenee del primo ordine Equazioni lineari del primo ordine Equazione di Bernoulli	Marzo-Maggio Didattica a distanza
--	--

Metodologie

La metodologia seguita è stata quella della lezione frontale e quella dialogata, cercando di stimolare il più possibile la partecipazione attiva degli studenti. Ampio spazio è stato dato alla risoluzione di esercizi e problemi. I ragazzi sono stati impegnati a lavorare sia a livello individuale che di gruppo. Nella didattica a distanza sono state effettuate video lezioni sincrone utilizzando strumenti quali tavoletta grafica e whiteboard e piattaforme quali Moodle.

Materiali didattici

Libri di testo in adozione "Matematica. Verde" Bergamini, Barozzi, Tritone vol. 4B, 4A, 5 ed. Zanichelli. Materiale prodotto dall'insegnante fotocopiato o inviato in forma digitale, utilizzo di video lezioni disponibili in internet.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Prove formative svolte come gruppo classe e sommative scritte e orali. Nella valutazione si è tenuto conto del livello delle conoscenze acquisite. Si è inoltre tenuto conto della partecipazione durante le video lezioni, della costanza dell'impegno nell'esecuzione degli esercizi e attività assegnate.

I criteri di valutazione seguiti sono quelli indicati dalla griglia di valutazione elaborata e approvata in Dipartimento Disciplinare.

Adria, 12/05/2020

La Docente
Prof.ssa Tatiana Covali



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.

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
	Didattica in presenza
Potenziamento capacità coordinative e condizionali - Beach volley	I° 8
Urban Dancing Class-Basket-Calcio-Pallavolo	I° 20
Calisthenics-Tennis-Tennistavolo	II° 12
	Didattica a distanza
DAD: Atletica leggera: studio delle sue discipline sportive	II° 5
DAD:Potenziamento muscolare: fisiologia e caratteristiche meccaniche	II° 5

Metodologie

Le lezioni fino al 21/02/2020 sono state impostate attraverso un peer tutoring basato sul trasferimento di conoscenze e abilità tra pari, sia in classe che in palestra, tali da incrementare il bagaglio sportivo e socio-culturale dei compagni all'interno della scuola.

Durante la didattica a distanza lo studio è stato impostato con la visione di files caricati nel registro elettronico. I mezzi utilizzati sono stati principalmente dei power point con spiegazione e videolezione annessa.

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



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

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. Durante la didattica a distanza è stata chiesta la produzione di argomenti personalizzati sui files consultati nel registro elettronico.

Gli argomenti svolti sono stati sottoposti all'attenzione delle studentesse e degli studenti della classe e sono stati da questi condivisi nella loro integralità.

Data, 12/05/2020

Il/La Docente
Prof./ssa *Rossella Allegro*



Religione cattolica

Conoscenze

- Il rapporto scienza e fede: conoscere le principali tendenze della cultura contemporanea in campo scientifico ed etico
- I cristiani e la carità: storia e significato della carità, carità e giustizia, diritti dell'uomo
- L'etica delle relazioni: indagine introspettiva su se stessi, la relazione con gli altri, il rapporto uomo - donna, il rapporto con lo straniero
- L'etica della vita: il rispetto per la vita, le questioni di bioetica e di fine vita
- L'etica della solidarietà in politica: etica ed economia, il pensiero sociale della chiesa, etica e politica
- La globalizzazione
- Il lavoro
- Pace, guerre e conflitti (anche nelle relazioni)
- La salvaguardia del creato
- l'etica delle comunicazioni sociali
- vivere in modo equo e solidale
- l'indifferenza una malattia mortale
- no al fanatismo

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 umanistica, scientifica e tecnologica;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Il rapporto scienza e fede: conoscere le principali tendenze della cultura contemporanea in campo scientifico ed etico<input type="checkbox"/> I cristiani e la carità: storia e significato della carità, carità e giustizia, diritti dell'uomo<input type="checkbox"/> L'etica delle relazioni: indagine introspettiva su se stessi, la relazione con gli altri, il rapporto uomo - donna, il rapporto con lo straniero<input type="checkbox"/> L'etica della vita: il rispetto per la vita, le questioni di bioetica e di fine vita<input type="checkbox"/> L'etica della solidarietà in politica: etica ed economia, il pensiero sociale della chiesa, etica e politica<input type="checkbox"/> La globalizzazione<input type="checkbox"/> Il lavoro<input type="checkbox"/> Pace, guerre e conflitti (anche nelle relazioni)	Didattica in presenza



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

<input type="checkbox"/> La salvaguardia del creato <input type="checkbox"/> L'etica delle comunicazioni sociali <input type="checkbox"/> vivere in modo equo e solidale <input type="checkbox"/> siamo tutti stranieri <input type="checkbox"/> L'indifferenza una malattia mortale <input type="checkbox"/> no al fanatismo I contenuti tematici sono quasi tutti per lo più trasversali e risulta difficile fare una divisione per periodi. Sostanzialmente si può dire che inizialmente si sono viste tematiche che riguardano il proprio equilibrio interiore, poi successivamente la persona in riferimento agli altri nella famiglia, nella società e nel mondo.	
<input type="checkbox"/> La salvaguardia del creato <input type="checkbox"/> Pace, guerre e conflitti (anche nelle relazioni) <input type="checkbox"/> I cristiani e la carità: storia e significato della carità, carità e giustizia, diritti dell'uomo <input type="checkbox"/> L'etica delle relazioni: indagine introspettiva su se stessi, la relazione con gli altri, il rapporto uomo - donna, il rapporto con lo straniero Nel periodo di didattica a distanza dettato dalla questione del covid19 si sono approfonditi contenuti già affrontati precedentemente.	Didattica a distanza

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.

Per la didattica a distanza si sono usate le seguenti modalità:

- 1 Caricamento di materiale didattico nel registro elettronico, ed effettuazione di commenti da parte dello studente, e con conseguente restituzione del docente.
- 2 Videolezione ogni tre settimane con discussione sui temi proposti, approfondimenti e/o temi collegati, in base alle possibilità (e i limiti), imposti dalla didattica a distanza.

Materiali didattici

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

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Dalle discussioni fatte in classe e nelle video-lezioni in didattica a distanza, nonché 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.

Gli argomenti svolti sono stati sottoposti all'attenzione delle studentesse e degli studenti della classe e sono stati da questi condivisi nella loro integralità.

Data, 12/05/2020

Il docente
Prof. Giuliano Mazzocco



Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni

Il programma svolto modificato rispetto a quanto previsto dal piano di lavoro a causa della chiusura Scolastica. In tabella gli argomenti effettivamente svolti
La classe nell'insieme è stata collaborativa, partecipe. Tuttavia è da sottolineare la presenza di un gruppo di alunni con scarso interesse e motivazione.

Conoscenze

Conoscere gli stili architeturali per sistemi distribuiti. Comprendere il modello client-server. Avere chiaro il concetto di elaborazione distribuita. Conoscere il concetto di middleware. Le caratteristiche del modello client-server. L'evoluzione del modello client-server. Avere chiaro il concetto di applicazione di rete.

Conoscere i protocolli di rete. Acquisire il modello di comunicazione in una network. Avere il concetto di socket e conoscere le tipologie di socket. Conoscere la comunicazione multi cast. Conoscere le caratteristiche della comunicazione con i socket Java.

Costruzione di semplici app Android.

Acquisire le caratteristiche delle servlet. Conoscere il ciclo di vita di una servlet.

Abilità

Scegliere i protocolli per le applicazioni di rete. Definire dati in XML.

Realizzare un server e client TCP in Java. Realizzare un server multiplo in Java. Realizzare un server e client UDP in Java.

Scaricare, installare e configurare Android Studio; Installare Android SDK e AVD Manager; Effettuare il debug con emulatore Android e collegando il dispositivo mediante USB; Collocare i widget disponibili nel layout; Utilizzare l'evento onCreate e onClick.

Competenze

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

Saper scegliere i protocolli per 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 Android.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo
UNITA' DI APPRENDIMENTO 1: architettura di rete e formati per lo scambio dati. I sistemi distribuiti: Classificazione dei sistemi distribuiti, Benefici della distribuzione, Svantaggi legati alla distribuzione. Evoluzione dei sistemi distribuiti e dei modelli architeturali: Architetture distribuite hardware dalle SISD al cluster di PC, Architetture distribuite software dai terminali remoti ai sistemi completamente distribuiti, Architettura a livelli. Il modello client-server: Il modello client-server, Distinzione tra server e client, Livelli e Strati. Le applicazioni di rete: Il modello ISO/OSI e le applicazioni, Applicazioni di rete, Scelta della architettura per l'applicazione di rete, Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni. Laboratorio: Il linguaggio XML: XML, Utilizzo dell'XML, La sintassi dell'XML, Elementi dell'XML,	Settembre Ottobre Didattica in presenza



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

<p>UNITÀ DI APPRENDIMENTO 3 - I socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP. I socket e i protocolli per la comunicazione di rete: Generalità, Le porte di comunicazione e i socket. La connessione tramite socket: Generalità, Famiglie e tipi di socket, Trasmissione multicast Laboratorio: Java socket: realizzazione di un server TCP, Realizzazione di un server multiplo in Java, Il protocollo UDP nel linguaggio Java, Applicazioni multicast in Java, la chat.</p>	<p>Ottobre Febbraio</p> <p>Didattica in presenza</p>
<p>UNITÀ DI APPRENDIMENTO 2 – Android ed i dispositivi mobili. Reti mobili e loro classificazione, sistemi operativi per dispositivi mobili, il sistema operativo Android, installazione e configurazione di Android Studio, creazione di applicazioni Android, la sua interfaccia grafica, MainActivity.java, activity_main.xml, AndroidManifest.xml, creazione ed utilizzo di un emulatore Android, utilizzo di widget nello sviluppo di app.</p>	<p>Marzo Aprile</p> <p>Didattica a Distanza</p>
<p>UNITÀ DI APPRENDIMENTO 4 - Applicazioni lato server in Java. Le servlet: Caratteristiche di una servlet, Realizzazione di una servlet, Deployment di una applicazione Web, Il Context XML descriptor o Deployment descriptor, Esecuzione di una servlet, Inizializzazione di una servlet, Configurazione di una servlet, Vantaggi e svantaggi delle servlet.</p>	<p>Aprile Maggio</p> <p>Didattica a Distanza</p>

Metodologie

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

Lezioni di didattica a distanza mediante piattaforma Zoom.

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

In laboratorio è stato utilizzato il linguaggio Java, il linguaggio XML, l'ambiente di sviluppo Android Studio.

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) integrato da documentazione tecnica a cura dei docenti.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Verifiche scritte teoriche con domande a risposta aperta e chiusa, prove orali, prove di laboratorio, esercitazioni per casa singole, controllo dei lavori consegnati, analisi della frequenza nella piattaforma Moodle e della fruizione dei materiali inseriti. Si è, inoltre, tenuto conto dell'adeguatezza dei metodi, delle tecniche e degli strumenti utilizzati dagli alunni durante l'attività in classe e in laboratorio.

La valutazione finale ha tenuto conto dei criteri di valutazione concordati nel Consiglio di Classe e nel Dipartimento, nonché della partecipazione, dell'impegno, della progressione e del metodo di studio sviluppato.

Adria, 12 maggio 2020

I Docenti
Prof. Alfredo Pavone
ITP Prof. Alessandro Signorile



Informatica

Conoscenze

La classe ha acquisito le conoscenze generali relative alla progettazione delle base di dati e alla loro gestione attraverso il linguaggio SQL e alla realizzazione di pagine WEB dinamiche.

Abilità

Gli alunni hanno raggiunto una discreta capacità nell'utilizzare gli strumenti e nell'affrontare i problemi proposti (modellazione, derivazione, interrogazioni SQL, PHP).

In alcuni casi emergono difficoltà nell'elaborare soluzioni autonome soprattutto per quanto riguarda la programmazione delle pagine dinamiche.

Competenze

Gli alunni sono in grado di:

- modellare problemi di natura gestionale, individuando le entità e le relazioni e costruire uno schema E/R.
- implementare lo schema E/R su un DBMS (Acces o MySQL), creando le tabelle e le associazioni dello schema logico;
- utilizzare il linguaggio SQL per gestire o fare ricerche su un database
- creare pagine web dinamiche per la gestione di un database MySQL caricato su un server WEB.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo
LE BASI DI DATI - Introduzione, definizioni, database e DBMS - Caratteristiche di un database - Modelli per il database: il modello relazionale - Modellazione dei dati: livello concettuale, livello logico, livello fisico - Linguaggi per basi di dati	Settembre Ottobre
IL MODELLO CONCETTUALE - Il diagramma E/R - Entità, attributi, associazioni - Associazioni 1:1, 1:N, N:N - Analisi di problemi e realizzazione del diagramma E/R - Regole di lettura per la comprensione e il controllo di correttezza di un diagramma E/R	Ottobre Novembre
IL MODELLO LOGICO: - Concetti fondamentali del modello relazionale - Regole di derivazione (1:1, 1:N, N:N) - Derivazione dello schema logico applicando le regole di derivazione agli schemi E/R - Normalizzazione delle relazioni: prima, seconda e terza forma normale - Vincoli di integrità - Integrità referenziale	Novembre
IL LINGUAGGIO SQL - Funzioni DDL e DML : CREATE TABLE, ALTER TABLE, DROP TABLE, INSERT INTO, UPDATE, DELETE (solo un esempio per capire il funzionamento, poi riprese con il PHP) - Query Language (svolto con molti esempi utilizzando MySQL e il linguaggio PHP) - Il comando SELECT ... FROM ... WHERE con diversi predicati e funzioni (DISTINCT, ALL, IS NULL, AND, OR, AS, LIKE, BETWEEN ...) - Le funzioni di aggregazione (COUNT, SUM, AVG, MAX, MIN)	Dicembre Febbraio



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

<ul style="list-style-type: none">- Ordinamenti e raggruppamenti (ORDER BY, GROUP BY ...HAVING)- Query nidificate- Le Viste- DCL: il controllo dei permessi degli utenti con GRANT, REVOKE (qualche esempio)	
<p>PAGINE DINAMICHE LATO CLIENT</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- Il Linguaggio Javascript- Variabili, operatori e istruzioni di base- Validazione dei dati di un form- Esempi ed esercizi in laboratorio	Marzo DaD
<p>PAGINE DINAMICHE LATO SERVER (PHP e MySQL)</p> <ul style="list-style-type: none">- principio di funzionamento server Php e MySQL- Istruzioni base del linguaggio php: echo, variabili, cicli, operazioni matematiche semplici, generazione di tabelle con dati- Vettori in php, operazioni fondamentali di manipolazione dei vettori- Passaggi di dati a uno script php mediante form- MySQL: utilizzo dell'interfaccia "phpMyAdmin" per la gestione del DB- Istruzioni per la connessione, la manipolazione, l'estrazione di dati da un db MySQL- Le Sessioni in php- Esempi ed esercizi vari	Aprile Maggio DaD

Metodologie

Nel primo periodo: lezioni frontali in classe ma soprattutto in laboratorio di informatica per provare immediatamente le nozioni teoriche proposte.

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

Nel secondo periodo di DaD: videolezioni soprattutto in modalità asincrona ma il modo di lavoro, soprattutto per l'attività di scrittura e verifica del codice è rimasto quasi lo stesso.

Materiali didattici

Libro di testo adottati:

Informatica per istituti tecnici tecnologici – volume C , Lorenzi – Cavalli , ATLAS

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

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

A fianco delle consuete prove scritte ed orali, sono state valutate con attenzione le attività di "laboratorio" comprendendo anche il lavoro personale da casa con lo scopo di verificare anche le effettive abilità acquisite dagli studenti.

Adria, 12 maggio 2020

I Docenti
Prof. Sponton Alberto
Prof. Signorile Alessandro



GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

Conoscenze

Gestione del progetto. Definizione dell'obiettivo. Project manager. Stakeholder.
Gestione dei requisiti. Piano di progetto. Applicazione ProjectLibre.
Gestione della durata e del lavoro. Tipi di dipendenze. Assegnazione delle risorse.
Le metriche di base e metriche derivate. Rapporti sull'andamento del progetto.

Organizzazione dell'impresa. Il sistema informativo aziendale. Figure professionali ICT.
Soluzioni informatiche per l'organizzazione e i processi aziendali.
Contesti organizzativi e aziendali.

Metodologie e tecniche di documentazione.
Enti per lo standard di documentazione.
Versionamento dei documenti.
Strumento client/server per la gestione del codice sorgente Subversion.
Generazione automatica della documentazione con javadoc.

I sistemi ERP. Attività integrate in un sistema ERP.
I sistemi CRM. La terminologia specifica in Inglese.

La normativa per la sicurezza.
Figure per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro.
Prevenzione degli infortuni e valutazione dei rischi.
Il documento di valutazione dei rischi.
Il lavoro al computer. Precauzioni nell'uso delle apparecchiature informatiche.
Lo stress da lavoro.

Software testing.
Test statici e dinamici (SpotBugs e Debug). White-box e black-box testing.
Framework JUnit. Test unitari con JUnit.
Asserzioni assertEquals, assertTrue. Annotazione Test.
Test di integrazione, di sistema, collaudo.
Alfa test, beta test, test di accessibilità, di sicurezza, di prestazioni.

Ciclo di vita del software.
Le fasi. Focus particolare sulla fase di testing (criteri di accettazione, figure professionali specifiche) e sull'Architettura/gerarchia funzionale della fase di analisi.

Abilità

Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.
Utilizzare le funzionalità di base di ProjectLibre, Javadoc.
Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro.
Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.
Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi alle normative o standard di settore.
Configurare e utilizzare strumenti software per l'analisi del codice sorgente.
Configurare e utilizzare strumenti software per il testing di funzionalità (JUnit).
Scrivere semplici asserzioni con JUnit.



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

Competenze

Scegliere e utilizzare consapevolmente le più adatte metodologie e le tecniche per la documentazione, la revisione, il versionamento di un progetto.

Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

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.

Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi.

Scegliere e utilizzare consapevolmente strumenti SW adatti per ogni problema e tipo di test.

Laboratorio:

Esercizi di gestione progetto con ProjectLibre.

Creazione mappe concettuali con XMind.

In Eclipse: Esercizi di creazione della documentazione con Javadoc. Esercizi di testing: Debug, SpotBugs. Esercizi con JUnit: classi di test, asserzioni.

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

Argomento	Periodo
Pianificazione, previsione e controllo del progetto	Didattica in presenza
Organizzazione e processi aziendali	Didattica in presenza
Documentazione del progetto	Didattica in presenza
Sicurezza nei luoghi di lavoro e prevenzione degli infortuni	Didattica in presenza
Modularità e integrazione dei processi	Didattica in presenza
Tecniche e metodologie di testing	Didattica in presenza e a distanza
Ciclo di vita del software	Didattica in presenza e a distanza
Presentazione progetti individuali	Didattica a distanza

Metodologie

Lezione frontale, didattica laboratoriale, didattica multimediale, metodologia CLIL, brainstorming, lavori di gruppo, piattaforma di e-learning Moodle per le esercitazioni, videoconferenze.

Materiali didattici

Testo in adozione "Gestione progetto e organizzazione di impresa", Agostino Lorenzi, Andrea Colleoni, ed. Atlas. Materiali e dei riferimenti di approfondimento forniti in fotocopia e tramite la piattaforma Moodle.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Verifiche formative e sommative, l'autovalutazione, test automatizzati, relazioni.

Criteri di valutazione: impegno, partecipazione, conoscenze acquisite, rispetto dei termini di consegna delle esercitazioni, progressi rispetto alla situazione di partenza.

È stata utilizzata la griglia di valutazione elaborata e approvata in Dipartimento disciplinare.

Adria, 12.05.2020

Prof.ssa Natalia Samousenko

ITP Prof. Alessandro Signorile



Sistemi e Reti

Conoscenze

Il concetto di applicazione di rete. Le tipologie di applicazione di rete. Il concetto di porta e di socket. L'architettura P2P. L'architettura gerarchica del web. Il DNS. I meccanismi del protocollo http. I meccanismi del protocollo FTP. I meccanismi del protocollo SMTP e POP3.

Il significato di cifratura. Il concetto di chiave pubblica e privata. 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 dell' algoritmo DES. Le caratteristiche delle VLAN. Pregi e difetti delle VLAN. Le caratteristiche delle VLAN port based. VLAN Tagged, Untagged. L'inter-VLAN routing.

Le problematiche relative alla sicurezza. I problemi di sicurezza delle e-mail. Il concetto di proxy server e di DMZ. Le funzionalità dei firewall. Le WLAN ad hoc e le WLAN con infrastruttura. Conoscere i componenti di una rete wireless.

Abilità

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

Realizzare algoritmi di cifratura (DES, RSA).

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

Applicare le Access Control List. Applicare il concetto di Bastion Host e DMZ.

Saper definire le topologie delle reti wireless.

Competenze

Utilizzare i comandi FTP. 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 AES. 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.

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
UNITA' DI APPRENDIMENTO 0 - Le basi del networking il protocollo CSMA/CD la dinamica della collisione l'algoritmo di back off la struttura del frame ethernet la struttura del datagramma IP segmentazione e frammentazione le classi di indirizzi IP il piano di indirizzamento con VLSM e CIDR Laboratorio: packet tracer: reti con switch, connessione tra reti locali con router Mac table	Didattica in presenza 6 ore



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

Arp Table Protocollo ARP e ICMP	
UNITA' DI APPRENDIMENTO 1- Il livello delle applicazioni 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 L2 Il web: HTTP e FTP Il World Wide Web L'architettura del Web Il protocollo HyperText Transfer Protocol (HTTP) Il protocollo FTP (active/passive mode) 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 Laboratorio: server DNS, server HTTP, e-mail, server FTP	Didattica in presenza 19,5 ore
UNITA' DI APPRENDIMENTO 2 - VLAN: Virtual Local Area Network L1 Le Virtual Lan (VLAN) Virtual LAN Realizziamo una VLAN L2 l'Inter-VLAN Routing VLAN condivise su più di uno switch Inter-VLAN Routing Il DHCP nelle VLAN Il NAT statico nelle VLAN Il NAT dinamico nelle VLAN Il PAT nelle VLAN Laboratorio: VLAN port based VLAN tagged	Didattica in presenza 5 ore Didattica a distanza 5 ore



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

VTP e Inter VLAN Routing (tradizionale e on a stick) Esempi di VLAN con dhcp, nat e pat	
UNITA' DI APPRENDIMENTO 3 - Tecniche crittografiche per la protezione dei dati L1 La crittografia simmetrica La sicurezza nelle reti Crittografia Cifrari e chiavi Il cifrario DES (analisi approfondita) 3-DES AES Limiti degli algoritmi simmetrici L2 La crittografia asimmetrica Generalità RSA Crittografia ibrida L3 Certificati e firma digitale I sistemi di autenticazione Firme digitali I certificati digitali Laboratorio: Programmi in C per : realizzare la cifratura e la decifrazione	Didattica in presenza 26 ore
UNITA' DI APPRENDIMENTO 4 - La sicurezza delle reti 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 L3 Firewall, Proxy, ACL e DMZ I Firewall Statefull inspection Application Proxy DMZ Laboratorio:	Didattica a distanza 9 ore



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

Costruzione di ACL standard ed estese Realizzazione di VLAN con Firewall e DMZ	
UNITA' DI APPRENDIMENTO 5 – Wireless e reti mobili L1 Wireless: comunicare senza fili Topologia L4: L architettura delle reti wireless Componenti di una rete wireless Reti ad hoc Reti con infrastruttura(scanning in una rete; il ruolo dell'access point)	Didattica a distanza 2 ore

Metodologie

Lezioni frontali di carattere puramente teorico

Lezioni frontali propedeutiche all'attività di laboratorio.

Attività di laboratorio.

Interventi individuali mirati all'attività di recupero.

Sia per la parte teorica che per quella di laboratorio si è seguito il testo in adozione con l'integrazione di materiali forniti dal docente.

Videolezioni e utilizzo del software Moodle.

Materiali didattici

Luigi Lo Russo, Elena Bianchi: Sistemi e reti 3 (Hoepli)

Materiali forniti dall'insegnante

Appunti dalle lezioni.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Sono state effettuate verifiche formative e sommative. 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.

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 capacità), sia degli obiettivi non cognitivi (partecipazione-impegno-progressione-metodo di studio)

Adria, 12/05/2020

Il Docente

Prof. Olivato Martino
ITP Prof. Alessandro Signorile



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

4. Allegati B: **Relazioni sui percorsi pluridisciplinari sviluppati**

Il Consiglio di Classe ha sviluppato argomenti che possono essere ricondotti ai seguenti percorsi multidisciplinari:

	Argomento	Discipline coinvolte
1	La comunicazione di massa	Informatica, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Sistemi e reti, Lingua inglese, Lingua e letteratura italiana.
2	WEB 2.0	Informatica, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Sistemi e reti, Gestione progetto, organizzazione d'impresa, Lingua e letteratura italiana, Lingua inglese.

1. 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: Linguaggi per il web (HTML, CSS, Javascript, PHP), dati in rete, database.

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

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni: Scambio di dati tra client e server con protocolli TCP (comunicazione di tipo unicast e multicast) ed UDP, realizzati in linguaggio Java.

Lingua inglese: Java and Javascript, e-commerce.

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 le tecniche di comunicazione di massa, la comunicazione nei regimi totalitari.

Conoscere l'evoluzione del linguaggio e della comunicazione quotidiana; la nuova "alfabetizzazione" informatica e i nuovi mezzi di comunicazione, anche in lingua inglese; la letteratura nel tempo del postmoderno; la comunicazione e la cultura di massa. Società e strumenti del mondo "globalizzato": distinguere passato e presente "informatico".

Abilità

Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti.

Riconoscere diversi tipi di siti web.

Saper disegnare l'architettura di un sito web.

Saper costruire un sito web con pagine dinamiche.

Saper progettare e valutare un semplice Sistema Informativo.

Saper progettare una rete di PC per un semplice sistema informatico aziendale.



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Saper utilizzare alcuni strumenti tipici di un sistema informativo aziendale (Office Automation, Internet, servizi cloud ...)

Saper spiegare l'evoluzione della comunicazione quotidiana individuando le loro 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 impliciti ed espliciti.

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.

Competenze

Saper realizzare architetture client e server.

Saper realizzare applicazioni per dispositivi mobili.

Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti.

Utilizzo di strumenti web per la collaborazione su progetti comuni e condivisione di materiali digitali, applicazioni e piattaforme online.

Utilizzare i linguaggi del web per la realizzazione di siti con elementi dinamici lato client e lato server finalizzati alla comunicazione dell'impresa in Internet e alla gestione dei database della stessa tramite la rete.

Saper adoperare un linguaggio tecnico in L2.

Saper individuare una vera informazione da una fake news, saper riconoscere una informazione manipolata e una bugia che diventa realtà. Sviluppare una rielaborazione critica dell'informazione di massa e i social networks.

Metodologie

I metodi di insegnamento sono stati prevalentemente lezioni frontali e video-lezioni per l'introduzione degli argomenti nuovi precedute da richiami a termini, concetti, regole già conosciuti.

Attività di laboratorio per la realizzazione e verifica delle conoscenze proposte, ricerca su internet, contributi multimediali.

Materiali didattici

Libri di testo delle discipline integrato da dispense, appunti, ricerche in Internet e da letture integrative.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Prove scritte, orali 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).



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

2. Area disciplinare interessata: 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, Gestione progetto, organizzazione di impresa, Lingua inglese, Lingua e letteratura italiana.

Contenuti disciplinari

Informatica: le tecnologie per il web 2.0: pagine dinamiche, linguaggi lato client e lato server, il linguaggio Javascript, il linguaggio Php, il database MySQL, realizzazione di applicazioni WEB.

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni: la tecnologia per il web 2.0: linguaggi lato client e lato server, app mobile e Java Servlet

Sistemi e reti: I dispositivi di rete

Gestione progetto, organizzazione d'impresa: Tecniche e metodologie di testing.

Lingua inglese: Microlingua

Lingua e letteratura italiana: la lingua digitale. Neologismi, corruzioni linguistiche, fake news. L'influenza dei social network nella comunicazione e nei rapporti affettivi. Il deep-web.

Conoscenze

Conoscere servizi e strumenti WEB.

Conoscere diversi linguaggi per realizzare pagine WEB.

Conoscere la terminologia inglese del WEB.

Conoscere i protocolli utilizzati dal WEB.

Tipologie di testing e gli strumenti; la documentazione del codice.

Saper riconoscere i lemmi e gli stili comunicativi, e la loro influenza nella lingua, creati dalla comunicazione digitale.

Abilità

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

Saper utilizzare in modo efficiente servizi e strumenti per la produttività web 2.0 collaborativa (Wiki) e Cloud, per la riflessione (Blog, Forum), cloud e applicazioni di produttività basate sul web per collaborare con altri.

Costruire un sito web.

Distinguere e saper classificare le tipologie di testing; documentare il codice con Javadoc.

Saper discernere criticamente i messaggi corretti e sostenuti da fonti rispetto alla comunicazione distorta delle fake-news.

Saper riconoscere l'uso corretto della lingua comunicativa rispetto alla corruzione di alcuni testi diffusi nel web.

Competenze

Essere in grado di implementare semplici prototipi utilizzando la tecnologia informatica.

Scegliere consapevolmente i metodi di testing più appropriati alle varie fasi di sviluppo di un'applicazione web.

Utilizzo di strumenti web per la collaborazione su progetti comuni e condivisione di materiali digitali, applicazioni e piattaforme online.

Saper utilizzare in modo competente e corretto la comunicazione digitale.

Metodologie

I metodi di insegnamento sono stati prevalentemente lezioni frontali e video-lezioni per l'introduzione degli argomenti nuovi precedute da richiami a termini, concetti, regole già conosciuti.



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5[^]

MD75054

Attività di laboratorio per la realizzazione e verifica delle conoscenze proposte, ricerca su internet, contributi multimediali.

Materiali didattici

Libri di testo delle discipline integrato da dispense, appunti, ricerche in Internet e da letture integrative.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Prove scritte ed orali supportate da presentazione multimediale.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "POLO TECNICO DI ADRIA"	
<small>I.I.S. POLO TECNICO DI ADRIA</small>	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° 8	Documento del Consiglio di Classe 5 [^]	MD75054

5. Allegato C: **GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO**

La griglia del colloquio potrà essere allegata successivamente.



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° 8

Documento del Consiglio di Classe 5^A

MD75054

6. CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^AP inf

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) e3 (contenuti disciplinari: Allegati A) sono conformi a quanto effettivamente sviluppato in classe e nelle attività di didattica a distanza.

Gli Studenti Rappresentanti di classe

Disciplina	Docente
Lingua e letteratura italiana Storia	Greguoldo Valeria
Lingua inglese	Tietto Alessandra
Matematica	Covali Tatiana
Scienze motorie e sportive	Allegro Rossella
Religione cattolica	Mazzocco Giuliano
Informatica	Sponton Alberto
Sistemi e reti	Olivato Martino
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Pavone Alfredo
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Samousenko Natalia
Laboratorio di: Sistemi e reti; Informatica; Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni; Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Signorile Alessandro

Adria, 12 maggio 2020

F.to Il Dirigente Scolastico
Armando Tivelli