



Istituto Istruzione Superiore "Giancarlo Vallauri" - Fossano

Documento del Consiglio di Classe

5[^] D Informatica

anno scolastico 2016/2017

INDICE

DESCRIZIONE DELLA CLASSE

1. Profilo dell'indirizzo	pag. 4
2. Profilo della Classe	pag. 5
3. Storia della classe	
3.1 Insegnanti	pag. 6
3.2 Studenti	pag. 6
3.3 Risultati dello scrutinio finale della classe III	pag. 7
3.4 Risultati dello scrutinio finale della classe IV	pag. 7

DESCRIZIONE DEL PROCESSO FORMATIVO

1. Attività didattiche programmate e realizzate con la Classe nell'a.s. 2016/2017	
1.1 Partecipazione ad attività culturali	pag. 9
1.2 Iniziative complementari/integrative (D:P:R: 567/96 e Direttiva 133/96)	pag. 9
1.3 Visite e viaggi d'istruzione	pag. 9
1.4 Area di progetto	pag. 9
1.5 Tirocini/Certificazioni Linguistiche	pag. 11
1.6 Tempi del percorso formativo	pag. 14
1.7 Clil	pag. 14
2. Valutazione	
2.1 Criteri adottati	pag. 15
2.2 Quadro riassuntivo delle verifiche sommative svolte durante l'anno	pag. 16
2.3 Quadro riassuntivo delle prove scritte effettuate secondo le tipologie previste per la terza prova d'esame	pag. 17
3. Schede delle materie	
3.1 Lingua e Lettere Italiane	pag. 19
3.2 Storia	pag. 25
3.3 Matematica	pag. 29
3.4 Informatica	pag. 33
3.5 Sistemi e reti	pag. 38
3.6 Gestione progetto organizzazione d'impresa	pag. 42
3.7 Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	pag. 45
3.8 Scienze Motorie	pag. 49
3.9 Religione	pag. 52
3.10 Lingua Inglese	pag. 54
4. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico e formativo	pag. 58
5. Scheda per la valutazione del colloquio	pag. 59
6. Schede per la valutazione delle prove scritte	pag. 60

ALLEGATI:

- Simulazioni Terze Prove



DESCRIZIONE DELLA CLASSE

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

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

In particolare nelle discipline di indirizzo si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo. Questa impostazione facilita apprendimenti efficaci e duraturi nel tempo in quanto basati su una metodologia di studio operativa, essenziale per affrontare professionalmente le diverse problematiche delle tecnologie, l'approfondimento specialistico e gli aggiornamenti. Al contempo facilita l'acquisizione di competenze imprenditoriali che attengono alla gestione dei progetti informatici e all'individuazione delle tecnologie migliori per affrontare situazioni problematiche differenti.

La preparazione dello studente è integrata da competenze trasversali che gli consentono di leggere le problematiche dell'intera filiera. Dall'analisi delle richieste delle aziende di settore sono emerse specifiche esigenze di formazione di tipo umanistico, matematico e statistico; scientifico-tecnologico; progettuale e gestionale per rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato e per contribuire allo sviluppo di un livello culturale alto a sostegno di capacità ideativo-creative.

Le discipline di indirizzo sono presenti nel percorso fin dal primo biennio in funzione orientativa e concorrono a far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento dell'obbligo di istruzione; si sviluppano nel successivo triennio con gli approfondimenti specialistici che sosterranno gli studenti nelle loro scelte professionali e di studio.

Il profilo professionale dell'indirizzo consente l'inserimento sia nei processi produttivi, in precisi ruoli funzionali relativi all'ambito informatico, sia in aziende strettamente dedicate allo sviluppo di applicazioni informatiche.

L'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" integra competenze scientifiche e tecnologiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione delle informazioni, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione; presenta due articolazioni:

- "Informatica", che approfondisce l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche;
- "Telecomunicazioni", che approfondisce l'analisi, comparazione, progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione.

Nell'Istituto "Vallauri" è presente l'articolazione Informatica nel solco tracciato a partire dal 1980 dalla specializzazione Informatica e successivamente dalla sperimentazione assistita Hermes e dall'Informatica Multimediale.

2. PROFILO DELLA CLASSE

La classe è costituita da 25 studenti, 22 dei quali provenienti dalla stessa classe quarta, gli altri 3, invece, inseriti al quinto anno in quanto ripetenti.

Il corpo docenti è variato nel corso del triennio nelle seguenti discipline: Informatica (cambiato il docente il quarto anno), TPSI (cambiato il docente il quarto anno), Sistemi e reti (cambiato il docente il quarto anno), e Scienze Motorie (cambiato il docente il quarto e quinto anno).

All'inizio del triennio la classe ha manifestato, specie nelle discipline di indirizzo, difficoltà diffuse, dovute soprattutto ad un impegno saltuario e non adeguato nello studio degli argomenti trattati. Dei 25 studenti frequentanti il terzo anno, 4 non sono stati ammessi al quarto anno.

La situazione didattica della classe al quarto anno è leggermente migliorata. La classe ha maturato una maggiore consapevolezza nelle proprie capacità assumendo un atteggiamento via via più costruttivo tranne nell'area linguistica ed umanistica dove si sono evidenziate maggiori difficoltà. Solo 2 allievi non sono stati ammessi alla classe quinta mentre per altri sette c'è stata la sospensione del giudizio conclusasi positivamente.

Nell'ultimo anno, alla fine del primo quadrimestre, la classe è apparsa costituita da un piccolo gruppo di studenti che si è impegnato quotidianamente e che ha raggiunto risultati positivi in tutte le discipline e da una grande maggioranza di altri che riporta non poche insufficienze dovute alla mancanza di attenzione durante le lezioni e ad un impegno non costante.

Nel Consiglio di Classe di aprile, la maggior parte dei docenti si è detta concorde nell'osservare che la partecipazione alle attività didattiche del secondo quadrimestre non è stata per quasi tutti gli studenti attiva e costruttiva e che l'impegno nello studio personale è stato scarso ed, in molti casi, gravemente insufficiente.

Per quanto riguarda la condotta non si sono mai presentati particolari problemi: il comportamento di tutti si è mantenuto quasi sempre educato e corretto.

3. STORIA DELLA CLASSE

3.1 INSEGNANTI

MATERIA	INSEGNANTI		
	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Lingua e letteratura italiana	Boaglio Nicoletta	Boaglio Nicoletta	Boaglio Nicoletta
Storia	Boaglio Nicoletta	Boaglio Nicoletta	Boaglio Nicoletta
Lingua inglese	Sarvia Maria Luisa	Sarvia Maria Luisa	Sarvia Maria Luisa
Matematica e complementi	Berardo Maria Grazia	-----	-----
Matematica	-----	Berardo Maria Grazia	Berardo Maria Grazia
Informatica	Piovano Paolo Boe Franco	Rolfo Pieraldo Boe Franco	Rolfo Pieraldo Pagliero Germano
Telecomunicazioni	Calleri Claudio Roascio Pierangelo	Calleri Claudio Roascio Pierangelo	-----
Sistemi e reti	Falco Massimo Tosello Giovanni	Pagano Francesco Boe Franco	Pagano Francesco Giordano Andrea
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Pagano Francesco Boe Franco	Piovano Paolo Boe Franco	Piovano Paolo Pagliero Germano
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-----	-----	Piovano Paolo Pagliero Germano
Scienze motorie e sportive	Giordano Vera	Colombero Giorgio	Arusa Giovanni
Religione/Attività alternative	Cavallero Luciano	Cavallero Luciano	Cavallero Luciano

3.2. STUDENTI

STUDENTI	INIZIO ANNO				FINE ANNO		
	da classe precedente	Ripetenti	Altra provenienza	TOTALE	Promossi	Non Promossi	Ritirati Trasferiti
3 [^]	18	3	0	21	17	4	1
4 [^]	16	1	7	24	22	2	0
5 [^]	22	3	0	25	XXXXXXX	XXXXXXX	-

Nota: riportare per ogni anno il numero di studenti

* classe derivante da accorpamento

3.3 RISULTATI DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE III

(esclusi non promossi e ritirati)

MATERIA \ n° studenti con voto	fra 8 e 10	7	6
Lingua e letteratura italiana	0	7	10
Storia	5	7	4
Lingua inglese	2	0	16
Matematica e complementi	2	6	6
Informatica	8	1	8
Telecomunicazioni	6	7	7
Sistemi e reti	2	4	9
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	5	7	5
Scienze motorie e sportive	8	6	3
Religione/Attività alternative	13	3	2

3.4 RISULTATO DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE IV

(esclusi non promossi e ritirati)

MATERIA \ n° studenti con voto	fra 8 e 10	7	6
Lingua e letteratura italiana	4	5	13
Storia	9	6	7
Lingua inglese	2	3	17
Matematica	5	6	11
Informatica	7	4	11
Telecomunicazioni	3	2	17
Sistemi e reti	6	9	7
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	8	9	5
Scienze motorie e sportive	11	8	3
Religione/Attività alternative	18	-	-



DESCRIZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

1. ATTIVITA' DIDATTICHE PROGRAMMATE E REALIZZATE CON LA CLASSE nell'a.s. 2016/2017

1.1 ATTIVITA' E VERIFICHE EFFETTUATE NEI CONFRONTI DEGLI ALUNNI CON DEBITO FORMATIVO

Nel corso dell'estate, per decisione del Collegio dei Docenti, sono state effettuate attività didattiche in Istituto per il recupero del debito formativo. Sono inoltre stati assegnati compiti aggiuntivi, verificati in sede di esame, svoltosi nella prima settimana di settembre.

1.2 PARTECIPAZIONE AD ATTIVITA' CULTURALI

ATTIVITA' CULTURALI	
Intero anno scolastico.	Laboratorio di lettura
Intero anno scolastico	Il Quotidiano in classe
13 ottobre	Incontro con l'avv. Umberto Ambrosoli: Concetto di Impresa
16 novembre.	A quarant'anni dal golpe Incontro con Emanuele Dotto e Darwin Pastorin Spettacolo Teatrale Tango
3 febbraio	Educazione alla Salute: Porgi una mano, qualcuno ha bisogno di te
Febbraio - maggio	Nuoto
Febbraio- maggio	Stesura curriculum vitae
Aprile	Baseball

1.3 VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

La classe ha partecipato alla visita di istruzione organizzata a livello di Istituto con destinazione Berlino e alla giornata bianca a Prato Nevoso.

1.4 AREA DI PROGETTO

Alunno	Titolo	Descrizione
Bettiga Marco, Levrone Samuele, Parizia Davide	Il cuore di Savigliano	SitoWeb per il reparto cardiologia dell'ospedale di Savigliano.
Biondo Luca, Palmitesta Daniele	Smartball	Palla intelligente con sensori integrati per rilevare velocità e tempo di possesso palla in una partita di calcio.
Carollo Andrea, Gioetto Gabriele	Studio	Piattaforma di supporto agli studenti per la preparazioni di esami, verifiche ed interrogazioni, agenda e mini giochi didattici.
Cervato Andrea, Servetti Alessandro	Eat&go	App per la gestione di ordinazioni online in gruppo di ristoranti.
Ciarmoli Marco, Tuninetti Mattia	JoinIn	App social e chat dinamica geolocalizzata.
Conte Paolo, Lingua Andrea	ShareApp	App per la gestione delle schede di allenamento di una palestra.

Dinu Ioan	Drone	Progettazione e costruzione di un drone programmato con arduino e raccolta immagini tramite app. (In collaborazione con Gleb Golov 5 C INF)
Longo Emanuele		Applicazione job finding
Mattio Federico, Puledda Martina	Arpa Laser	Utilizzo di arduino per la realizzazione di uno strumento musicale fai da te.
Farinotti Gabriele, Mina Federico, Palmieri Federico	Don't Eat Alone	App geolocalizzata per la ricerca di compagni per pranzo/cena
Zanco Alessio	Imparando le arti filippine	Creazione e modellazione di ambiente a tema e personaggi DA ZERO. Visuale in prima persona di una sessione di allenamento mirato: tecniche marziali ed esercizi di potenziamento.
Gheban Alexandru Stefan	Be2Social	Piattaforma di social media marketing.
Gandolfi Alessandro, Gioi Giuseppe, Peirone Marco	3chan	Applicazione client cross-platform per sito web per lo scambio di commenti. Utilizzando framework di Google.

1.5 TIROCINI/CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE

Tirocinio svolto al termine della classe terza

Cognome Nome alunno	Azienda	Indirizzo sede	Attività svolta
BETTIGA Marco	Sguang Informatica	Bernezzo CN	Riparazione hardware e software PC e stampanti, installazione pacchetto office, assistenza clienti.
Carollo Andrea	Michelin Italia Spa	Fossano CN	Aggiornamento schede di formazione per gli operai.
Cervato Andrea	Siecab	Bra CN	Apprendimento di concetti base in ambito ICT e hardware
CIARMOLI Marco	Quality industriale	Sommariva Bosco CN	Sviluppo sistema di monitoraggio consumo energetico con Arduino
CONTE Paolo	Microplus	Marene CN	Sviluppo applicazioni android con Android Studio. Assemblaggio macchine per la grafica. Utilizzo di programmi aziendali per la gestione dei tempi dei campionai Master di nuoto. Cameramen ai campionati italiani di Categoria di nuoto.
GHEBAN Stefan	Abrigo	Ricca d'Alba CN	Sviluppo gestionale per Word, Excel e PDF in C#
GIOETTO Gabriele	Quality industriale	Sommariva Bosco CN	Realizzazione applicazione c# che si configura con impianti industriali e elabora dati. Disegno tecnico 3D di comodini e armadi con software proprietario dell'azienda.
MATTIO Federico	Me-et di Monge Paolo	Monasterolo di Savigliano CN	Creazione e gestione di siti web
PARIZIA Davide	Asoft	Savigliano CN	Realizzazione software in linguaggio delphy
PEIRONE Marco	Newsoft	Saluzzo CN	Riparazione hardware e software PC e stampanti, installazione pacchetto office, assistenza clienti.
SERVETTI Alessandro	Alba Ufficio	Alba CN	Preparazione alla vendita dei PC, riparazione/sostituzione componenti hardware, montaggio arredo e apparecchiature per uffici.
TUNINETTI Mattia	CAM	Carmagnola TO	Progettazione Autocad e attività di segreteria.

Tirocinio svolto al termine della classe quarta

Cognome Nome alunno	Azienda	Indirizzo sede	Attività svolta
BETTIGA Marco	Microplus Informatica	Marene CN	Programmazione in visual basic, utilizzo di software aziendali.

BIONDO Luca	STEP	Alba CN	Riparazione PC e stampanti, installazione software.
CAROLLO Andrea	Informatica EDP	Fossano CN	Sviluppo software per la gestione della multilingua. Studio di Angular JS per la creazione di SPA (single page web application)
CERVATO Andrea	Siecab	Bra CN	Caricamento dati su sistema informatico gestionale c/o reparto magazzino e logistica
CIARMOLI Marco	Tesi	Roreto di Cherasco CN	Sviluppo applicativi web in Coldfusion
CONTE Paolo	Microplus	Marene CN	Sviluppo app android e IOS in visual basic. Utilizzo di programmi aziendali per la gestione dei tempi dei campionai Master di nuoto. Cameramen ai campionati italiani di Categoria di nuoto. Gestione segreteria Open de France 2016 a Vichy.
FARINOTTI Gabriele	Balocco SPA	Fossano CN	Utilizzo strumenti per controllo e manutenzione Reti informatiche.
GANDOLFI Alessandro	Tesi SPA	Roreto di Cherasco CN	Sviluppo piattaforma per gestione errori e altre applicazioni in Coldfusion, javascript e jquery, html, batch.
GIOETTO Gabriele	Maggioli	Savigliano CN	Apprendimento linguaggio Centura. Realizzazione applicazione con linguaggio Centura che si interfaccia con dati del Comune di Bra e trova incongruenze nel pagamento tasse.
MATTIO Federico	Sitek informatica	Racconigi CN	Riparazione/montaggio pc e hardware in generale.
PALMIERI Federico	Lantek Sistemi	Roreto di cherasco CN	Sviluppo applicazioni in visual basic.
PALMITESTA Daniele	Progecta	Alba CN	Programmazione di software Scada.
PARIZIA Davide	Gruppo 3C	Savigliano CN	Gestione e aggiornamento degli archivi relativi ai clienti con utilizzo di access.
PEIRONE Marco	Newsoft	Saluzzo CN	Riparazione hardware e software PC e stampanti, installazione pacchetto office, assistenza privati e aziende.
PULEDDA Martina	Haffiger Films S.P.A.	Moretta CN	Digitalizzazione documenti di produzione. Inventario di magazzino. Assistenza tecnica sull'utilizzo di gmail e pacchetto office.

SERVETTI Alessandro	Albaufficio	Alba CN	Preparazione alla vendita dei PC, riparazione/sostituzione componenti hardware, montaggio arredo e apparecchiature per uffici.
TUNINETTI Mattia	Fedrasoft	Villastellone TO	Sviluppo applicazioni in php, java e jquery.

Certificazioni linguistiche 4 anno

Nome Allievo	Certificazione conseguita
Ciarmoli Marco	First
Gandolfi Alessandro	First
Gheban Alexandru Stefan	First
Gioetto Gabriele	First
Tuninetti Mattia	First

1.6 TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

DISCIPLINA	Ore annuali previste
Lingua e letteratura italiana	132
Storia	66
Lingua inglese	99
Matematica	99
Informatica	198
Gestione Progetto org. impresa	99
Sistemi e reti	99
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	132
Scienze motorie e sportive /Educazione fisica	66
Religione/Attività alternative	33

1.7 CLIL

Attività svolte: Internet layer, Internet Protocol, classfull IPV4 addressing.

2. VALUTAZIONE

2.1 CRITERI ADOTTATI

SCALA PER LA MISURAZIONE/VALUTAZIONE DELLE PROVE

Scala in decimi	Scala in 15cesimi	Scala in 30esimi	Livello	Descrizione
9-10	14-15	27-30	Ottimo	L'elaborazione dei contenuti risulta autonoma e sicura ed emergono capacità critiche ed originalità di pensiero.
8	13	25-26	Distinto	Gli obiettivi di conoscenza, comprensione, capacità applicativa sono stati raggiunti ed anche l'esposizione risulta chiara e precisa, con l'uso adeguato e pertinente della terminologia e del formalismo tipici della materia.
7	12	21-23	Buono	L'allievo dimostra di aver compreso gli argomenti ed evidenzia parziali capacità rielaborative esponendo in forma per lo più appropriata.
6	10-11	18-20	Sufficiente	Sono stati compresi i concetti essenziali ed acquisite le capacità fondamentali, anche se la preparazione esige ancora approfondimenti e l'esposizione è chiara ma non del tutto appropriata.
5	7-9	15-17	Insufficiente	In presenza d'errori e/o lacune non gravi o quando emerge sia una comprensione parziale sia una certa insicurezza nell'esposizione orale e nell'esecuzione dei compiti, propri della materia.
3-4	4-6	12-16	Gravemente insufficiente	Si evidenziano gravi errori e/o lacune estese, mancata comprensione dei concetti fondamentali o mancata acquisizione delle capacità operative essenziali.
1-2	1-3	1-7	Totalmente negativo	L'allievo consegna il foglio in bianco o non dà alcuna opportunità di formulare un giudizio.

2.2 QUADRO RIASSUNTIVO DELLE VERIFICHE SOMMATIVE SVOLTE DURANTE L'ANNO PER TIPOLOGIA

Materia	n° verifiche orali	n° verifiche scritte	Tipologie di prove prevalentemente usate
Lingua e letteratura italiana	4	6	<u>Interrogazioni orali</u> ; <u>Tipologia A</u> (Analisi di un testo letterario); <u>Tipologia B</u> (Articolo di giornale e Saggio breve); <u>Tipologia C</u> (Tema di argomento storico); <u>Tipologia D</u> (Tema di ordine generale).
Storia	4	/	<u>Interrogazioni orali</u> ; <u>Interrogazioni scritte semi-strutturate</u> ; <u>Tipologia C</u> (Tema di argomento storico).
Lingua inglese	4	6	1, 2, 4, 5, 7, 9, 10
Matematica	4	8	1,12,14,15
Informatica	4	6	14,15,16
Gestione Progetto org. impresa		4	Valutazione di un progetto pratico per ogni quadrimestre
Sistemi e reti	4	4	1,11,14,15,16,17
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni		4	14,15,16,17
Scienze motorie e sportive /Educazione fisica	1 solo per gli alunni che non hanno partecipato al corso di nuoto		
Religione/Attività alternative		2	7,9

1. Interrogazione
2. Interrogazione semi-strutturata con obiettivi predefiniti
3. Tema
4. Traduzione da lingua classica/straniera in Italiano
5. Traduzione in Lingua straniera
6. Dettato

7. Relazione
8. Analisi di testo
9. Saggio breve
10. Quesiti vero/falso
11. Quesiti a scelta multipla
12. Integrazioni/complementi

13. Corrispondenze
14. Problema
15. Esercizi
16. Analisi di casi
17. Progetto
18. Altro (specificare)

2.3 QUADRO RIASSUNTIVO DELLE PROVE SCRITTE EFFETTUATE SECONDO LE TIPOLOGIE PREVISTE PER LA TERZA PROVA D'ESAME

Materia	Numero Prove Totali	A partire da un testo di riferimento	Trattazione Sintetica di argomenti	Quesiti a risposta singola	Quesiti a scelta multipla	Problemi a soluzione rapida	Casi Pratici e Professionali	Sviluppo Di progetti
Lingua inglese	2			2				
Matematica	2			2				
Sistemi e Reti	2			2				
Tecnologie e progettazione di sistemi	2			2				



Schede delle Materie

3.SCHEDE DELLE MATERIE:

3.1 SCHEDA DELLA MATERIA:

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Docente: Nicoletta Boaglio

Testo in adozione: P. Di Sacco, *Le basi della Letteratura*, vol. II e vol. III tomi 3a e 3b, Bruno Mondadori.

Obiettivi disciplinari (in termini di conoscenze, abilità e competenze):

CONOSCENZE:

- Il Romanticismo lirico: Giacomo Leopardi.
- Il "Romanticismo deterioro" e le reazioni ad esso: Scapigliatura, Classicismo, Verismo.
- L'età del Realismo: il Positivismo; il Naturalismo francese; il Verismo italiano.
- Decadentismo, Simbolismo, Estetismo.
- La crisi della coscienza nel romanzo europeo.
- Immagini della guerra nella poesia e nella narrativa.
- Un poeta rappresentativo del Novecento: E. Montale.
- Il tema della Resistenza negli autori neorealisti, lettura di brani antologici e/o visione di film scelti dai docenti.
- Tipologie di scrittura: tipologia A (analisi del testo poetico e in prosa); tipologia B (articolo di giornale e saggio breve); tipologia C (tema di argomento storico); tipologia D (tema di ordine generale).

ABILITA' E COMPETENZE:

- Saper valutare in modo critico e sempre più autonomo le informazioni e i fatti.
- Saper rintracciare e organizzare informazioni da testi diversi riguardo a un argomento.
- Saper collegare in un rapporto di causa-effetto il presente con il passato.
- Possedere un buon livello di conoscenza e di capacità di utilizzo della lingua italiana.
- Conoscere bene le diverse forme di scrittura apprese nel corso dei due anni precedenti e approfondire l'analisi testuale di brani in prosa e in poesia, tenendo conto degli elementi sintattici, lessicali, metrici e retorici in essi contenuti.

CONTENUTI DISCIPLINARI AFFRONTATI NELL'A.S. 2016/2017
ESPOSTI PER TEMI- UNITA' DIDATTICHE

	TITOLO: Il Romanticismo lirico: Giacomo Leopardi
GIACOMO LEOPARDI	<p>Giacomo Leopardi: pensiero e cenni biografici.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La vita: il giardino della sofferenza</i> dallo <i>Zibaldone</i> (p. 696 vol. II); • <i>L'infinito</i> (p. 708 vol. II); • <i>Alla luna</i> (p. 712 vol. II); • <i>A Silvia</i> (p. 715 vol. II); • <i>Il sabato del villaggio</i> (p. 722 vol. II); • <i>La quiete dopo la tempesta</i> (p. 728 vol. II); • <i>Il passero solitario</i> (p. 734 vol. II); • <i>La ginestra o il fiore del deserto</i> (p. 746 vol. II); • <i>Dialogo della natura e di un islandese</i> dalle <i>Operette morali</i> (p. 762 vol. II); • <i>Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere</i> dalle <i>Operette morali</i> (p. 775 vol. II).
	TITOLO: Età del Positivismo e del Realismo
IL POSITIVISMO	Caratteristiche del Positivismo.
IL NATURALISMO	<p>Caratteristiche del Naturalismo francese; Émile Zola: cenni biografici.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La miniera da Germinale</i> (p. 76 vol. III tomo 3a).
IL VERISMO	Caratteristiche del Verismo.
GIOVANNI VERGA	<p>Giovanni verga: pensiero, stile e cenni biografici.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>C'era un profumo di Satana in me</i> da <i>Storia di una capinera</i> (p. 115 vol. III tomo 3a); • <i>I Malavoglia</i> (caratteristiche del romanzo); <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>La famiglia Toscano</i> (p. 152 vol. III tomo 3a); ○ <i>Le novità del progresso viste da Trezza</i> (p. 160 vol. III tomo 3a); • <i>Mastro don Gesualdo</i> (lettura integrale del romanzo); • <i>Lettera-prefazione a "L'amante di Gramigna"</i> da <i>Vita dei Campi</i> (p. 126 vol. III tomo 3a); • <i>Fantasticheria</i> da <i>Vita dei campi</i> (p. 142 vol. III tomo 3a); • <i>La Lupa</i> da <i>Vita dei campi</i> (p. 129 vol. III tomo 3a).
GIOSUE CARDUCCI	<p>Giosue Carducci: pensiero e cenni biografici.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pianto antico</i> da <i>Rime nuove</i> (p. 208 vol. III tomo 3a); • <i>Traversando la Maremma toscana</i> da <i>Rime nuove</i> (p. 210 vol. III tomo 3a); • <i>Il comune rustico</i> da <i>Rime nuove</i> (p. 212 vol. III tomo 3a); • <i>Nevicata</i> da <i>Odi barbare</i> (p. 218 vol. III tomo 3a).

	TITOLO: Età del Decadentismo
LA SCAPIGLIATURA	<p>Caratteristiche della Scapigliatura.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La lettera U</i> di Iginio Ugo Tarchetti (p. 228 vol. III tomo 3a); • <i>Preludio</i> di Emilio Praga (p. 225 vol. III tomo 3a).
IL DECADENTISMO	<p>Caratteristiche del Decadentismo; caratteristiche del Simbolismo.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Corrispondenze da I fiori del male</i> di Charles Baudelaire (p. 244 vol. III tomo 3a); • <i>L'albatro da I fiori del male</i> di Charles Baudelaire (file); • <i>Vocali</i> di Arthur Rimbaud. <p>Il romanzo decadente e l'Estetismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Il ritratto di Dorian Gray</i> di Oscar Wilde (lettura integrale del romanzo); <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>La rivelazione della bellezza</i> (p. 277 vol. III tomo 3a).
GABRIELE D'ANNUNZIO	<p>Gabriele D'Annunzio: pensiero e cenni biografici.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Il piacere</i> (caratteristiche del romanzo); <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>L'attesa di Elena</i> (p. 300 vol. III tomo 3a); • <i>Le vergini delle rocce</i> (caratteristiche del romanzo); <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Il programma del superuomo</i> (p. 311 vol. III tomo 3a); • <i>Le laudi</i>; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>La sera fiesolana</i> (p. 315 vol. III tomo 3a); ○ <i>La pioggia nel pineto</i> (p. 319 vol. III tomo 3a); ○ <i>I pastori</i> (p. 328 vol. III tomo 3a).
GIOVANNI PASCOLI	<p>Giovanni Pascoli: pensiero, linguaggio poetico e cenni biografici.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Il fanciullino che è in noi</i> da <i>Il fanciullino</i> (p. 354 vol. III tomo 3a); • <i>Arano</i> da <i>Myricae</i> (p. 362 vol. III tomo 3a); • <i>Il lampo</i> da <i>Myricae</i> (p. 369 vol. III tomo 3a); • <i>Il tuono</i> da <i>Myricae</i> (p. 371 vol. III tomo 3a); • <i>X agosto</i> da <i>Myricae</i> (p. 372 vol. III tomo 3a); • <i>L'assiuolo</i> da <i>Myricae</i> (p. 376 vol. III tomo 3a); • <i>La mia sera</i> da <i>Canti di Castelvecchio</i> (p. 388 vol. III tomo 3a); • <i>Il gelsomino notturno</i> da <i>Canti di Castelvecchio</i> (p. 395 vol. III tomo 3a).

	TITOLO: La crisi delle certezze
ITALO SVEVO	<p>Italo Svevo: pensiero, stile e cenni biografici.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La coscienza di Zeno</i> (caratteristiche del romanzo); <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Il fumo</i> (p. 520 vol. III tomo 3a); ○ <i>Il funerale mancato</i> (p. 528 vol. III tomo 3a).
LUIGI PIRANDELLO	<p>Luigi Pirandello: pensiero e cenni biografici; il teatro pirandelliano.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Esempi di umorismo</i> da <i>L'umorismo</i> (p. 563 vol. III tomo 3a); • <i>Il treno ha fischiato</i> da <i>Novelle per un anno</i> (p. 580 vol. III tomo 3a);

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Il fu Mattia Pascal</i> (trama e significato del romanzo); <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Adriano Meis</i> (p. 589 vol. III tomo 3a); ○ <i>Io sono il fu Mattia Pascal</i> (p. 595 vol. III tomo 3a); • <i>Uno, nessuno e centomila</i> (trama e significato del romanzo).
--	--

TITOLO: Esperimenti e produzioni poetiche del Novecento	
IL FUTURISMO	<p>Caratteristiche del Futurismo.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Manifesto del futurismo</i> di Filippo Tommaso Marinetti (p. 56 vol. III tomo 3a); • <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i> di Filippo Tommaso Marinetti (file); • <i>Bombardamento da Zang Tumb Tumb</i> di Filippo Tommaso Marinetti (p. 426 vol. III tomo 3a).
IL CREPUSCOLARISMO	<p>Caratteristiche del Crepuscolarismo.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Totò Merumeni</i> di Guido Gozzano (p. 445 vol. III tomo 3a).
L'ERMETISMO	<p>Caratteristiche dell'Ermetismo.</p>
GIUSEPPE UNGARETTI	<p>Giuseppe Ungaretti: linguaggio poetico e cenni biografici.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>In memoria da L'allegria</i> (p. 104 vol. III tomo 3b); • <i>I fiumi da L'allegria</i> (p. 107 vol. III tomo 3b); • <i>Veglia da L'allegria</i> (p. 113 vol. III tomo 3b); • <i>Fratelli da L'allegria</i> (p. 114 vol. III tomo 3b); • <i>Soldati da L'allegria</i> (p. 115 vol. III tomo 3b); • <i>Mattina da L'allegria</i> (p. 124 vol. III tomo 3b).
EUGENIO MONTALE	<p>Eugenio Montale: poetica e cenni biografici.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Non chiederci la parola da Ossi di seppia</i> (p. 208 vol. III tomo 3b); • <i>Merigiare pallido e assorto da Ossi di seppia</i> (p. 211 vol. III tomo 3b); • <i>Spesso il male di vivere ho incontrato da Ossi di seppia</i> (p. 215 vol. III tomo 3b); • <i>Non recidere, forbice, quel volto da Le occasioni</i> (p. 230 vol. III tomo 3b); • <i>Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale da Satura</i> (p. 248 vol. III tomo 3b).
SALVATORE QUASIMODO	<p>Salvatore Quasimodo: poetica e cenni biografici.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ed è subito sera</i> (p. 166 vol. III tomo 3b); • <i>Alle fronde dei salici</i> (p. 168 vol. III tomo 3b).
UMBERTO SABA	<p>Umberto Saba: pensiero e cenni biografici.</p> <p>Opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La capra</i> (p. 132 vol. III tomo 3b); • <i>A mia moglie</i> (p. 134 vol. III tomo 3b); • <i>Città vecchia</i> (p. 140 vol. III tomo 3b); • <i>Goal</i> (p. 146 vol. III tomo 3b); • <i>Amai</i> (p. 148 vol. III tomo 3b).

	TITOLO: Esperimenti e produzioni narrative del Novecento
IL NEOREALISMO	Caratteristiche del Neorealismo.
PRIMO LEVI	Primo Levi: cenni biografici. Opere: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Se questo è un uomo</i> (presentazione del romanzo); <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Sul fondo</i> (p. 296 vol. III tomo 3b).
ITALO CALVINO	Italo Calvino: stile e temi narrativi e cenni biografici. Opere: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i> (lettura integrale del romanzo).

	TITOLO: Arricchimento culturale: libri, film, teatro e opere d'arte
ROMANZI	Lettura integrale dei seguenti romanzi: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Mastro don Gesualdo</i> di Giovanni Verga; • <i>Il ritratto di Dorian Gray</i> di Oscar Wilde; • <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i> di Italo Calvino.
FILM	Visione dei seguenti film: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Il nemico alle porte</i> di Jean-Jacques Annaud; • <i>Thirteen days</i> di Roger Donaldson.
ATTIVITÀ CULTURALI	Spettacolo teatrale <i>Tango</i> . Incontro con l'avvocato Umberto Ambrosoli. Incontro con Emanuele Dotto e Darwin Pastorin sul tema "I diritti nello sport". <i>Incontro con il prof. Elio Prato sulla riforma costituzionale del 12/04/2016.</i> Incontro con Adriana Muncinelli: presentazione del libro <i>Oltre il nome</i> sul tema della Shoah.

ATTIVITA' PREVISTE DAL 15 MAGGIO AL TERMINE DELLE LEZIONI
Lettura di alcuni brani tratti da opere di Italo Calvino. Ripasso.

OSSERVAZIONI IN MERITO ALLO SVILUPPO DELL'AZIONE DIDATTICA (Metodologie di insegnamento, tempi, modalità di verifica...)

Nel corso dell'intero triennio si è utilizzata, per lo studio e l'approfondimento della disciplina in questione, la lezione frontale coadiuvata da sussidi didattici quali romanzi, film e filmati, schemi. Si è sempre stimolata la partecipazione attiva degli studenti mediante domande, commenti e riflessioni. I materiali e gli strumenti didattici utilizzati sono stati prevalentemente cartacei (i libri di testo, altre opere di approfondimento) e alcune volte digitali (Internet, LIM).

Per le verifiche di Italiano, oltre al tema di ordine generale, sono stati svolti temi storici, analisi di testi letterari, in prosa e in poesia, saggi brevi e articoli argomentativi. Per la valutazione delle varie prove si sono seguite delle griglie che tenevano conto opportunamente sia della forma usata sia del contenuto espresso dagli allievi.

I risultati ottenuti nelle interrogazioni di Italiano sono mediamente sufficienti, ma con scarti rilevanti tra gli studenti più meritevoli e quelli che hanno sempre manifestato difficoltà e/o scarso impegno. Negli scritti

permangono ancora – in un ristretto gruppo di allievi – carenze sintattiche e ortografiche, mentre il lessico, che si attesta generalmente su un livello non molto elevato, è per lo più corretto, pur nella sua semplicità.

I contenuti disciplinari, che hanno richiesto per la loro attuazione i due quadrimestri, sono puntualmente elencati nei programmi allegati.

3.2 SCHEDA DELLA MATERIA:

STORIA

Docente: Nicoletta Boaglio

Testo in adozione: M. Fossati, G. Luppi, E. Zanette, *La città della Storia*, vol. III, Pearson.

Obiettivi disciplinari (in termini di conoscenze, abilità e competenze):

CONOSCENZE:

- Lento declino ed epilogo del "lunghissimo" Ottocento.
- 1914-1945: conflitti, tensioni, disgregazione e formazione di imperi, affermazione di nuove ideologie.
- Il secondo dopoguerra nello scenario europeo e nello scenario mondiale.
- Crollo del comunismo e fine del "secolo breve". Nuovi scenari internazionali.

ABILITA' E COMPETENZE:

- Conoscere fatti, problemi, sistemi di vita relativi al Novecento.
- Collegare esperienze passate a odierne problematiche.
- Esporre in forma chiara usando la terminologia disciplinare.
- Collegare i fenomeni storici alle parallele testimonianze culturali.
- Utilizzare i sussidi didattici inerenti la materia (cartine, documenti, statistiche, ...).

CONTENUTI DISCIPLINARI AFFRONTATI NELL'A.S. 2016/2017 **ESPOSTI PER TEMI-UNITA' DIDATTICHE**

	TITOLO: L'Europa, l'Italia, il mondo tra Ottocento e Novecento
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<i>La politica di fine Ottocento e inizio Novecento: socialismo, nazionalismo, legislazione sociale.</i> <i>Instabilità e tensioni nei primi anni del Novecento.</i>

	L'Italia tra Ottocento e Novecento: società ed economia. Giovanni Giolitti: politica interna ed estera.
--	--

	TITOLO: La prima guerra mondiale
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	Cause della guerra; schieramenti; la guerra di trincea; l'intervento dell'Italia; principali battaglie sui diversi fronti; la svolta del 1917; strategie e iniziative diplomatiche; conclusione e conseguenze della guerra.

	TITOLO: La rivoluzione russa
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	La rivoluzione di febbraio; le tesi di Lenin; la rivoluzione d'ottobre; la pace di Brest-Litovsk; la guerra civile; dal comunismo di guerra alla Nep; nascita dell'URSS; Stalin: il socialismo in un solo paese.

	TITOLO: La crisi degli stati liberali in Europa. I totalitarismi del XX secolo
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<p>Il dopoguerra in Europa: dissesto finanziario, la repubblica di Weimar.</p> <p><i>Il dopoguerra in Italia: impresa fiumana, biennio rosso, ascesa di Mussolini dalla fondazione dei Fasci di combattimento alla marcia su Roma.</i></p> <p>Il fascismo: delitto Matteotti, leggi fascistissime, strumentalizzazione di radio e cinema, asservimento della cultura, Patti lateranensi, politica economica, politica estera, leggi razziali.</p> <p>Il nazismo: ascesa di Hitler, instaurazione della dittatura totalitaria, ideologia nazista.</p> <p>Lo stalinismo: industrializzazione forzata, piani quinquennali, "grandi purghe".</p> <p>La guerra civile in Spagna.</p>

	TITOLO: Il mondo extraeuropeo tra le due guerre
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<p>La crisi del 1929: cause ed effetti, espansione della crisi in Europa, New Deal.</p> <p><i>La figura di Gandhi.</i></p> <p>La Cina nazionalista e i comunisti di Mao Tse-tung.</p>

	TITOLO: La seconda guerra mondiale
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	L'espansionismo hitleriano nel '38-'39; le alleanze; l'invasione della Polonia; la caduta della Francia; l'intervento dell'Italia; la battaglia d'Inghilterra; l'operazione "Barbarossa"; Pearl Harbour; il fronte africano; lo sterminio degli Ebrei; il '43 in Italia; la lotta partigiana e la liberazione dell'Italia; la sconfitta di Germania e Giappone.

	TITOLO: Il mondo nel secondo dopoguerra
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<p>Nascita dell'ONU; la divisione della Germania e dell'Europa; il blocco sovietico; il blocco occidentale; NATO e Patto di Varsavia; nascita della CEE.</p> <p><i>La guerra fredda: la guerra di Corea; la crisi dei missili a Cuba; il muro di Berlino; la guerra del Vietnam.</i></p>

	<p>Kruscev e la destalinizzazione; la crisi ungherese del '56; la "primavera di Praga".</p> <p>La crisi petrolifera degli anni Settanta; Ronald Reagan e Margaret Thatcher: crisi dello Stato assistenziale.</p> <p>La Cina dall'ascesa al potere dei comunisti alla "rivoluzione culturale" e alla demaiozzazione; la rivoluzione di Fidel Castro a Cuba; la dittatura di Videla in Argentina.</p> <p>Benessere economico e consumismo; la contestazione giovanile e il femminismo.</p>
--	--

	<p>TITOLO: La decolonizzazione e il Terzo Mondo. Guerra e pace in Medio oriente</p>
<p>CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)</p>	<p>Cause del processo di decolonizzazione; l'indipendenza dell'India; la Libia di Gheddafi; l'Unione Sudafricana e l'Apartheid; il "non allineamento" e la nascita del Terzo Mondo.</p> <p>La nascita di Israele e la prima guerra arabo-israeliana; Nasser e la "guerra di Suez"; la guerra dei Sei giorni; la guerra del Kippur e gli accordi di Camp David; l'OLP.</p>

	<p>TITOLO: Fine del bipolarismo e crollo dei regimi comunisti</p>
<p>CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)</p>	<p>La caduta dei regimi comunisti nei vari Paesi del blocco sovietico; la caduta del muro di Berlino e la riunificazione della Germania; la politica di Gorbacev: perestroika, glasnost, distensione; la dissoluzione dell'Unione Sovietica.</p>

	<p>TITOLO: L'Italia dal miracolo economico alla crisi della prima Repubblica</p>
<p>CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)</p>	<p>La nascita della Repubblica; la Costituzione e le istituzioni della Repubblica; il trattato di pace; la politica dei governi di De Gasperi; il "miracolo economico"; il '68 e l'"autunno caldo"; il terrorismo di Destra e di Sinistra; la ripresa economica degli anni Ottanta; la crisi del sistema politico italiano.</p>

ATTIVITA' PREVISTE DAL 15 MAGGIO AL TERMINE DELLE LEZIONI	
Ripasso e approfondimenti mediante dibattito e utilizzo di materiale audio-visivo.	

OSSERVAZIONI IN MERITO ALLO SVILUPPO DELL'AZIONE DIDATTICA (Metodologie di insegnamento, tempi, modalità di verifica.....)

Nel corso dell'anno scolastico è stata utilizzata, per lo studio e l'approfondimento della disciplina, la lezione frontale, a volte supportata da materiale audio-visivo, siti Internet o schemi di sintesi. Si è costantemente tentato di suscitare l'intervento degli alunni, con risultati variabili a seconda dell'argomento trattato. I materiali e gli strumenti didattici utilizzati sono stati prevalentemente cartacei (libro di testo), più raramente digitali (LIM e computer).

Come prova di verifica è stata utilizzata l'esposizione orale dei contenuti studiati, in alcuni casi sostituita dalla prova scritta strutturata o dalla prova scritta con domande a risposta aperta. La valutazione ha sempre tenuto conto sia delle conoscenze, sia della capacità di rielaborazione ed esposizione.

I risultati ottenuti sono stati mediamente sufficienti, ma occorre segnalare le prestazioni eccellenti di alcuni alunni.

I contenuti studiati sono stati sviluppati nell'arco dell'intero anno scolastico e sono elencati nel programma allegato.

3.3 SCHEDA DELLA MATERIA:

✓ **Matematica**

Docente: Berardo Maria Grazia

Testo in adozione: BEGAMINI, TRIFONE, BAROZZI, *MATEMATICA.VERDE V. 4-5*, ED. ZANICHELLI

Obiettivi disciplinari (in termini di conoscenze, competenze e capacità):

CONOSCENZE:

Lo studio della disciplina si è svolto sviluppando i seguenti nuclei tematici:

- ▣ Risoluzione approssimata di equazioni
- ▣ Integrali
- ▣ Integrazione numerica
- ▣ Funzioni di due variabili

✓ **ABILITA' E COMPETENZE:**

- Saper risolvere in modo approssimato equazioni utilizzando i metodi dicotomico e delle tangenti.
- Conoscere le caratteristiche dell'operatore integrale, le relazioni con l'operatore derivata e i legami fra integrali indefiniti, definiti e impropri. Calcolare integrali indefiniti, definiti e impropri.
- ▣ Saper calcolare integrali definiti con i metodi dei rettangoli e dei trapezi.
- ▣ Saper determinare il dominio, le linee di livello, le derivate parziali e i punti stazionari di funzioni di due variabili.
- ▣ Saper utilizzare il calcolo combinatorio nella risoluzioni di problemi di probabilità

CONTENUTI DISCIPLINARI AFFRONTATI NELL'A.S. 2016-2017
ESPOSTI PER TEMI- UNITA' DIDATTICHE

	✓ TITOLO: RISOLUZIONE APPROSSIMATA DI EQUAZIONI
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ - Separazione delle radici di un'equazione. ✓ ☐ Teoremi di esistenza e unicità della radice. ✓ ☐ Il metodo dicotomico o di bisezione. ✓ ☐ Il metodo delle tangenti o di Newton. <p>✓ <i>Volume 5 -Capitolo 21</i></p>

	✓ TITOLO: FUNZIONI DI DUE VARIABILI
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ☐ Definizione di funzione di due variabili ✓ ☐ Dominio, definizione, determinazione e rappresentazione ✓ - Definizione, determinazione e rappresentazione attraverso linee di livello ✓ ☐ Derivate parziali ✓ ☐ Punti stazionari ✓ ☐ Massimi e minimi liberi <p>✓ <i>Volume 4 -Capitolo 16</i></p>

	TITOLO: INTEGRALI INDEFINITI
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ☐ Definizione di primitiva di una funzione e di integrale indefinito ✓ ☐ Proprietà dell'integrale indefinito ✓ ☐ Integrali indefiniti immediati e la cui primitiva è una funzione composta ✓ ☐ Metodo di integrazione per parti (con dimostrazione) ✓ ☐ Integrazione di funzioni razionali fratte (denominatore di grado 2)

	✓ ✓ <i>Volume 5 -Capitolo 19</i>
--	-------------------------------------

	TITOLO: INTEGRALI DEFINITI
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	✓ □ Definizione di integrale definito e sue proprietà ✓ □ Teorema della media (con dimostrazione) ✓ □ Teorema di Torricelli-Barrow (con dimostrazione) ✓ □ Formula di Newton-Leibniz (con dimostrazione) ✓ □ Calcolo di integrali definiti ✓ □ Calcolo di aree di figure piane ✓ □ Calcolo di volumi di solidi di rotazione attorno all'asse x ✓ □ Definizione di integrale improprio del primo e del secondo tipo ✓ □ Classificazione (convergenza/divergenza/indeterminazione) e calcolo ✓ <i>Volume 5 -Capitolo 19</i> ✓

	TITOLO: INTEGRAZIONE NUMERICA
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	Il metodo dei rettangoli. Il metodo dei trapezi. ✓ <i>Volume 5 -Capitolo 21</i>

ATTIVITA' PREVISTE DAL 15 MAGGIO AL TERMINE DELLE LEZIONI	
✓ - Ripasso dei contenuti disciplinari affrontati durante l'anno scolastico ✓ □ Simulazione di prove d'esame (terza prova e prova orale)	

OSSERVAZIONI IN MERITO ALLO SVILUPPO DELL'AZIONE DIDATTICA (Metodologie di insegnamento, tempi, modalità di verifica.....)

Le metodologie utilizzate per lo sviluppo dei contenuti è stata il problem posing, la lezione interattiva e numerose ore sono state dedicate alle esercitazioni. Le attività di recupero si sono svolte in itinere per tutta la classe. Per la valutazione del profitto sono state effettuate numerose verifiche scritte costituite da esercizi di vario genere e alcuni test a risposta aperta sul modello di quanto richiesto nella terza prova d'esame. Lo studio degli allievi si è basato per lo più sugli appunti ed il libro di testo.

3.4 SCHEDA DELLA MATERIA:

Informatica

Docente: Rolfo Pieraldo, Pagliero Germano

Testo in adozione: BASE DATI, SQL, E RETI DI COMPUTER -THECNA-

Obiettivi disciplinari (in termini di conoscenze, competenze e capacità):

CONOSCENZE:

- Conoscere le tecniche per sviluppare base dati prive di incongruenze e duplicazioni
- Conoscere i linguaggi del DBMS
- Conoscere il linguaggio SQL
- Conoscere le metodologie per scrivere applicazioni Client Server in ASPx

ABILITA' E COMPETENZE:

- Saper progettare database efficaci relativamente alle più svariate realtà
- Saper ottimizzare il database sulla base delle informazioni richieste
- Saper ricercare e manipolare i dati all'interno di un database mediante il linguaggio SQL
- Saper eseguire un'adeguata progettazione funzionale delle applicazioni
- Conoscere le principali funzionalità di amministrazione di un data-base client-server
- Saper utilizzare in modo efficace SQL Server
- Saper scrivere applicazioni APSx efficaci e funzionali di tipo web form

CONTENUTI DISCIPLINARIAFFRONTATI NELL'A.S. 15/16 **ESPOSTI PER TEMI- UNITA' DIDATTICHE**

	TITOLO: Progettazione di database relazionali
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	Sistema informativo e DBMS: <ul style="list-style-type: none">– definizione di sistema informativo;– dalla gestione tradizionale a quella con un database management system;– gli utenti del DBMS;– i linguaggi per database: DDL, DML, QL Schema concettuale dei dati: <ul style="list-style-type: none">– Progetto di un database;

	<ul style="list-style-type: none"> – il modello E/R; – concetto di entità, attributo, associazione; – concetto di attributo chiave e attributo semplice; – le associazioni tra entità: 1:1, 1:N, M:N; – le entità deboli – gerarchie IS_A, differenze tra: gerarchia totale e parziale; gerarchia esclusiva e sovrapposta <p style="margin-left: 20px;">✓</p> <p>Modelli logici dei dati: il modello relazionale</p> <ul style="list-style-type: none"> – caratteristiche e proprietà; – concetto matematico di relazione; – domini della relazione; – grado della relazione; – cardinalità della relazione; <p style="margin-left: 20px;">✓</p> <p>Strutture dei dati: relazioni, tuple, attributi, domini;</p> <p>Regole di mappaggio dal modello E/R al modello logico relazionale:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pre-passi: Trasformazione delle gerarchie sovrapposte in gerarchie uniformi; Eliminazione delle gerarchie: <ul style="list-style-type: none"> – metodo1: accorpamento dei figli nella generalizzazione padre – metodo2: accorpamento del padre nei figli – metodo3: sostituzione della gerarchia con associazioni – passo1: mappaggio entità forti – passo2: mappaggio entità deboli – passo3: mappaggio delle associazioni 1:1 – passo4: mappaggio delle associazioni 1:N – passo5: mappaggio delle associazioni M:N – passo6: trasformazione degli attributi multivalore <p>Normalizzazione delle relazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> – le anomalie dei database: ridondanza dei dati, incongruenza e inconsistenza – la normalizzazione: definizione e vantaggi – concetto di dipendenza funzionale – prima, seconda, terza forma normale, BoyceCoddnormalform – integrità dei dati: vincoli intrarelazionali e interrelazionali (integrità referenziale) <p>Organizzazione fisica dei file:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Concetto di indice – Area primaria e area degli indici e area delle inserzioni successive – Indici densi e indici sparsi – Indici primari e indici secondari – Accesso per chiave primaria e secondaria, concetto di rottura di chiave
--	---

	TITOLO: Ripasso di SQL. Istruzioni DDL e DML
CONTENUTI	Algebra relazionale: le operazioni relazionali:

<p>(sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – operatori algebrici: <ul style="list-style-type: none"> – taglio verticale: proiezione – taglio Orizzontale: selezione – Join: equi-join, left-join, right-join, full-join – operatori insiemistici <ul style="list-style-type: none"> – unione – intersezione – differenza <p>Comandi per la definizione dei dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> – creazione, modifica e cancellazione di tabelle ed indici. – Istruzioni DDL: Create, Drop, Alter. <p>Comandi per la manipolazione dei dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Istruzioni DML: InsertInto, Update, Delete <p>Comandi per la ricerca delle informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Il comando Select con le clausole From, Where, As – Gli operatori di Ricerca: Between, In, Like, IsNull – Giunzione di tabelle con clausola Where o Inner Join. – I Join esterni: Left Join e Right Join. – Ordinamento dei dati tramite Order by – Raggruppamento dei dati mediante Group by ed uso di funzioni di aggregazione: Count, Sum, Avg, Min, Max. – la clausola Having – I predicati IN, ANY, ALL, EXSIST – Gli operatori insiemistici EXCEPT, INTERSECT – Interrogazioni Annidate <p>Il concetto di vista: il comando CREATE VIEW</p> <p>I comandi per la sicurezza: GRANT E REVOKE</p> <p>I concetto di transazione: esempi</p> <p>la gestione delle transazioni con i comandi: BEGIN TRANSACTION, COMMIT E ROLL BACK</p>
--	---

<p>CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)</p>	<p>TITOLO:Strumenti di progettazione funzionale</p> <p>Aspetti strutturali, funzionali e dinamici nell'analisi di un progetto</p> <p>Metodologia DFD per l'analisi funzionale di un progetto: individuazione delle bolle, i livelli di progetto, scrittura delle Mini Spec</p> <p>Gli aspetti dinamici di un sistema: i diagrammi di sequenza (event trace)</p> <p>Esempi reali di progettazione</p>
---	---

<p>CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)</p>	<p>TITOLO: Diritto e informatica</p> <p>Protezione dei dati personali (Privacy)</p> <p>Copyright e Licenze d'uso</p>
---	---

	TITOLO: SQL SERVER
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<p>SQL SERVER (tool integrato di Visual Studio)</p> <p>Tipi di Dati</p> <p>Data Base Administration: gestione di tabelle, relazioni, viste</p> <p>Funzioni che restituiscono un recordset e funzioni scalari</p> <p>Stored Procedure con parametri in input e in output</p> <p>I Trigger</p> <p>Le Transazioni</p>

	TITOLO: PROGRAMMAZIONE LATO SERVER: ASP-NET
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<p>Introduzione alla tecnologia ASP</p> <p>Invio dei dati di un modulo al Server tramite il pulsante di Submit</p> <p>Principali caratteristiche di ASP NET</p> <p>Separazione del codice dall'interfaccia: concetto di Form Code Behind</p> <p>Concetto di Web Form e relativi controlli server</p> <p>Accesso e condivisione di un database mediante il componente ADO NET</p> <p>L'oggetto View State</p> <p>Gestione degli eventi: eventi passivi ed eventi attivi. L'attributo autopostback</p> <p>Principali controlli utilizzabili all'interno di una web form</p> <p>Sequenza di elaborazione di una web form</p> <p>Principali oggetti ASP: Response, Request, Server, Session, Application</p> <p>Utilizzo dei cookies</p> <p>I file Global.Asax e Web.Config</p> <p>Controlli server per la validazione dell'input</p> <p>Visualizzazione e gestione dei dati mediante il controllo DataGridView</p> <p>Grid Editing tramite l'oggetto Command Field</p> <p>Utilizzo framework Bootstrap</p>

	TITOLO: PROGETTO E REALIZZAZIONE DI APPLICAZIONI DI TIPO WEB FORM
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<p>Realizzazione di applicazioni web</p> <p>Modulo per l'invio di posta elettronica</p> <p>Download e upload di un file dal client al server</p>

ATTIVITA' PREVISTE DAL 15 MAGGIO AL TERMINE DELLE LEZIONI	
Aspetti di progettazione funzionale applicati all'area di progetto	

**OSSERVAZIONI IN MERITO ALLO SVILUPPO DELL'AZIONE DIDATTICA
(Metodologie di insegnamento, tempi, modalità di verifica)**

Lezioni frontale, studio di casi ed esercitazioni pratiche

Verifiche scritte e di laboratorio della durata di due ore ed interrogazioni orali.

3.5 SCHEDA DELLA MATERIA:

Sistemi e Reti

Docenti: proff. Andrea Giordano e Francesco Pagano

Testo in adozione: Dispense fornite a lezione

Obiettivi disciplinari (in termini di conoscenze, competenze e capacità):

CONOSCENZE:

- ✓ usare i modelli dei protocolli di rete per spiegare i livelli di comunicazione in una rete dati
- ✓ conoscere in generale le tecniche di codifica del segnale e i principali mezzi fisici utilizzati in trasmissione
- ✓ analizzare operazioni e opzioni dei livelli di Data Link, di Rete e di Trasporto
- ✓ conoscere alcune tecniche di protezione dei dati
- ✓ conoscere le tecniche di progettazione di una rete

COMPETENZE E CAPACITA':

- ✓ progettare lo schema logico e lo schema fisico una rete Ethernet
- ✓ saper progettare il piano di indirizzamento di una rete locale
- ✓ individuare le problematiche relative al collegamento di una rete locale con un rete geografica

CONTENUTI DISCIPLINARI AFFRONTATI NELL'A.S. 2016-17 **ESPOSTI PER TEMI- UNITA' DIDATTICHE**

UD0	TITOLO: Livello Data Link
CONTENUTI	Funzionalità del livello 2 e struttura del frame. Campo CRC. Logical Link Control e Media Access Control. Il progetto IEEE 802. Metodi di controllo di accesso a un mezzo fisico comune a prevenzione e a gestione della collisione: algoritmi deterministici e non deterministici. Procedura di accesso al mezzo con il CSMA/CD. Protocollo Ethernet. Sottolivelli LLC e MAC. Procedura di invio e ricezione del frame e meccanismo di rilevamento degli errori. Formato indirizzi MAC. Indirizzi unicast, multicast (solo definizione) e broadcast. Dispositivi hardware di questo livello.

UD1	TITOLO: LIVELLO RETE: INDIRIZZAMENTO e ROUTING
CONTENUTI	<p>Introduzione ad Internet: storia di Internet.</p> <p>Formato del pacchetto IPv4.</p> <p>Concetto di MTU e gestione della frammentazione dei pacchetti.</p> <p>Gerarchizzazione degli indirizzi IPv4: classi di indirizzi. Indirizzi IP speciali.</p> <p>Concetto di subnet mask e definizione delle sottoreti.</p> <p>Variable length subnet mask.</p> <p>Calcolo degli indirizzi IP.</p> <p>Assegnazione statica degli indirizzi IP.</p> <p>Il protocollo ARP e funzionalità</p> <p>Introduzione al routing e all'inoltro dei pacchetti.</p> <p>Sviluppo di uno schema di indirizzamento.</p> <p>Concetto di gateway predefinito e simulazione dell'instradamento di un pacchetto.</p> <p>Instradamento di un messaggio attraverso una rete geografica: Default Gateway</p> <p>Il Router, struttura e configurazione</p> <p>Routing statico: concetto di rete direttamente connessa</p> <p>Routing dinamico: distance vector e link state.</p> <p>Aggregazione delle route</p> <p>Struttura delle Tabelle di Routing</p> <p>Cenni ai protocolli di Routing Dinamico: RIP, RIP2 ,IGRP, EIGRP, OSPF, EGP</p> <p>Cenni sulla configurazione di base del router CISCO</p> <p>Impostazione di un routing statico e troubleshooting</p> <p>Il Protocollo IP: scopo, struttura dell'header, frammentazione dei pacchetti</p> <p>Il Protocollo ICMP: scopo e struttura dei messaggi ICMP. Comandi ping e tracer</p>

UD2	TITOLO: LIVELLO TRASPORTO
CONTENUTI	<p>Funzionalità di questo livello</p> <p>Concetto di Porta</p> <p>Porte standard</p> <p>Server iterativi e server concorrenti</p> <p>Il protocollo UDP e formato di un segmento UDP (header)</p> <p>Il protocollo TCP e formato di un segmento TCP (header)</p> <p>I Socket</p> <p>Tecniche di Segmentazione dei dati</p> <p>Gestione dell'instaurazione della connessione e della disconnessione: three way handshaking, four way handshaking.</p> <p>Meccanismo di sliding window.</p> <p>Struttura e funzionalità di un Firewall: Stateless Packet Filtering, Application layer Firewall, Stateful Packet inspection.</p> <p>Il protocollo NAT: Static NAT, Dynamic NAT, PAT</p> <p>Cenni sul livello Session</p>

UD3	TITOLO: Attività di Laboratorio di C Sharp
CONTENUTI	Introduzione alla programmazione client server Generalità sui Socket Applicazioni Client/Server basate sui Socket in ambiente C# Implementazione di una classe per la gestione di un socket TCP Scrittura di applicazioni client server basate su socket in linguaggio C# Realizzazione di giochi in rete in linguaggio C#

UD4	TITOLO: LIVELLO APPLICAZIONE
CONTENUTI	Protocollo DHCP e meccanismo per l'assegnazione automatica degli indirizzi IP Cenni su RARP DNS Cenni HTTP e Proxy Server HTTP Cenni FTP e TFTP Cenni TELNET e SSH Cenni Posta Elettronica: SMTP, POP3 e IMAP. Web Mail Configurazione dei principali servizi di rete

UD5	TITOLO: CENNI DI NETWORK SECURITY
CONTENUTI	Storia della crittografia Cenni e definizioni Cifrari simmetrici antichi: Cifrario monoalfabetici (di Cesare) e polialfabetici (Vigenere, Vernam) Esposizione su Internet dei servizi di una rete locale: DMZ Linee guida per la progettazione di una rete aziendale Access Control List e relative configurazioni Definizioni e cenni Reti VPN

ATTIVITA' PREVISTE DAL 15 MAGGIO AL TERMINE DELLE LEZIONI	
Algoritmi di crittografia a chiave simmetrica moderni: DES, Triple DES e AES (cenni) e a chiave asimmetrica (RSA) Cenni Algoritmi di Hash per ricavare il message digest: SHA-256 Protocollo SSL, Certificati Digitali e Firma digitale (algoritmo) Crittografia nel web: HTTPS Concetti di sicurezza nella rete: confidenzialità, integrità e disponibilità Ripasso argomenti, interrogazioni	

OSSERVAZIONI IN MERITO ALLO SVILUPPO DELL'AZIONE DIDATTICA

(Metodologie di insegnamento, tempi, modalità di verifica.....)

Il percorso didattico seguito è stato quello proposto dal Dipartimento di Informatica con qualche piccolo excursus al materiale Cisco in lingua inglese e per questo motivo la materia è stata designata dal Dipartimento di Informatica come disciplina CLIL.

L'attività di laboratorio si è svolta regolarmente ed è stata seguita con buon interesse dai componenti della classe, che nelle ore curricolari hanno sviluppato qualche "Gioco in rete", realizzato sfruttando i protocolli di comunicazione e realizzato topologie logiche di reti con relativo piano di indirizzamento IP

Le modalità di verifica hanno riguardato prove scritte, orali sotto forma di interrogazioni (anche scritte) al termine delle unità didattiche e prove pratiche in laboratorio..

Le attività di recupero si sono svolte, a livello collettivo o individuale, nelle ore curricolari.

I linguaggi e i software utilizzati sono stati rispettivamente C sharp in ambiente Visual Studio e Packet Tracer della CISCO, VMWare e VirtualBox.

3.6 SCHEDA DELLA MATERIA:

Gestione Progetto e Organizzazione d'impresa

Docente: Proff. Paolo Piovano e Germano Pagliero

Testo in adozione: Dispense fornite dal docente

Obiettivi disciplinari (in termini di conoscenze, competenze e capacità):

CONOSCENZE:

Saper utilizzare una metodologia di progettazione che parta dalle specifiche del problema per arrivare alla realizzazione del prodotto finale con relativa documentazione, utilizzando un approccio di tipo sistemico, articolato in due progetti ciascuno suddiviso nelle seguenti fasi:

- Analisi e pianificazione del progetto
- Realizzazione del progetto
- Documentazione
- Presentazione finale

Sapere definire le tempistiche di progettazione

Sviluppare la capacità di cooperazione e coordinamento nel lavoro di gruppo

Saper passare dalla progettazione cartacea all'implementazione

Conoscere le modalità di programmazione di un PLC Siemens 300 tramite Step 7

Acquisire sensibilità e attitudine alla ricerca e all'approfondimento, ricorrendo anche ai moderni strumenti che Internet mette a disposizione

ABILITA' E COMPETENZE:

Saper controllare un impianto industriale tramite PLC con utilizzo di una logica a grafcet

Saper realizzare una applicazione C# di tipo personal SCADA in grado di comandare e supervisionare un impianto comandato tramite PLC

Acquisire la capacità di affrontare problematiche complesse individuando gli elementi chiave per elaborare una proposta risolutiva robusta sotto il profilo dei contenuti, della filosofia di presentazione, del design e delle soluzioni tecniche.

Saper gestire autonomamente un progetto in termini di tempistiche, obiettivi, risoluzione di problemi.

I progetti affrontati sono due, uno per quadrimestre. Nel primo quadrimestre viene eseguita, a gruppi, la programmazione di piccoli impianti industriali movimentati tramite PLC Siemens 300 e controllati tramite un Personal SCADA programmato in linguaggio C#. Nel secondo quadrimestre vengono realizzati, sempre a gruppi, dei progetti liberamente scelti che verranno presentati all'Esame di Stato

CONTENUTI DISCIPLINARI AFFRONTATI NELL'A.S. 2016 2017
ESPOSTI PER TEMI- UNITA' DIDATTICHE

	TITOLO: ANALISI E PIANIFICAZIONE DEL PROGETTO
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	Analisi delle richieste del committente Analisi e descrizione delle specifiche di progetto Definizione dei tempi di realizzazione Il Grafcet come strumento di progettazione dei programmi PLC

	TITOLO: REALIZZAZIONE DEL PRIMO PROGETTO
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	Basi sul funzionamento dei PLC Analisi della configurazione dei PLC Siemens 300 disponibili in laboratorio L'organizzazione dei dati in un PLC Le aree dati: OB, FC, Ingressi, Uscite, Merker, DB. Temporizzatori e Contatori La programmazione ladder: contatti aperti e chiusi, bobine, set e reset Gestione del grafcet gemma Traduzione dei grafcet di movimentazione dell'impianto nei relativi programmi. Interfacciamento tra una applicazione C# ed il PLC tramite un OPC server realizzato mediante WINCC Realizzazione di una applicazione C# di tipo personal SCADA in grado di comandare e supervisionare l'impianto

	TITOLO: REALIZZAZIONE DEL SECONDO PROGETTO
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	Scelta delle tecnologie necessarie all'implementazione del progetto assunto a progetto d'esame Acquisizione e consolidamento delle capacità tecniche necessarie allo sviluppo ricorrendo in particolare a specifici approfondimenti autonomi Sviluppo del progetto in maniera coerente con la progettazione e le scelte tecnologiche scelte. Gestione di un interfacciamento continuo con in committente, interno o esterno, in modo da avere un feedback continuo sul progetto. Debug e test finale del progetto

	TITOLO: DOCUMENTAZIONE
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	Redazione e cura di una documentazione di gruppo relativa alla progettazione e alle varie fasi di sviluppo del progetto Redazione e cura di una documentazione individuale relativa ai contributi del singolo componente del gruppo

	TITOLO: PRESENTAZIONE FINALE
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	Presentazione del progetto al committente, che può essere il docente ed il resto della classe oppure, nel caso del secondo progetto, uno specifico committente interno oppure esterno.

ATTIVITA' PREVISTE DAL 15 MAGGIO AL TERMINE DELLE LEZIONI

Completamento progetto da presentare all'Esame di Stato.

OSSERVAZIONI IN MERITO ALLO SVILUPPO DELL'AZIONE DIDATTICA (Metodologie di insegnamento, tempi, modalità di verifica.....)

Le lezioni sono state svolte in un laboratorio attrezzato con 12 piccoli impianti industriali e relativi PLC Siemens 300. I Progetti d'Esame sono stati svolti dagli studenti in piena autonomia decisionale ed organizzativa.

3.7 SCHEDA DELLA MATERIA:

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

Docente: proff. Piovano Paolo e Pagliero Germano

Testo in adozione: Dispense fornite dal docente

Obiettivi disciplinari (in termini di conoscenze, competenze e capacità):

CONOSCENZE:

Applicazioni Ibride per Android (35 ore)

Node js (10 ore)

I web Services (40)

Applicazioni Java per Android (45 ore)

ABILITA' E COMPETENZE:

Saper realizzare web services leggeri e portabili

Saper accedere ai web services tramite la tecnologia Ajax

Saper realizzare App per Android su supporto C#

Saper realizzare App in grado di accedere in modo asincrono ai dati forniti da un web service

Saper realizzare App per Android su supporto Phonegap/Cordova

CONTENUTI DISCIPLINARI AFFRONTATI NELL'A.S. 2016/2017
ESPOSTI PER TEMI- UNITA' DIDATTICHE

UD1	TITOLO : APPLICAZIONI IBRIDE PER ANDROID
CONTENUTI	Lo strumento Phonegap/Cordova in ambiente visual studio Elementi base di Ajax L'oggetto XMLHttpRequest: principali proprietà, metodi ed eventi Gestione di una risposta testuale Gestione di una risposta XML ad un solo livello Il formato JSON Tipi di dati supportati Formato delle stringhe JSON Confronto con XML

	<p>Utilizzo dei sensori Utilizzo dei web services pubblici e personalizzati Gestione del layout adattativo mediante JQUERY Mobile Utilizzo dei template</p>
--	--

UD2	TITOLO : I Web Services
CONTENUTI	<p>Cosa sono i web services e come funzionano Definizione mediante XML-Schema Definizione mediante WSDL Definizione mediante SOAP Definizione mediante REST Realizzazione di un web service SOAP base usando PHP Realizzazione di un web service RESP base usando l'ambiente .Net Accesso ad un database Mysql usando PHP Applicazioni web per lo scambio di dati con un server PHP tramite JSON Accesso ad un database SQL Server usando C# Applicazioni web per lo scambio di dati con un server ASP.net tramite JSON</p>

UD3	TITOLO : Node JS
CONTENUTI	<p>Il concetto di Web Workers in Java Script Il funzionamento asincrono event-driven di node.js Installazione e definizione del percorso Modalità di utilizzo delle funzioni di callback I moduli nativi di node.js Il modulo URL: principali proprietà metodi ed eventi Il modulo HTTP: principali proprietà metodi ed eventi Il modulo FS: principali proprietà metodi ed eventi Definizione di un gestore di evento Struttura di un metodo che si aspetta come parametro una funzione di callback Il modulo net e la creazione di un server TCP Esposizione di un Literal Object Prototype npm - Node Packaged Modules Concetto di dispatcher Realizzazione di un Dispatcher completo Il metodo dispatch Registrazione dei listener Gestione degli errori Restituzioni di risorse statiche Lettura dei parametri get e post Interfacciamento con SQLite o MySQL Restituzioni di dati in formato XML Esempi di costruzione dinamica di pagine HTML</p>

	Hosting per Node.js
--	---------------------

UD4	TITOLO : APPLICAZIONI NATIVE PER ANDROID
CONTENUTI	<p>Il sistema Android: fondamenti e nomenclatura. Struttura di una applicazione Installazione della SDK ed esecuzione di SDK Manager Creazione di applicazioni tramite Xamarin Le Activities ed il loro ciclo di vita I Layouts e le Views La gestione degli eventi Associazione di uno stesso evento a più controlli Il file strings.xml Il file AndroidManifest.xml Il concetto di Context Analisi dei principali widgets I Toast Le Alert Dialog Creazione dinamica dei controlli La gestione dell'id Gli Intents Passaggio dei parametri ad una activity e restituzione di un risultato I vari tipi di Layout ListView e Adapter. Creazione di un adapter personalizzato Options Menu Context Menu Accesso ad un web service http Parsing di una stringa jSon Parsing di una stringa XML Services and Notification Utilizzo del GPS ed interfacciamento con le Google APIs</p>

ATTIVITA' PREVISTE DAL 15 MAGGIO AL TERMINE DELLE LEZIONI
Completamento argomenti in corso e ripasso

**OSSERVAZIONI IN MERITO ALLO SVILUPPO DELL'AZIONE DIDATTICA
(Metodologie di insegnamento, tempi, modalità di verifica.....)**

Le lezioni sono state svolte sempre in laboratorio mediante la realizzazione di esercitazioni pratiche mirate. Come strumenti di lavoro si è usato NotePad++ per quanto riguarda Node JS e Visual Studio per quanto riguarda le applicazioni per Android native ed ibride.

Le verifiche sono state eseguite sempre sui PC e consistevano principalmente nella realizzazione di piccoli progetti mirati.

3.8 SCHEDA DELLA MATERIA:

Scienze motorie e sportive classe

Docente: Arusa Giovanni

Testo in adozione: Nessun testo adottato.

Obiettivi disciplinari:

CONOSCENZE: L'alunno conosce gli schemi motori di base ha sviluppato capacità condizionali e coordinative, conosce le regole dei giochi sportivi più praticati a scuola.

CAPACITA': miglioramento e consolidamento delle capacità condizionali e coordinative, sviluppo delle funzioni fisiologiche respiratorie e cardiocircolatorie.

COMPETENZE: L'alunno sa comprendere ed eseguire un esercizio con sforzo intenso e/o prolungato; sa riconoscere e gestire le proprie potenzialità dell'apparato cardio- circolatorio e respiratorio.

CONTENUTI DISCIPLINARI AFFRONTATI NELL'A.S.2016/2017 **ESPOSTI PER TEMI- UNITA' DIDATTICHE**

	TITOLO: Corpo in movimento
CONTENUTI o compito unitario	Modulo 1 : Corpo in movimento U.D. 1: Esercizi a corpo libero ✓ Esercizi di mobilità articolare ✓ Ginnastica correttiva e posturale ✓ Elementi di equilibrio statico e dinamico ✓ Danze afro con esperto esterno ✓ U.D. 2: Esercizi con piccoli attrezzi – Esercizi alla spalliera – Esercitazioni con piccoli attrezzi usati con la tecnica specifica e come attrezzi da riporto

	TITOLO: Sviluppo e consolidamento delle capacità condizionali
CONTENUTI o compito unitario	Modulo 2 : sviluppo e consolidamento delle capacità condizionali – U.D. 1 : Esercizi di potenziamento muscolare - Esercizi in carico e scarico - Esercitazioni a stazioni con recupero

	<ul style="list-style-type: none"> - Circuit-training - Potenziamento muscolare generale e specifico con utilizzo di piccoli attrezzi - U.D. 2 : Esercizi di mobilità articolare e stretching muscolare - Esercizi di stretching pre-attività e post-attività - Esercizi attivi e passivi - Esercizi e percorsi con piccoli attrezzi - Esercizi alla spalliera svedese - U.D. 3 : Miglioramento della velocità e della resistenza 1. Corsa prolungata a ritmo uniforme e con variazioni di ritmo 2. Circuit-training 3. Esercizi di stretching 4. Corse di velocità e resistenza 5. Acrosport
--	--

	TITOLO: Avviamento alla pratica sportiva
CONTENUTI o compito unitario	<p>Modulo 3 : AVVIAMENTO ALLA PRATICA SPORTIVA</p> <p>U.D. 1 : Fondamentali individuali</p> <p>Tecnica e didattica dei fondamentali individuali dei giochi sportivi proposti, Pallavolo, Pallacanestro, Hitball, tattica di gioco.</p> <p>U.D. 2 : Fondamentali di squadra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rudimenti di tattica di gioco (pallacanestro, pallavolo, Hitball) • Conoscenza e applicazione dei diversi regolamenti • Gestione e arbitraggio d'incontri tra due o più squadre <p>U.D. 3 : Atletica leggera</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esercitazioni e test di corsa veloce e resistente • Giavellotto • Salto in lungo <p>U.D.4 : Nuoto (Piscina Comunale)</p>

ATTIVITA' PREVISTE DAL 15 MAGGIO AL TERMINE DELLE LEZIONI
Attività motorie ludico ricreative, giochi all'aperto.

OSSERVAZIONI IN MERITO ALLO SVILUPPO DELL'AZIONE DIDATTICA

METODOLOGIE DIDATTICHE – STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Sono state utilizzate lezioni frontali con l'uso della dimostrazione pratica degli esercizi da parte del docente al fine di favorire l'emulazione del gesto da parte degli alunni.

Compiti unitari proposti alternando esercizi analitici, analitici-sintetici e di gruppo.

La classe ha svolto lezioni teoriche frontali e test da campo sulle capacità coordinative e condizionali. Stili e tecniche della nuotata durante la partecipazione al corso di nuoto di 8 lezioni.

Le lezioni pratiche sono state sempre svolte presso la palestra della sede centrale, campo di atletica, piscina comunale, e palestra esterna.

Come strumenti di lavoro sono stati usati:

- Piccoli e grandi attrezzi all'interno della palestra
- Spazi esterni adiacenti alla palestra

MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

La valutazione del raggiungimento degli obiettivi è avvenuta mediante verifiche pratiche secondo le seguenti tipologie:

Test motori sulle capacità condizionali: Forza, velocità (rapidità), resistenza e mobilità articolare. Test motori capacità coordinative: Adattamento, combinazione, ritmo, equilibrio, differenziazione, orientamento spazio temporale, reazione.

La valutazione si è basata sull'osservazione sistematica dei processi di apprendimento e test motori di verifica formativa sommativa e finale, con valutazione delle competenze acquisite.

Ore totali di lezione 64, nel secondo quadrimestre 36, realizzate 34.

RISULTATI FINALI

Risultati raggiunti col gruppo classe buoni, la partecipazione assidua alle lezioni ha permesso di raggiungere livelli di rendimento elevati. Dinamiche di relazione nel gruppo classe positive e costruttive. Le proposte didattiche hanno arricchito e consolidato le capacità condizionali e coordinative. Senso civico e rispetto delle regole buono.

3.9 SCHEDA DELLA MATERIA

RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITÀ ALTERNATIVE

Docente: Cavallero Luciano

Testo in adozione: Bocchini S. "Religione e Religioni" – vol. unico, Edizioni Dehoniane, Bologna 2004

Obiettivi disciplinari (in termini di conoscenze, competenze e capacità):

CONOSCENZE:

- Sapere cos'è la bioetica e le principali problematiche di cui si occupa
- Conoscere il significato dei concetti di libertà, coscienza, legalità
- Cogliere le principali proposte escatologiche delle grandi religioni
- Conoscere la posizione della Chiesa su alcune problematiche odierne come la globalizzazione, i fenomeni migratori, i diritti umani, violenza/terrorismo...
- Comprendere il clima culturale del mondo di oggi e le molteplici manifestazioni dell'esperienza e della ricerca religiosa negli eventi più significativi del nostro tempo

ABILITA' E COMPETENZE:

- Saper confrontare le diverse interpretazioni dell'Aldilà presenti nelle religioni, con particolare riferimento alla prospettiva della reincarnazione (religioni vediche) e a quella della risurrezione (monoteismi rivelati)
- Saper cogliere le implicazioni etiche che soggiacciono ad alcune problematiche in campo bioetico oggi particolarmente dibattute (ingegneria genetica...)
- Saper individuare le principali conseguenze positive e negative dei fenomeni legati alla globalizzazione e adottare stili di vita consapevoli e sostenibili

CONTENUTI DISCIPLINARI AFFRONTATI NELL'A.S. 2016-2017 ESPOSTI PER TEMI - UNITA' DIDATTICHE

	TITOLO: Le principali interpretazioni dell'Aldilà
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	- Introduzione: la morte e il morire nel contesto odierno - Panoramica generale: il problema della morte e dell'Aldilà nell'interpretazione delle principali religioni; - La reincarnazione; - La risurrezione nelle tre religioni rivelate, con particolare riferimento al Cristianesimo (Gesù morto e risorto, fondamento della speranza cristiana nell'Aldilà e nella "risurrezione dai morti"; morte, giudizio, paradiso, purgatorio, inferno; rapporto tra libertà umana e misericordia divina) -La visione ateo-materialista

	TITOLO: Introduzione alla bioetica
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<ul style="list-style-type: none"> - La bioetica: definizione, cenni storici, orientamenti di fondo - Illustrazione dei principali ambiti della bioetica in generale (l'ingegneria genetica e la clonazione; l'equilibrio ambientale; la fecondazione assistita; l'eutanasia...) - Approfondimento di alcuni ambiti particolarmente discussi della bioetica: l'ingegneria genetica, gli organismi geneticamente modificati, il rapporto tra uomo e macchina

	TITOLO: Il fenomeno migratorio nel contesto della globalizzazione
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<ul style="list-style-type: none"> - Presa di coscienza delle dimensioni, dei percorsi e delle forme che assume l'attuale esodo migratorio verso l'Europa (e, in particolare, verso l'Italia) - Le cause dei fenomeni migratori, ieri come oggi - Analisi del pregiudizio, della diffidenza e della solidarietà e della collaborazione - Il rapporto tra stato e religione, modelli a confronto

ATTIVITA' PREVISTE DAL 15 MAGGIO AL TERMINE DELLE LEZIONI	
Un breve approfondimento su un'ulteriore tematica di etica sociale particolarmente attuale	

**OSSERVAZIONI IN MERITO ALLO SVILUPPO DELL'AZIONE DIDATTICA
(Metodologie di insegnamento, tempi, modalità di verifica.....)**

Il metodo di insegnamento ha alternato la lezione frontale a numerosi momenti di discussione e dibattito volti a problematizzare gli argomenti affrontati e a sviluppare il senso critico. A volte gli argomenti sono stati introdotti attraverso il confronto a piccoli gruppi, su una traccia guidata; oppure attraverso un lavoro di ricerca personale. Materiali didattici utilizzati: libro di testo; dispense tratte da libri di testo e manuali; articoli di riviste e giornali; film e documentari; presentazioni multimediali; siti internet...

Le attività di verifica sono state incentrate su composizione di testi, analisi (anche a gruppo) di schede film...

3.10 SCHEDA DELLA MATERIA

LINGUA INGLESE

Docente: Maria Luisa Sarvia

Testi in adozione:

“GATEWAY – Destination B2”, David Spencer – MacMillan.

“ASPECTS” – Victoria Heward, Black Cat.

“GET INSIDE” – M. Vince – MacMillan

Obiettivi disciplinari (in termini di conoscenze, competenze e capacità):

CONOSCENZE:

Lo studio della disciplina si è svolta sviluppando i seguenti nuclei tematici:

1: THE VICTORIAN AGE – JACK THE RIPPER – THE PICTURE OF DORIAN GRAY

2: SECTION C: LEARNING FOR LIFE – APPLIANCE OF SCIENCE

3: SECTION D: GAME ON! – ART ATTACK

4: TECHNOLOGY: PROS AND CONS

5: SECTION E: HISTORY’S MYSTERIES – SHOP UNTIL YOU DROP

6: BRITISH AND AMERICAN SOCIETY, POLITICS AND ECONOMY

7: APPLICATION FOR A JOB

ABILITA’ E COMPETENZE:

COMPETENZA CONOSCITIVA: RICONOSCE IL LESSICO E LE STRUTTURE DELLA LINGUA: si riferisce all’acquisizione di dati, fatti, principi, concetti, leggi, regole, ecc.

COMPETENZA LINGUISTICA: UTILIZZA CORETTAMENTE LE STRUTTURE GRAMMATICALI E LINGUISTICHE: si riferisce alle caratteristiche di diversi sistemi linguistici e linguaggi specifici.

COMPETENZA COMUNICATIVA : COMPRENDE E UTILIZZA ADEGUATAMENTE LE FUNZIONI COMUNICATIVE RELATIVE AI CONTENUTI PRESENTATI: si riferisce alle abilità ricettive di comprensione ed interpretazione e alle abilità produttive di espressione scritta e orale riguardo ad una determinata tipologia testuale.

CONTENUTI DISCIPLINARI AFFRONTATI NELL'A.S. 2016/2017
ESPOSTI PER TEMI- UNITA' DIDATTICHE

	1. THE VICTORIAN AGE - JACK THE RIPPER – THE PICTURE OF DORIAN GRAY
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	JACK THE RIPPER , Edizione Black Cat: lettura (svolta durante l'estate) e analisi dei contenuti. THE PICTURE OF DORIAN GRAY : riassunto e significato allegorico del romanzo. Analisi delle condizioni socio-economiche dell'epoca tardo vittoriana, cenni sulla letteratura del periodo e sul regno della regina Vittoria- Relative schede di approfondimento fornite dal docente. (Gateway p. 101)

	2/3/5. ESPANSIONE ED APPROFONDIMENTO DELLE PRINCIPALI STRUTTURE GRAMMATICALI
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	SECTION C: LEARNING FOR LIFE – APPLIANCE OF SCIENCE SECTION D: GAME ON! – ART ATTACK SECTION E: HISTORY'S MYSTERIES – SHOP UNTIL YOU DROP Contenuti e obiettivi didattici relativi alle Units 5,6,7,8,9,10 del libro di testo "Gateway – Destination B2", David Spencer – MacMillan. Espansione delle competenze linguistiche finalizzate al conseguimento della certificazione FCE.

	4. TECHNOLOGY: PROS AND CONS
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	-Visione del film "Disconnect" – relative schede di approfondimento riguardo al film fornite dal docente. -Positive and negative effects of technology con schede di approfondimento fornite dal docente. (U 6 Gateway

	Technology: for and against)
--	-------------------------------

	6. BRITISH AND AMERICAN SOCIETY, POLITICS AND ECONOMY
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<p>- The Uk and US political system (Gateway p. 106; Aspects pp 100, 101, 102, 103) - The inaugural speech of D. Trump - The European Union (Aspects pag. 110, 111)– The Scottish Devolution (Aspects p. 104, 105) - The Brexit -The Commonwealth (Gateway pag.114)- The European Youth Parliament (Gateway p. 249)</p> <p>Brexit explained! YouTube 29 giu 2016</p> <p>CNN 10-January 23, 2017: http://edition.cnn.com/2017/01/22/studentnews/ten-content-mon/ https://www.youtube.com/watch?v=uRu_JcarCDY https://www.youtube.com/watch?v=Zlk16F9ICTk</p> <p>-Education systems in the UK and USA (Aspects pp 116, 117- pp 122, 123 ; Gateway unit 5 pagg 59, 65, 66, 67, 187,193)- Sport and sport events (Aspects pp 154, 155; Gateway U 7 p 83, 209, 215) – Home Entertainment (Aspects pp 152, 153) – Consumerism (U 10 Gateway p 125, 241, 247)</p> <p>- con schede di approfondimento fornite dal docente (gap year /consumerism)</p>

	7. APPLICATION FOR A JOB
CONTENUTI (sommario analitico ed eventuali riferimenti bibliografici)	<p>Lettura e comprensione di un annuncio di lavoro, compilazione del curriculum vitae in formato europeo, stesura di una cover letter, simulazione di un colloquio di lavoro, descrizione del profilo professionale.– Materiale fornito dall'insegnante.</p> <p>https://nationalcareersservice.direct.gov.uk/job-profiles/home https://www.monster.com/?intcid=swoop_TopNav_Logo (click on “monster” logo, then Advice and digit Job Interviews)</p>

ATTIVITA' PREVISTE DAL 15 MAGGIO AL TERMINE DELLE LEZIONI

Ripasso ed approfondimento degli argomenti svolti, esposizione degli approfondimenti.

Al termine dell'anno scolastico alcuni studenti hanno approfondito i seguenti argomenti.

Nel dettaglio:

Cervato	The Victorian Age
Conte	Consumerism
Dinu	Brexit
Gheban	Social engineering
Gioetto	Netflix (linked to English and American TV series)
Levrone	Gap year
Lingua	The Picture of Dorian Gray
Mattio	Different political systems in Italy, UK and USA
Palmitesta	The US Navy
Parizia	British Sports
Puledda	TV series in America
Servetti	Gap year
Tuninetti	TV series in America
Zanco	Cyberbullying

OSSERVAZIONI IN MERITO ALLO SVILUPPO DELL'AZIONE DIDATTICA

(Metodologie di insegnamento, tempi, modalità di verifica.....)

Approccio funzionale-comunicativo: Lezioni frontali e/o partecipate supportate da open questions per la comprensione della lingua orale e scritta. Strategie di ascolto e comprensione orale. Uso delle tecniche di lettura (previewing and anticipating, skimming, scanning, intensive reading.) Produzione di materiale scritto/orale (report, essay, completamento dialoghi), riflessione grammaticale (esercizi di completamento, use of English, multiple choice), individuazione delle funzioni linguistico-comunicative, arricchimento lessicale per aree linguistiche.

L'attività di recupero è stata attuata nelle ore di lezione, durante la correzione e discussione delle prove scritte con la ripresa di argomenti non pienamente assimilati e attraverso gli sportelli disciplinari.

Valutazione: Sono state eseguite 3 prove scritte e 2 prove orali per ogni quadrimestre. Le prove scritte sono state effettuate su esercizi riconducibili alle tipologie usate nella sezione Use of English del FCE(gapped text, multiple choice, sentence transformation, word formation) ed anche sul modello della terza prova dell'esame di stato, tipologia B . Nelle simulazioni della terza prova è stato consentito l'uso del dizionario monolingue. Le prove orali sono state effettuate sugli argomenti in programma .

4. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

- Il credito scolastico esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunta dall'alunno con riguardo al profitto e tiene in considerazione i seguenti elementi:
- media dei voti;
 - assiduità della frequenza scolastica;
 - interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
 - partecipazione ad iniziative di scuola aperta, lavori di ricerca o impegni significativi, organi collegiali e classificazione nei campionati studenteschi;
 - frequenza dell'area di progetto, ove prevista;
 - partecipazione ad attività integrative e progetti (Patente europea per l'informatica Aica, Certificazione del superamento del Delf, Certificazione del superamento del Pet. ...);
 - stage;
 - eventuali crediti formativi
- Il credito formativo si riferisce ad esperienze acquisite all'esterno della scuola d'appartenenza e debitamente documentate. Le attività svolte devono essere coerenti con gli obiettivi educativi e formativi indicati nel P.O.F. e la documentazione prodotta deve evidenziare esperienze che:
- rappresentino attività continuative e non occasionali;
 - rappresentino attività qualitativamente formanti;
 - consentano un'effettiva crescita civile ed umana dell'alunno o la sua formazione professionale in linea con la formazione tecnica offerta dalla scuola.
- In particolare, le attività professionali e del lavoro devono riguardare esperienze svolte e certificate al di fuori dell'impresa familiare

5. SCHEDA PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Obiettivi	Materie	Strumenti - Argomenti	Livello di prestazione	Punti
Capacità di discussione	<input type="checkbox"/> tesina <input type="checkbox"/> area di progetto <input type="checkbox"/> prodotto multimediale <input type="checkbox"/> argomento proposto dal candidato <input type="checkbox"/> altro	<input type="checkbox"/> elevata <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> superficiale	6
Significatività, grado di conoscenza e livello di approfondimento		<input type="checkbox"/> argomento originale o significativo <input type="checkbox"/> abbastanza interessante <input type="checkbox"/> banale	
Padronanza della lingua e comunicazione		<input type="checkbox"/> articolata, sicura, fluida, vivace <input type="checkbox"/> convincente solo a tratti <input type="checkbox"/> impacciata, confusa, imprecisa	
Conoscenza degli argomenti	<input type="checkbox"/> elevata <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> superficiale	10
Competenza e padronanza della lingua	<input type="checkbox"/> riflette, sintetizza, esprime valutazioni solo a tratti <input type="checkbox"/> non sa analizzare	
Capacità di collegamento, di discussione e approfondimento	<input type="checkbox"/> aderente, efficace, pertinente <input type="checkbox"/> solo a tratti <input type="checkbox"/> evasivo, confuso, disordinato	
Conoscenza degli argomenti	<input type="checkbox"/> elevata <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> superficiale	12
Applicazione, competenza e Padronanza dei linguaggi	<input type="checkbox"/> riflette, sintetizza, esprime valutazioni solo a tratti <input type="checkbox"/> non sa analizzare	
Capacità di collegamento, di discussione e approfondimento	<input type="checkbox"/> aderente, efficace, pertinente <input type="checkbox"/> solo a tratti <input type="checkbox"/> evasivo, confuso, disordinato	
1 ^a prova		Italiano	<input type="checkbox"/> consapevole, convincente, esaustiva <input type="checkbox"/> incerta, parziale, nulla	2
2 ^a prova		2 ^a prova	<input type="checkbox"/> consapevole, convincente, esaustiva <input type="checkbox"/> incerta, parziale, nulla	
3 ^a prova		Prova pluridisciplinare	<input type="checkbox"/> consapevole, convincente, esaustiva <input type="checkbox"/> incerta, parziale, nulla	

6. SCHEDE PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE (PRIMA PROVA – ITALIANO)

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “G. VALLAURI” – FOSSANO

STUDENTE:.....

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI MAX. 15				
Adeguatezza	<ul style="list-style-type: none"> - Aderenza alla consegna - Pertinenza all’argomento proposto - Efficacia complessiva del testo <p>Tipologia A e B: Aderenza alle convenzioni della tipologia scelta (tipo testuale, scopo, destinatario, destinazione editoriale...)</p>	1	1,5	2	2,5	3
Caratteristiche del contenuto	<ul style="list-style-type: none"> - Ampiezza della trattazione, padronanza dell’argomento, in funzione anche delle diverse tipologie e dei materiali forniti: <p>Tipologia A: comprensione del testo proposto Tipologia B: comprensione dei materiali forniti e loro utilizzo coerente ed efficace Tipologia C e D: coerente esposizione delle conoscenze in proprio possesso; capacità di contestualizzazione e di eventuale argomentazione</p> <p>Per tutte le tipologie: pertinenza e originalità degli elementi informativi, delle idee e delle interpretazioni</p>	1	1,5	2	2,5	3
Organizzazione del testo	<ul style="list-style-type: none"> - Articolazione chiara e ordinata del testo - Equilibrio tra le parti - Coerenza (assenza di contraddizioni e ripetizioni) 	1	1,5	2	2,5	3
Lessico e stile	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà e ricchezza lessicale - Uso di un registro adeguato alla tipologia testuale, al destinatario, ecc. 	1	1,5	2	2,5	3
Correttezza formale	<ul style="list-style-type: none"> - Correttezza ortografica - Correttezza morfo-sintattica - Uso corretto dei connettivi testuali - Punteggiatura 	1	1,5	2	2,5	3

Tot...../15

Tipologia A = Analisi del testo

Tipologia B = Saggio breve o articolo di giornale

Tipologia C = Tema di argomento storico

Tipologia D = Tema di ordine generale

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

Tema di: INFORMATICA

Cognome e Nome:

Data:

PRIMA PARTE	Obiettivi verificati	Punti	Punti assegnati
Analisi del problema	Tutti gli aspetti sono sviluppati e approfonditi in modo chiaro con precisione di termini	1,5	
	Quasi tutti gli aspetti sono esaminati e trattati in modo sufficientemente corretto	1	
	L'analisi e la trattazione, pur incomplete, sono apprezzabili	0,5	
Schema E/R	I contenuti sono strutturati e sviluppati in ogni loro parte	4,5	
	I contenuti sono strutturati in modo semplice e coerente	4	
	La strutturazione è mediocre e non pienamente coerente	3,5-3	
	La strutturazione non è sempre coerente	2,5-2	
	La strutturazione presenta gravi incoerenze/errori	1,0	
	La strutturazione è del tutto incoerente o nulla	0,5	
Modello logico relazionale con creazione tabelle	Adeguito al progetto, ben sviluppato e corretto	2,5	
	Adeguito al progetto, semplice nello sviluppo, con qualche imprecisione	2	
	Presenta alcune incoerenze, non del tutto corretto	1,0	
	Presenta gravi incoerenze, non corretto o assente	0,5	
Query e codifica in un linguaggio per il web	Adeguito al progetto, ben sviluppato e corretto	3,5	
	Adeguito al progetto, semplice nello sviluppo, con qualche imprecisione	3-2,5	
	Presenta alcune incoerenze, non del tutto corretto	1,5	
	Presenta gravi incoerenze, non corretto o assente	0,5	
SECONDA PARTE	Obiettivi verificati	Punti	Punti assegnati
Quesito 1	Soddisfa pienamente le richieste	1,5	
	Soddisfa le richieste in maniera semplicistica o incompleta o in modo poco chiaro	1	
	Risposta mancante	0	

Quesito 2	Soddisfa pienamente le richieste	1,5	
	Soddisfa le richieste in maniera semplicistica o incompleta o in modo poco chiaro	1	
	Risposta mancante	0	

Tot...../15

SCHEDA PER LA VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA (Escluso inglese)

Cognome Nome Classe

Obiettivi	Livelli	Punteggio in quindicesimi	Risultato
CONOSCENZE: Conoscenza degli argomenti richiesti	Conoscenza solo di pochi aspetti degli argomenti richiesti	1	
	Conoscenza frammentaria	2	
	Conoscenza superficiale	3	
	Conoscenza degli aspetti teorici essenziali	4	
	Conoscenza completa	5	
	Conoscenza completa e approfondita	6	
COMPETENZE Rispetto dei vincoli della traccia e correttezza dell'applicazione. Chiarezza nell'illustrazione e motivazione delle procedure.	Applicazione errata delle conoscenze	1	
	Applicazione incerta delle conoscenze	2	
	Applicazione solo parziale delle conoscenze	3	
	Applicazione sufficientemente corretta delle conoscenze , rispetto ai vincoli della traccia	4	
	Applicazione corretta e chiara delle conoscenze	5	
	Sa adeguatamente individuare la problematica e propone soluzioni originali e ottimali	6	
CAPACITA' Capacità elaborativa: di analisi del problema e di correlazione	Individua alcuni elementi essenziali	1	
	Individua gli elementi essenziali e sintetizza con sufficienza coerenza	2	
	Individua e correla tutti i dati e sintetizza le conoscenze in modo originale	3	

PUNTEGGIO TOTALE...../15

SCHEDA PER LA VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA - Inglese
I.I.S. "G. Vallauri" Fossano
Griglia di valutazione terza prova INGLESE

Candidato:	Classe: _____
------------------	---------------

Descrittori	Livelli	Punti	Q 1	Q 2	Q 3
Conoscenza dei contenuti e del lessico specifico	Gravemente insufficiente (mancano quasi tutte le informazioni richieste)	1			
	Parziale e frammentaria (mancano diverse informazioni richieste)	2			
	Incompleta (mancano alcune informazioni richieste)	3			
	Superficiale (l'argomento è trattato in modo generico)	4			
	Essenziale, con qualche imprecisione	5			
	Discreta, con qualche dettaglio	6			
	Completa	7			
	Completa, approfondita e rielaborata in modo personale	8			
Capacità espositiva e linguistica	Gravemente insufficiente (frequenti errori di base)	1			
	Scarsa (errori diffusi e gravi)	2			
	Insufficiente (errori ripetuti, alcuni gravi)	3			
	Sufficiente (diversi errori, pochi gravi; strutture poco complesse)	4			
	Discreta (alcuni errori in strutture di media complessità; qualche errore di base ripetuto)	5			
	Buona (qualche errore; strutture di media complessità)	6			
	Ottima (qualche svista; strutture complesse)	7			
VOTO espresso in QUINDICESIMI			Totale _____ / 15		

Fossano, 10 Maggio 2017

I DOCENTI DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5DINF

Prof.ssa Boaglio Nicoletta	<i>Lingua e lettere italiane Storia</i>	_____
Prof.ssa Sarvia Maria Luisa	<i>Lingua Straniera (Inglese)</i>	_____
Prof. Berardo Maria Grazia	<i>Matematica</i>	_____
Prof. Rolfo Pieraldo	<i>Informatica</i>	_____
Prof. Pagliero Germano	<i>Lab. Informatica, Lab. TPSI, Lab. Gestione progetto organizzazione impresa</i>	_____
Prof. Pagano Francesco	<i>Sistemi e reti</i>	_____
Prof. Giordano Andrea	<i>Lab. Sistemi e reti</i>	_____
Prof. Piovano Paolo	<i>Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni Sistemi e reti e Gestione Progetto org. impresa</i>	_____
Prof. Arusa Giovanni	<i>Scienze motorie e sportive /Educazione fisica</i>	_____
Prof. Cavallero Luciano	<i>Religione</i>	_____

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

Mattio Federico

Puleda Martina

Anno scolastico 2016-2017
PROVA DI INGLESE
Prima Simulazione terza prova esame di stato 2016-2017

NAME

date

Class 5 Informatica sez. D

Answer the following questions.

Each answer must contain a minimum of 100 words.

The number of lines is binding.

Question 1

Write a text in which you explain what are the features of the Victorian Society that you can find in the story of 'Jack the Ripper'.

Question 2

You have just received this letter:

Dear

I have been thinking about taking a gap year out before I start University. I remember you telling me about your experience. Is it better to organize everything before I go or wait and see what happens? What problems come up? Any advice?

Thanks

Tom

Answer the letter

Question 3

After the June 2016 Referendum Brexit is a fact and now the U.K. has got two years to negotiate its withdrawal from the EU. Write a text about who wanted the UK to stay with the EU and what their reasons were.

Materia: INGLESE

Seconda Simulazione terza prova esame di stato 2016-2017

Candidate NAME _____

class

Answer these questions.

Write about one hundred words for each question. The number of lines is not binding.

Question 1

How can you market yourself during a job interview? Reason on some attitudes which can turn a job interview into a winning performance.

Question 2

Despite different facts, circumstances and objects, the ' Scottish Devolution' throughout the centuries and more recently 'Brexit' are two phenomena triggered by the same strong desire of separatism. Write an essay referring to what you have studied.

Question 3

Oxbridge and the Open University are two different University systems. Compare them describing what the main differences are.

....

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "G. VALLAURI"

▲ Via S. Michele, 68 – 12045 Fossano

Seconda Simulazione

Indirizzo **INFORMATICA** 04 Maggio 2017 Studente : _____

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI

1. Dato il seguente codice Xamarin, spiegare nel massimo dettaglio il significato di ogni singola riga e la funzionalità realizzata :

```
protected override void OnCreate(Bundle bundle)
{
    base.OnCreate(bundle);

    SetContentView(Resource.Layout.Main);

    EditText phoneNumberText = FindViewById<EditText>(Resource.Id.PhoneNumberText);
    Button translateButton = FindViewById<Button>(Resource.Id.TranslateButton);
}
```

2. Volendo aggiungere al codice precedente la gestione di un evento click su di un tasto, quale codice occorre inserire ?

.....

.....

.....

.....

.....

3. Spiegare il significato di "Permission" in una applicazione Xamarin/Android, indicando in che modo si possono applicare e riportantone un breve esempio

.....

.....

.....

.....

Indirizzo **INFORMATICA**

16 Marzo 2017 Studente : _____

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI

1. Descrivere brevemente quali sono le caratteristiche fondamentali individuate da REST e quali sono le possibilità di utilizzo.
2. Spiegare il funzionamento del seguente codice Nodejs, inquadrandone il contesto di uso e dettagliando le diverse righe.:

```
var http = require('http');

var server = http.createServer(function (req, res) {
  res.writeHead(200, {'Content-Type': 'text/plain'});
  res.end('Hello Worldn');
});

server.listen(1337, '127.0.0.1');

console.log('Server running at http://127.0.0.1:1337/');
```

3. Dato il seguente codice, spiegare che cosa realizza e nel massimo dettaglio il significato di ogni singola riga :

```
namespace Sample
{
  [ServiceContract]
  public interface IBookService
  {
    [OperationContract]
    [WebInvoke(Method = "GET", RequestFormat = WebMessageFormat.Json,
      ResponseFormat = WebMessageFormat.Xml, UriTemplate = "Books/")]
    List<Book> GetBookList();

    [OperationContract]
    [WebInvoke(Method = "PUT", RequestFormat = WebMessageFormat.Json,
      ResponseFormat = WebMessageFormat.Json, UriTemplate = "AddBook/{id}")]
    string AddBook(Book book, string id);
  }
}
```

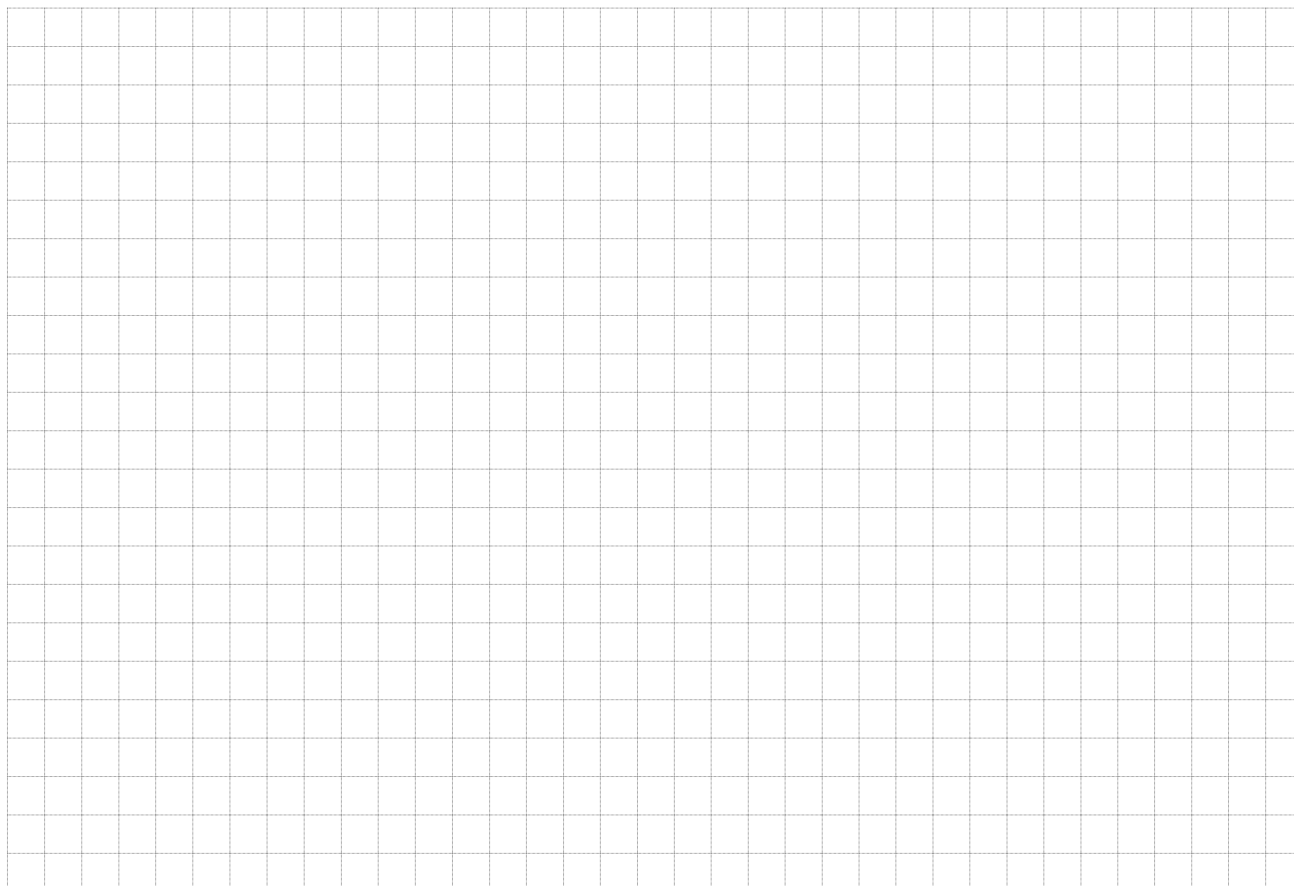

Prima Simulazione Terza Prova MATERIA : MATEMATICA

ALUNNO

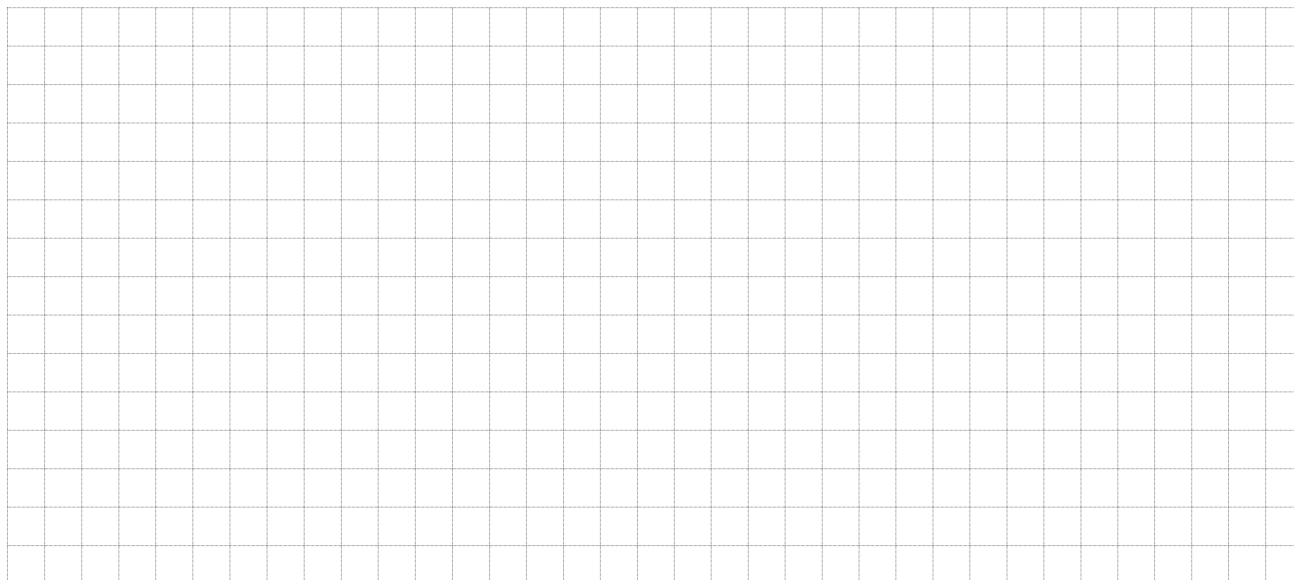
CLASSE 5^ INF

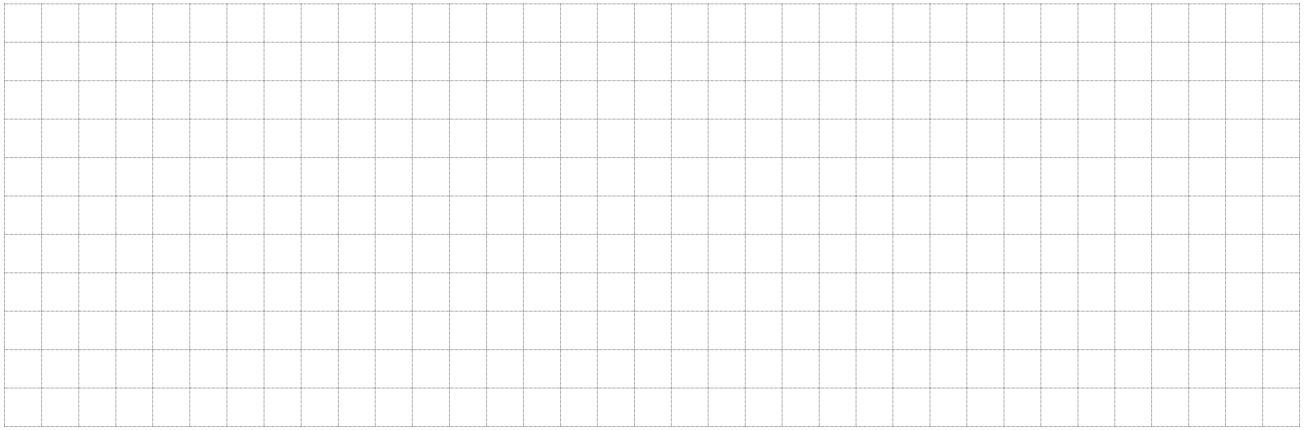
16.03.17

Quesito 1: Enunciare il teorema della media e calcolare il valor medio della funzione $f(x) = x \ln x$ nell'intervallo chiuso $[1, e]$.



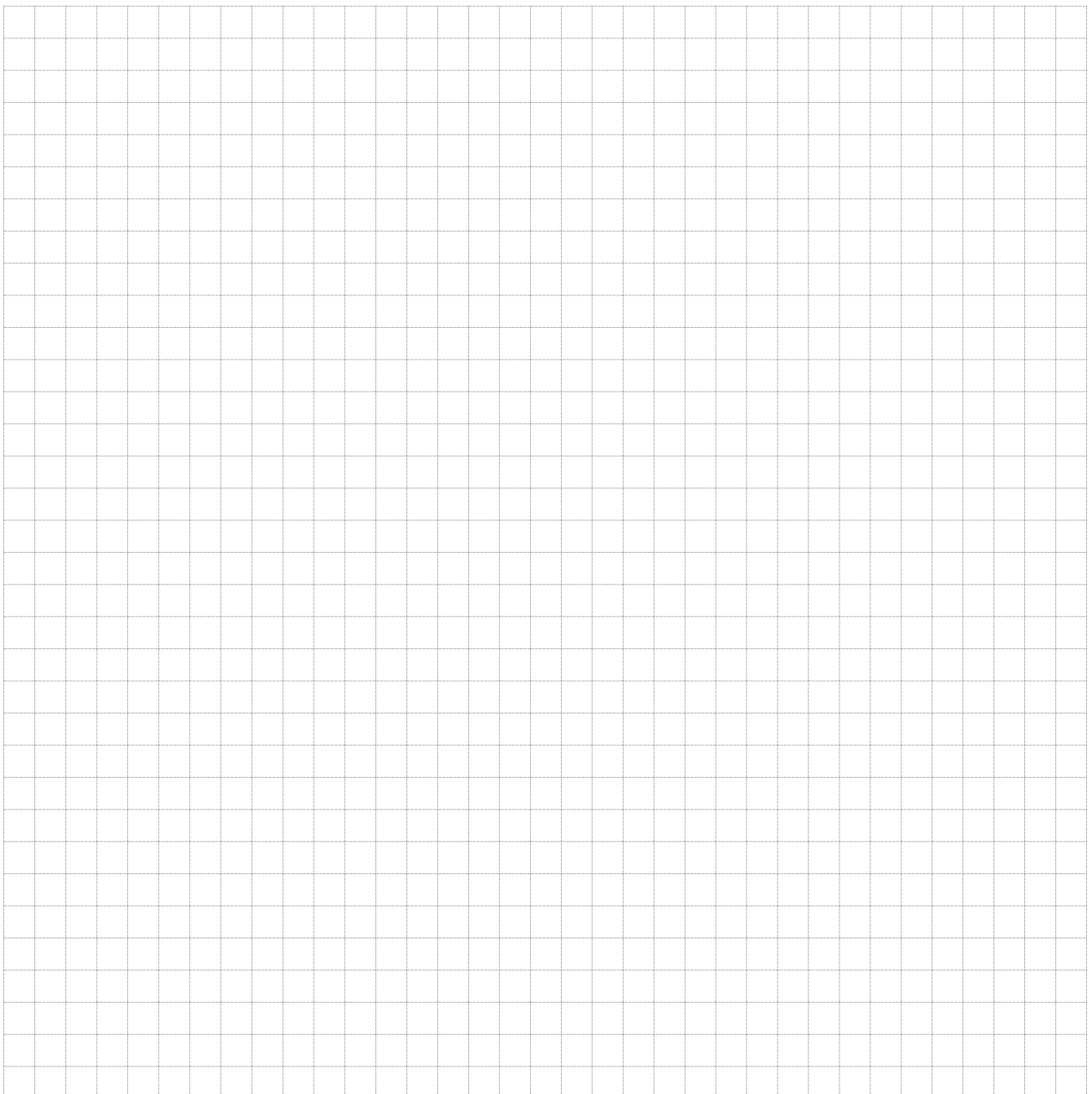
Quesito 2: Calcolare il seguente integrale: $\int \frac{x^2 - 3x}{x^2 - 6x + 8} dx$





Quesito 3: Determinare e rappresentare il dominio della funzione di due variabili $z = \sqrt{\frac{x^2 + y^2 - 6x}{x^2 - 2 - y}}$.

Illustrare successivamente come si studia la natura dei punti stazionari.



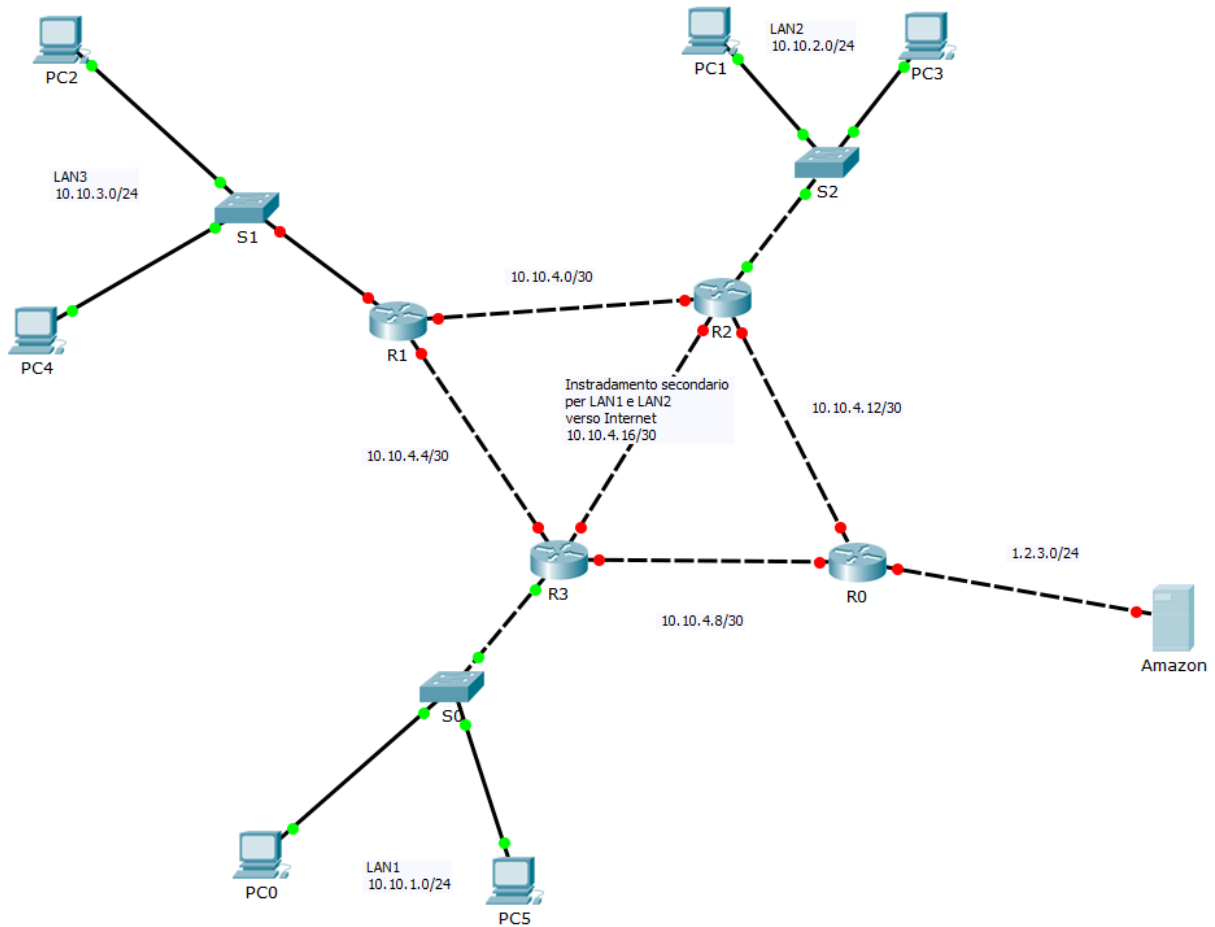
**Esame di stato
2016/17
Prima Simulazione terza prova
Sistemi e reti
Classe 5DINF**

Data: 16-03-2017

Allievo:

1° Quesito

Dato il seguente schema logico di rete, completare il piano di indirizzamento assegnando ad ogni interfaccia di ogni router e di ogni host un indirizzo IP appartenente alla rete indicata. Dopo aver riportato su opportuna tabella il piano di indirizzamento, costruire per ogni router la tabella di routing, considerando che in caso di interruzione del collegamento R2-R0 o R3-R0 occorre utilizzare il collegamento secondario R3-R2 verso Amazon.



2° Quesito

Illustrare la procedura (algoritmo) del **table lookup**

Seconda Simulazione terza prova

A.S. 2016-17

Sistemi e Reti

Classe 5DINF

Data: 04-05-2017

Allievo: _____

1. Quesito

Dato il seguente client TCP, creare il corrispettivo server TCP che dopo aver elaborato i dati (voti per relativa materia) ricevuti dal client invierà al client le medie matematiche dei voti di Italiano, Storia e Inglese visualizzandole sulla console.

CLIENT TCP

```
private void start_Click(object sender, EventArgs e)
{
    List<string> materie = new List<string>(new string[] { "Italiano", "Storia", "Inglese" });
    TcpClient xx = new TcpClient("1.2.3.4",2208);
    Stream yy = xx.GetStream();
    StreamWriter kk = new StreamWriter(yy);
    kk.AutoFlush = true;
    int i = 0;
    while (i<20)
    {
        Random rndMaterie = new Random();
        int IDmateria = rndMaterie.Next(0, 3);
        Random rndVoto = new Random();
        int IDvoto = rndVoto.Next(1, 10);
        kk.WriteLine(materie.ElementAt(IDmateria) + ":" + IDvoto);
        i++;
    }
    kk.WriteLine("FINE");
    xx.Close();
}
```

2. Quesito

Descrivere il processo di richiesta di un indirizzo IP ad un server DHCP da parte di un host.
