

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE “CARLO BERETTA”

Scuola associata ITIS “Beretta” – Gardone V.T. (BS)

prot. 2267/15/05-17



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^aC

**ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA**

Anno scolastico 2016/2017

Composizione del Consiglio di Classe

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
Lingua e letteratura italiana	Felice Domenicantonio Caminiti	<i>Felice Caminiti</i>
Storia	Felice Domenicantonio Caminiti	<i>Felice Caminiti</i>
Lingua inglese	Rita Cisco	<i>Rita Cisco</i>
Matematica	Claudia Pini	<i>Claudia Pini</i>
Informatica	Antonella Lippoli	<i>Antonella Lippoli</i>
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (TPS)	Maria Panteghini	<i>Maria Panteghini</i>
Gestione di progetto, organizzazione d'impresa	Carlo Sardi	<i>Carlo Sardi</i>
Sistemi e reti	Carlo Sardi	<i>Carlo Sardi</i>
Laboratorio Informatica, Sistemi e reti, Tps	Silvio Milazzotto	<i>Silvio Milazzotto</i>
Scienze motorie e sportive	Franco Tobia	<i>Franco Tobia</i>
Religione cattolica	Graziano Vezzosi	<i>Graziano Vezzosi</i>

Gardone V.T., 15 maggio 2017

IL CONSIGLIO DI CLASSE

VISTA la legge 425/97
VISTO il DPR 323/98 art. 5
VISTA l'O.M. 37/2014 art.6

DELIBERA quanto segue:

Il documento finale del Consiglio di classe, da pubblicare all'albo di Istituto e da far conoscere a tutti gli studenti delle classi terminali entro il 15 maggio, ha le seguenti finalità:

- Dare agli studenti la possibilità di fondare la propria personale preparazione all'Esame di Stato sugli effettivi percorsi didattici affrontati durante l'ultimo anno di corso, chiaramente esplicitati ed in grado di evidenziare le conoscenze, le competenze e le abilità che saranno oggetto di accertamento.
- Dare ai membri della Commissione giudicatrice un quadro chiaro dei percorsi e delle scelte didattiche e metodologiche dei docenti e del Consiglio di classe, con i relativi risultati di apprendimento raggiunti e dei criteri/modi di verifica/valutazione seguiti, in modo da metterli nelle condizioni di portare a termine il loro compito, con particolare riguardo alla costruzione della terza prova scritta ed alla conduzione del colloquio.

Al fine di elaborare un documento realistico, comprensibile e capace di trasmettere tutte le dinamiche ed intenzionalità presenti, il Consiglio di classe ha consultato preventivamente le componenti degli studenti e dei genitori, recependo le loro osservazioni ed esigenze.

In conseguenza di quanto sopra affermato, il documento del Consiglio di classe sarà così composto:

- A. Obiettivi di apprendimento ed educativi in termini di competenza, con relativo grado di raggiungimento**
- B. Metodi e strumenti di insegnamento adottati collegialmente e scelte specifiche individuali e/o a livello di area disciplinare**
- C. Storia della classe: profilo della classe, continuità didattica nel triennio, storia del gruppo-classe nel triennio, quadro delle carenze formative nel secondo biennio, quadro riassuntivo dell'esito dello scrutinio finale della classe IV e del primo periodo di valutazione della classe V, interventi di recupero nell'a.s. 2016-17**
- D. Attività integrative e complementari svolte nell'a.s. 2016-17**
- E. Criteri di valutazione**
- F. Progettazione annuale dei docenti - scheda blocchi tematici**
- G. Attività svolte e simulazioni delle prove d'esame, con particolare riferimento alla terza prova scritta (discipline coinvolte, tipologie sperimentate, modi e tempi di somministrazione, criteri di valutazione)**

H. Esperienze di alternanza scuola-lavoro (periodi, esperienze ed attività svolte, competenze sviluppate)

I. Attività CLIL (disciplina non linguistica adottata, attività e percorsi svolti, metodologie e strumenti impiegati, esiti di apprendimento raggiunti, strumenti/criteri di valutazione e monte ore impiegato)

L. Programmi effettivamente svolti.

GARDONE V.T., 15 MAGGIO 2017

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Stefano Retali

Il Coordinatore di Classe

Claudia Pini

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Claudia Pini', written in a cursive style.

A. OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO ED EDUCATIVI in termini di competenza, con relativo grado di raggiungimento

1. Obiettivi ed esiti di apprendimento

- **Risolvere problemi:** affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline. (parzialmente raggiunto)
- **Individuare collegamenti e relazioni:** individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica. (parzialmente raggiunto)
- **Acquisire ed interpretare l'informazione:** acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni. (parzialmente raggiunto)

2. Obiettivi Educativi

- **Agire in modo autonomo e responsabile:** sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità. (parzialmente raggiunto)
- **Sviluppare la dimensione individuale:** acquisire ed esercitare lo spirito critico, aumentare la propria autostima e la fiducia in se stessi, acquisire il senso etico del lavoro. (parzialmente raggiunto)
- **Sviluppare la dimensione interpersonale:** collaborare con gli altri in modo costruttivo, accettando posizioni diverse per una riflessione che sia fonte di crescita, collaborando nel rispetto della diversità di ruoli e funzioni. (parzialmente raggiunto)

B. METODI DI INSEGNAMENTO ADOTTATI COLLEGIALMENTE

Sono state utilizzate le seguenti metodologie comuni:

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Utilizzo di sussidi audiovisivi
- Lavori di gruppo con utilizzo dei laboratori

Per quanto riguarda le scelte specifiche individuali e/o a livello di area disciplinare, si rimanda alla progettazione didattica di ciascun docente allegata al presente documento.

C. STORIA DELLA CLASSE

1. Profilo della Classe

La classe, inizialmente formata da 19 studenti, dal mese di marzo è costituita da 18 alunni, che provengono per naturale scorrimento dalle classi terza e quarta, ad eccezione di due studenti, uno dei quali ripetente della classe quarta e l'altro della classe quinta del nostro istituto. Dal punto di vista relazionale, la classe ha per lo più vissuto un clima piuttosto teso e generalmente poco collaborativo. Dal punto di vista comportamentale non si sono evidenziate, nel corso dell'anno,

particolari difficoltà di gestione della classe, se non quelle legate alla frequenza altalenante da parte di un numero significativo di studenti. Dal punto di vista del profitto, la classe non si dimostra omogenea nei livelli di apprendimento e di autonomia acquisiti. Da un lato è presente un gruppo di alunni che si è dimostrato per la maggior parte del tempo attento, partecipa e è motivato e che ha ottenuto risultati accettabili durante l'intero anno scolastico; dall'altro è presente un gruppo di alunni che, invece, ha dimostrato impegno ed interesse discontinuo, con conseguenti risultati non pienamente soddisfacenti.

2. Continuità Didattica nel Triennio

Continuità didattica: composizione del Consiglio di classe nel triennio

Materia	Docente	Continuità didattica rispetto alla classe 4 ^a		Continuità Didattica nel triennio	
		Sì	no	Sì	no
Lingua e letteratura italiana	Caminiti	X		X	
Storia	Caminiti	X		X	
Lingua inglese	Cisco		X		X
Matematica	Pini		X		X
Informatica	Lippoli	X		X	
Tecnologia e progettazione dei sistemi informatici e di telecomunicazioni (TPS)	Panteghini		X		X
Gestione di progetto, organizzazione d'impresa	Sardi	Disciplina trattata esclusivamente nella classe quinta			
Sistemi e reti	Sardi	X		X	
Laboratorio Informatica, Sistemi e reti, Tps	Milazzotto		X		X
Scienze motorie e sportive	Tobia	X		X	
Religione cattolica	Vezzosi	X		X	

3. Storia del Gruppo-Classe nel triennio

ALUNNI	3 ^a a.s. 2014/15	4 ^a a.s. 2015/16	5 ^a a.s. 2016/17
ISCRITTI	25	20	19
RITIRATI	1	0	1
NON AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA	5	3	---
PROMOSSI A GIUGNO	8	14	---
PROMOSSI A SETTEMBRE	11	3	---

4. Quadro Carenze Formative nel secondo biennio

MATERIA	N° Sospensioni del giudizio classe 3 ^a a.s. 2014/15	N° Sospensioni del giudizio classe 4 ^a a.s. 2015/16
Italiano	3	1
Storia	1	1
Informatica	5	1
Sistemi e Reti	1	2
Matematica	2	/

5. Quadro riassuntivo esito dello Scrutinio Finale della Classe 4^a a.s. 2015/16

MEDIA VOTI (M)	NUMERO STUDENTI
M=6	0
6<M<7	13
7<M<=8	5
8<M<=9	1
9<M<=10	0

Quadro riassuntivo del primo periodo di valutazione della classe 5^a a.s. 2016/2017

MEDIA VOTI (M)	NUMERO STUDENTI
M<=5	0
5<M<=6	5
M=6	1
6<M<7	7
7<M<=8	6
8<M<=9	0
9<M<=10	0

6. Interventi di Recupero effettuati nell'a.s. 2016/17

Durante l'anno, qualora necessario, è stato effettuato recupero in itinere. Inoltre, in orario extracurricolare, si sono tenuti i seguenti recuperi:

MATERIA	Attività aggiuntive
Matematica	3 ore di recupero

D. ATTIVITÀ INTEGRATIVE E COMPLEMENTARI svolte nell'a.s. 2016/17

Attività complementari in orario curricolare

Attività	Finalità	Partecipanti	Tempi
Open Day / Presentazione dell'Itis presso scuole medie	Collaborare nell'attività di orientamento in ingresso	9 studenti su 18	7.11.16, 16.11.16, 17.12.16 (al mattino), 14.01.17
Viaggio di istruzione a Monaco	Potenziare le abilità comunicative in lingua straniera (inglese). Favorire la socializzazione e la capacità di ambientarsi in realtà diverse dalla propria. Far conoscere agli studenti luoghi di interesse storico-artistico, monumentale, economico e scientifico. Imparare a conoscere e rispettare altri modelli culturali.	Il viaggio è rivolto all'intera classe	Dal 29.03.17 al 31.03.17
Incontro con esperto (Prof. Mario Gorlani) sul Referendum del 4.12.16	Illustrare la Legge di Revisione Costituzionale oggetto del Referendum del 4 dicembre. Aiutare gli alunni ad esercitare in maniera responsabile il proprio diritto di voto.	L'incontro è rivolto all'intera classe.	23.11.16 dalle 11,30 alle 13 (presso Aula Magna Itis)
Fiera Radiantistica di Montichiari	Avvicinare gli studenti alle novità di mercato in ambito elettronico ed informatico.	L'uscita è rivolta all'intera classe.	11.03.17 (intera mattinata)
Progetto 22 (incontro con il campione paralimpico cremonese Andrea Devicenzi)	Valorizzare le giovani generazioni e dar loro stimoli e motivazioni per affrontare le vicende della vita.	L'incontro è rivolto all'intera classe.	10.03.17 dalle 10.30 alle 12.30 (presso Aula Magna Itis)
Educazione stradale	Responsabilizzare gli studenti come utenti della strada.	Partecipano 3 studenti della classe Partecipano 2 studenti della classe	12.10.16 (presso Istituto Tartaglia di Brescia) 02.03.17 (presso autodromo di Castrezzato)
Incontri con ADECCO	Avvicinare gli studenti al mondo del lavoro in modo consapevole.	Gli incontri sono rivolti a tutta la classe	1° incontro: 16.03.17 presso aula magna Itis (1 ora) 2° incontro: 26.04.17 presso Ufficio Adecco di Villa Carcina (2 ore)
Incontri con la ditta EDM di Sarezzo	Avvicinare gli studenti al mondo del lavoro, far conoscere il ciclo produttivo del software	Il primo incontro ha coinvolto 4 studenti della classe. Il secondo invece l'intera classe	03.02.17 (1,5 h) 04.02.17 (2 h)
Lectures in technical English (CLIL)	Migliorare le competenze linguistiche e specifiche delle discipline caratterizzanti il corso di studi (sistemi e reti)	Prof. Sardi	Nel corso dell'anno scolastico
Stage presso ditte /enti della zona	Avvicinare gli studenti al mondo del lavoro	Lo stage riguarda tutta la classe.	Si veda parte specifica del documento
Giornata della memoria	Sensibilizzare i ragazzi sulla ricorrenza	L'incontro è rivolto all'intera classe	27.01.17
Quotidiano in classe	Approfondire tematiche di attualità legate alle discipline umanistiche.	Il progetto è rivolto all'intera classe	Trasversale durante l'anno scolastico

Attività complementari in orario extra-curricolare

Attività	Finalità	Partecipanti	Tempi
Pet	Sostenere l'esame di certificazione esterna Cambridge Preliminary English Test	1 studente	Preparazione all'esame: 12 ore da settembre 2016; Esame nel giorno 29/11/16
Open Day/ Presentazione dell'Itis presso scuole medie	Collaborare nell'attività di orientamento in ingresso	7 studenti su 18	17.12.16 (pomeriggio) 14.01.17 (pomeriggio)

Attività di Scienze motorie/Sport

Attività	Partecipanti	Tempi
Progetto accoglienza classi prime	1 studente	17.09.16, 22.09.16
Campestre	2 studenti	24.11.16
Triangolare di pallavolo con liceo e ipsia	1 studente	24.01.17
Studenteschi di basket (Rovato)	1 studente	05.04.17

Attività di Orientamento

Agli studenti sono state fornite indicazioni circa le attività di orientamento proposte dalle università ma, all'interno dell'Istituto, non sono stati organizzati eventi di carattere orientativo.

E. CRITERI DI VALUTAZIONE

1. Criteri individuati dal Consiglio di Classe in fase di progettazione di inizio anno

1. La valutazione viene espressa in relazione agli obiettivi di apprendimento, formativi ed educativi.
2. Le fasce fondamentali per i **livelli di sufficienza** sono tre:

Giudizio	Voto	Corrispondenza voto-giudizio
Sufficiente	6	Indica la stretta acquisizione, non priva di carenze marginali, degli obiettivi
Buono	8	Indica l'acquisizione adeguata degli obiettivi previsti
Ottimo	10	Indica l'approfondita acquisizione degli obiettivi e la piena capacità di rielaborazione autonoma

I **voti 7 e 9** indicano le **situazioni intermedie** in cui per alcuni obiettivi si deve fare riferimento a valori della fascia inferiore rispetto al buono e all'ottimo.

3. Le fasce fondamentali per i **livelli di insufficienza** sono tre:

Giudizio	Voto	Corrispondenza voto-giudizio
Insufficiente	5	Indica la mancata acquisizione, per carenze marginali, degli obiettivi; si considerano marginali le insufficienze facilmente recuperabili in modo autonomo dallo studente
Gravemente insufficiente	3	Indica la mancata acquisizione degli obiettivi, per carenze sostanziali; si considerano sostanziali le carenze che pregiudicano la prosecuzione del processo di apprendimento e che appaiono recuperabili solo con un'attività aggiuntiva di sostegno docente.
Assolutamente insufficiente	1	Indica l'assoluta mancanza di lavoro scolastico

I **voti 4 e 2** indicano le **situazioni intermedie** in cui per alcuni obiettivi si deve fare riferimento a valori della fascia inferiore rispetto all'insufficiente e al gravemente insufficiente.

La comunicazione del voto 5 da parte del docente equivale alla comunicazione che l'insufficienza non è di per sé tale da pregiudicare la promozione, ma lo può essere nel contesto delle altre discipline; **quella del voto 3** che l'insufficienza è tanto grave da poter pregiudicare da sola la promozione; **quella del voto 4** che l'insufficienza non appare recuperabile con modalità ordinarie e che, nel quadro complessivo dell'andamento scolastico, potrebbe portare alla non promozione.

2. DELIBERA COLLEGIO DOCENTI PER INDIVIDUAZIONE CRITERI PER CREDITI SCOLASTICI E FORMATIVI

All. 2 circ. 216

IL COLLEGIO DOCENTI DELL'ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "CARLO BERETTA"

VISTO il DPR 323 23/07/98 articolo 11

VISTA la legge 425/98 articolo 5

VISTA l'O.M. 90/01 art. 13 c. 3

VISTO il DPR 122/2009 art. 6 c. 3

VISTO l'O.M. 31 04/02/00 articolo 8 che al comma 1 prescrive che **tutti** i docenti ai fini dell'attribuzione dei voti, sia in corso d'anno che allo scrutinio finale, usino l'intera scala decimale a disposizione e che al comma 2 sottolinea che l'assegnazione del punteggio tiene conto del complesso degli indicatori previsti dal comma 2 articolo 11 DPR 323/98 con il conseguente superamento della stretta corrispondenza con la media aritmetica dei voti e di eventuali criteri restrittivi seguiti dai docenti

DELIBERA

i seguenti criteri di indirizzo per l'assegnazione del credito scolastico

1. L'organo collegiale titolare dell'assegnazione del credito scolastico è il Consiglio di classe in sede di scrutinio finale, sulla base di linee generali decise dal Collegio docenti al fine di assicurare la massima omogeneità di valutazione. Tali linee generali dovranno essere rese note a studenti e genitori
2. L'attribuzione del credito scolastico non è mai un'operazione meccanica, sia pure normata come segue, ma è sempre il frutto di valutazioni attente e discrezionali del Consiglio di classe
3. L'elemento primario da tenere in considerazione, su precisa prescrizione del regolamento ministeriale, è il profitto (la media dei voti riportati allo scrutinio finale). Proprio per questo è assolutamente necessario che ogni docente usi sempre l'intera scala decimale di valutazione. In base al profitto è possibile assegnare allo studente un punteggio (credito scolastico) compreso all'interno di una fascia di oscillazione. In base alla media dei voti di profitto, lo studente riceverà immediatamente il punteggio minimo della fascia in cui si colloca. Tale punteggio minimo non potrà essere aumentato in nessun modo in caso di promozione a seguito di integrazione dello scrutinio conseguente a sospensione del giudizio
4. Successivamente per decidere quale punteggio attribuire, tra quelli resi possibili dalla fascia di oscillazione, si procede secondo le seguenti priorità:
 - a) Media aritmetica dei voti (attribuendo di norma il punteggio più alto se la media aritmetica è superiore dello 0,5 al minimo della fascia)

Il punteggio può essere incrementato, all'interno della fascia di oscillazione, in caso di:

- b) Interesse ed impegno costanti, reale capacità di interazione e cooperazione all'interno dell'ambiente di apprendimento, costante puntualità nel rispetto delle consegne e degli stimoli didattici
 - c) Qualificate e documentate esperienze extrascolastiche che abbiano portato a ricadute sulle competenze/capacità/conoscenze coerenti con lo specifico culturale d'indirizzo (crediti formativi) e con gli obiettivi delle singole aree disciplinari.
 - d) Qualificati contributi personali allo sviluppo di progettualità didattiche collegate all'ambito curricolare, quali anche tirocini formativi in azienda nell'ambito dell'alternanza scuola lavoro, da configurarsi sempre come attività curricolare
 - e) Partecipazione ad attività e progetti extracurricolari previste dal Piano dell'offerta formativa che abbiano concretamente contribuito alla qualità della formazione dello studente a giudizio del Consiglio di classe.
5. L'assiduità della frequenza non è considerata di per sé fattore che possa accrescere il punteggio attribuibile nell'ambito della fascia di oscillazione (solo unitamente ad altri fattori che ne

concretizzano l'impatto reale sulla qualità della formazione), ma al contrario una frequenza irregolare e/o assenze ingiustificate, anche nell'ambito dell'alternanza scuola-lavoro, (se non legata a gravi e documentati problemi personali e contingenti) giustificano la mancata integrazione del punteggio minimo previsto dalla fascia.

6. La piena rispondenza alle finalità educative previste dal Piano dell'offerta formativa e dalla programmazione didattica del Consiglio di classe e la rappresentanza studentesca correttamente prestata negli organi collegiali d'Istituto potranno essere valutate positivamente solo se unite ad almeno uno dei punti a), b), c), d)
7. La capacità dello studente di recuperare con l'impegno individuale situazioni di svantaggio ed insuccesso (legate a situazioni personali e familiari) che abbiano inciso sul profitto individuale nei due anni precedenti può dare luogo in via eccezionale e da motivare adeguatamente all'integrazione del punteggio fino ad un massimo di due punti, in sede di scrutinio finale della classe quinta.

Delibera n° 13
IL COLLEGIO DOCENTI
DELL'ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "CARLO BERETTA"

VISTO il DPR 323 23/07/98 articolo 12

VISTO il D.M. 452 12/11/98

VISTO il D.M. 49 24/02/00

PREMESSO CHE il credito formativo fa riferimento esclusivamente ad attività svolte dallo studente al di fuori della programmazione e gestione scolastica e che il Consiglio di classe è l'organo che certifica il credito formativo, sulla base dei criteri generali stabiliti dal Collegio docenti per assicurare parità ed omogeneità di trattamento per tutti gli studenti

DELIBERA

Il Credito formativo, perché possa essere inserito nella certificazione finale ed essere valutato dal Consiglio di classe, anche ai fini dell'attribuzione del credito scolastico, deve rispondere a due requisiti:

1. DEVE ESSERE ADEGUATAMENTE DOCUMENTATO NEI SUOI ASPETTI QUANTITATIVI E QUALITATIVI

- Le attività svolte dagli studenti nel quadro dell'ampliamento dell'offerta formativa dell'Istituto saranno documentate dalla scuola non potranno tradursi in una certificazione di credito formativo, ma saranno valutabili da parte del consiglio di classe in sede di scrutinio per l'eventuale attribuzione del punto aggiuntivo di credito scolastico
- ◇ Gli enti, associazioni, istituzioni, imprese presso le quali gli studenti hanno maturato qualificate esperienze devono presentare al Consiglio di classe entro la data fissata annualmente dal Dirigente scolastico una certificazione su carta intestata e firmata dal legale rappresentante che indichi:
 - * Durata e luogo di svolgimento dell'esperienza
 - * Descrizione analitica dell'attività/esperienza e del ruolo rivestito dallo studente
 - * Giudizio di merito sugli apprendimenti/formazione dello studente.
- L'esperienza deve avere comunque carattere integrativo e quindi coerente con obiettivi e contenuti del curriculum. Le attività di alternanza scuola lavoro non possono portare alla certificazione di credito formativo in quanto curricolari e quindi svolte sotto la regia ed il coordinamento della scuola.
- L'esperienza, per poter essere certificata, deve avere avuto una durata congrua e comunque utile per far registrare ricadute significative su formazione ed apprendimento

2. LE CONOSCENZE E COMPETENZE DERIVATE DALLE ESPERIENZE/ATTIVITA' DEVONO ESSERE COERENTI CON LA TIPOLOGIA DEI CORSI DI STUDIO, SIA SUL PIANO DEGLI OBIETTIVI EDUCATIVI CHE DI QUELLI DI APPRENDIMENTO

- ◇ Per questo si darà priorità nella valutazione ad esperienze/attività quali:
 - * Corsi di formazione, anche a carattere professionale, nei settori specifici o attività coerenti con i profili professionali e/o le finalità formative dell'indirizzo

- * Esperienze lavorative (non di alternanza scuola lavoro) e/o di coinvolgimento diretto in attività coerenti con l'indirizzo
 - * Periodi di tirocinio aziendale e/o di inserimento in enti culturali/scientifici (non configurabili come alternanza scuola lavoro)
 - * Corsi che portino a certificazioni di competenze aggiuntive e/o complementari al corso di studio: ECDL, corsi di lingua straniera certificati dagli enti accreditati, scuole di musica, di teatro, ecc.
- ◇ Il credito formativo sarà riconosciuto e valutato dal Consiglio di classe ai fini del credito scolastico solo se i docenti delle aree culturali e/o professionali interessate attesteranno la presenza effettiva nello studente delle competenze documentate e derivate dalle esperienze/attività maturate.
 - ◇ Non esiste alcun automatismo tra la certificazione di credito formativo e l'attribuzione del punteggio aggiuntivo relativo al credito scolastico
 - ◇ Le esperienze/attività nei settori ricreativo, ambientale, sportivo e del volontariato potranno essere riconosciute e valutate solo se avranno visibilmente contribuito, a giudizio del Consiglio di classe, alla crescita personale e formativa dello studente, influenzando in modo positivo sul suo profitto scolastico.
- Il riconoscimento del credito formativo avviene su domanda scritta presentata dallo studente alla dirigenza. La documentazione va allegata a tale domanda. I coordinatori di classe sono delegati in via permanente dalla dirigenza alla ricezione ed all'esame preliminare delle domande e della relativa documentazione

3. Criteri di valutazione della condotta

Per la valutazione della condotta ci si è attenuti alle disposizioni ministeriali e a quanto conseguentemente deliberato dal collegio docenti, come viene indicato nella seguente griglia:

Descrizione	Obiettivo	Indicatore
Voto dieci	Interesse e partecipazione	Interesse e partecipazione molto costanti alle attività didattiche e/o alle iniziative/progetti scolastici.
9		Interesse e partecipazione costanti alle attività didattiche e/o alle iniziative/progetti scolastici.
8		Interesse e partecipazione adeguate alle attività didattiche e/o alle iniziative/progetti scolastici.
7		Partecipazione non sempre attenta alle attività scolastiche e/o alle iniziative/progetti scolastici
6		Atteggiamento poco collaborativo e sostanzialmente passivo verso le attività scolastiche e/o le iniziative/progetti scolastici
Voto dieci	Svolgimento delle consegne	Svolgimento con significativa autonomia, creatività, puntualità e responsabilità delle consegne scolastiche.
9		Svolgimento con buona autonomia e serietà delle consegne scolastiche.
8		Svolgimento delle consegne scolastiche con adeguati livelli di impegno e responsabilità
7		Adempimento non sempre regolare delle consegne scolastiche.
6		Svolgimento spesso non puntuale delle consegne scolastiche.

Voto dieci	Ruolo all'interno della classe	Ruolo <u>molto</u> positivo all'interno del contesto di aula e/o di scuola.
9		Ruolo positivo nel contesto di aula e/o di scuola.
8		Ruolo normalmente collaborativo all'interno del contesto di aula e/o di scuola.
7		Ruolo non sempre collaborativo all'interno del contesto di aula e/o di scuola.
6		Presenza passiva e/o ruolo non positivo all'interno del contesto di aula e/o di scuola.
Voto dieci	Rispetto dell'istituzione scolastica	Rispetto totale dell'istituzione scolastica e delle sue regole ad ogni livello ed in ogni dimensione.
9		Pieno rispetto dell'istituzione scolastica e delle sue regole.
8		Rispetto sostanziale dell'istituzione scolastica e delle sue regole.
7		Rispetto non puntuale dell'istituzione scolastica e delle sue regole, con presenza di nota/e disciplinare/i
6		Difformità di comportamento rispetto alle regole dell'istituzione scolastica con presenza di note disciplinari
Voto dieci	Frequenza	Frequenza regolare e puntuale.
9		Frequenza regolare.
8		Limitato numero di assenze. /ritardi /uscite anticipate.
7		Significativo numero di assenze/ritardi/uscite, talvolta non giustificate regolarmente
6		Significativo numero di assenze/ritardi/uscite, spesso giustificate irregolarmente o ingiustificate.
Voto cinque		Comportamenti di particolare gravità e pericolosità (art. 4 D.M. 5/2009).
		Avere riportato almeno una sanzione di sospensione dalle lezioni superiore a 15 giorni conseguente a comportamenti di particolare gravità e comunque tali da comportare pericolo per la comunità scolastica e per l'incolumità personale di studenti e/o docenti.
		Dopo l'irrogazione e l'esecuzione della sanzione, non si sono registrati concreti ed apprezzabili mutamenti nel comportamento tali da evidenziare una sufficiente percezione di miglioramento del livello educativo e di maturazione.

F. PROGETTAZIONE ANNUALE DEI DOCENTI – SCHEDE CON ESITI DELLA PROGRAMMAZIONE PER BLOCCHI TEMATICI

Di seguito si inseriscono, per ogni disciplina, gli esiti della programmazione didattica svolta durante l'anno scolastico.

A seguire, le schede di:

Italiano

Storia

Informatica

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (T.p.s.)

Gestione di progetto e organizzazione di impresa

Sistemi e Reti

Lingua Inglese

Matematica

Scienze motorie e sportive

Religione cattolica

riguardanti gli esiti della programmazione didattica annuale svolta con la classe.

Esito programmazione didattica per il documento finale del Consiglio di classe del 15 maggio in vista dell'esame di stato

DOCENTE: Felice Caminiti

CLASSE: 5^aC

DISCIPLINA: ITALIANO

A.S. 2016/2017

BLOCCHI TEMATICI	TEMI ESSENZIALI	TEMPI E MONTE- ORE IMPIEGATO	METODOLOGIE, RISORSE, ATTIVITA'	OBIETTIVI (Conoscenze e competenze)	MODI DI VERIFICA
1. Il Romanticismo. Il romanzo storico.	Il Romanticismo come categoria storica e come movimento. Aspetti generali del Romanticismo europeo. Gli intellettuali: fisionomia e ruolo sociale. Il pubblico. Lingua letteraria e lingua d'uso comune. Il movimento romantico in Italia. W. Scott: "Ivanhoe". A. Manzoni: "I Promessi Sposi"	Settembre 5 ore	Lezione frontale	<ul style="list-style-type: none"> - Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua e della letteratura e conoscere il rapporto tra essi esistente - Stabilire nessi fondamentali tra la letteratura ed altre discipline o domini espressivi - Identificare le caratteristiche di un genere letterario in un determinato periodo, cogliendo identità e differenze tra analoghi fenomeni europei - Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari - Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità - Contestualizzare testi e opere letterarie in rapporto alla tradizione culturale italiana e ai processi culturali di riferimento - Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppati dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature - Conoscere l'evoluzione della lingua italiana nel periodo in oggetto - Conoscere i caratteri essenziali del genere letterario in oggetto - Conoscere testi e autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale italiana - Conoscere i principali movimenti culturali della tradizione letteraria italiana con riferimenti alle letterature di altri paesi 	Prova scritta Prova orale

2. Giacomo Leopardi	Il pensiero. La poetica. Leopardi e il Romanticismo. Le opere	Ottobre- Gennaio 15 ore	Lezione frontale Analisi di testi Risorse multimediali	<ul style="list-style-type: none"> - Leggere, comprendere, analizzare ed interpretare testi letterari al fine di formulare un motivato giudizio critico, anche mettendoli in relazione alle esperienze personali - Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità - Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana - Identificare e analizzare argomenti e idee sviluppati dai principali autori della letteratura italiana nelle loro opere - Individuare le correlazioni tra poetica e soluzioni linguistiche - Utilizzare termini letterari e tecnici - Conoscere testi e autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale italiana 	Prova scritta Prova orale
3. L'età postunitaria. Le nuove tendenze poetiche e il trionfo del romanzo. Naturalismo francese e Verismo italiano. Giovanni Verga	Il Positivismo. Le istituzioni culturali. Gli intellettuali. La lingua. Fenomeni letterari e generi. Il romanzo del secondo Ottocento in Europa e in Italia. Il Naturalismo francese e Zola. Il Verismo italiano. Verga: poetica e tecnica narrativa. L'ideologia. Il verismo di Verga e il naturalismo zoliano. Le opere	Dicembre – Gennaio 10 ore	Lezione frontale Analisi di testi	<ul style="list-style-type: none"> - VEDI 1 - VEDI 2 	Prova scritta
4. Il Decadentismo. Il romanzo decadente di D'Annunzio Giovanni Pascoli.	Il Decadentismo. Baudelaire, al confine tra Romanticismo e Decadentismo. La poesia simbolista francese. Pascoli: il "nido" familiare. La visione del mondo. La poetica. L'ideologia politica. I temi. Le soluzioni formali. Le raccolte poetiche. Le tendenze del romanzo decadente in Europa: il romanzo psicologico francese e l'estetismo inglese. D'Annunzio: inquadramento dell'autore e suoi romanzi.	Febbraio – Maggio 24 ore	Lezione frontale Analisi di testi	<ul style="list-style-type: none"> - VEDI 1 - VEDI 2 	Prova scritta Prova orale

<p>il 5. Il primo cento. Il superamento del romanzo decadente nei romanzi introspettivi di Svevo e Pirandello</p>	<p>Ideologia, istituzioni culturali, lingua, caratteristiche della produzione letteraria. Svevo e Pirandello: inquadramento degli autori e loro romanzi</p>	<p>Maggio 7 ore</p>	<p>Lezione frontale</p>	<p>- VEDI 1</p>	<p>Prova scritta</p>
<p>6. Tra le due guerre. La lirica di Ungaretti, Quasimodo e Montale</p>	<p>La cultura, le riviste e l'editoria, la lingua, le correnti e i generi letterari. Ungaretti: "L'Allegria" e le altre raccolte poetiche. L'ermetismo e Quasimodo. Montale: "Ossi di seppia" e le altre raccolte poetiche</p>	<p>Maggio</p>	<p>Lezione frontale. Analisi di testi</p>	<p>- VEDI 1 - VEDI 2</p>	

LIBRO DI TESTO Baldi, Giussi, Razzetti, Zaccaria– L'Attualità della Letteratura – Paravia, Pearson

Monte - ore annuale: 132

Monte – ore svolto al 15/05: 93 di cui:

63 ore di lezioni

17 ore dedicate interamente a verifiche scritte, orali e di recupero

4 ore sono state dedicate ad attività di alternanza scuola-lavoro e attività varie;

9 ore sono state dedicate allo sviluppo teorico e alle prove scritte attinenti alle prove d'esame

Previsto nell'ultimo periodo regolari attività didattiche, lezioni comprese, come da motivazioni verbalizzate, per un monte ore totale effettivo previsto di 103 ore

Esito programmazione didattica per il documento finale del Consiglio di classe del 15 maggio in vista dell'esame di stato

DOCENTE: Felice Caminiti

CLASSE: 5^aC

DISCIPLINA: STORIA

A.S. 2016/2017

BLOCCHI TEMATICI	TEMI ESSENZIALI	TEMPI E MONTE-ORE IMPIEGATO	METODOLOGIE, RISORSE, ATTIVITA'	OBIETTIVI (Conoscenze e competenze)	MODI DI VERIFICA
1. L'unità italiana	Il Risorgimento italiano (raccordo con l'a.s. precedente) Italia 1861. La formazione dello Stato	Settembre – Ottobre 7 ore	- Lezione frontale. - Lettura documenti storici e schede relative a tempi, modi, luoghi della storia e vie della Cittadinanza - Utilizzo materiali multimediali	- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento - Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo - Conoscere e cogliere gli elementi di affinità, di diversità, di continuità e di discontinuità tra civiltà diverse e i concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici, economici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale - Collocare ogni evento nella corretta dimensione spazio-temporale - Leggere e valutare i documenti storiografici e confrontare diverse tesi interpretative - Conoscere e utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali - Conoscere l'evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economici, con riferimento agli aspetti demografici, sociali e culturali	Prova scritta. Prova orale
2. Il trionfo dell'industria e della borghesia	La seconda rivoluzione industriale. La borghesia al potere. La rivoluzione dei consumi e dei modi di vita. Macchine per la vita quotidiana	Ottobre– Novembre 5 ore	- Lezione frontale. - Lettura documenti storici e schede relative a tempi, modi, luoghi della storia e vie della Cittadinanza	VEDI 1.	Prova scritta Prova orale

3. Stati, Imperi, Nazioni	L'unificazione della Germania e il completamento dell'unità italiana. Le grandi potenze tra assolutismo e liberalismo. Il nuovo colonialismo	Novembre- Gennaio 11 ore	VEDI 2.	VEDI 1.	Prova scritta Prova orale
4. L'Italia tra Ottocento e Novecento	Sviluppo e crisi. I governi della Sinistra. Il rovesciamento delle alleanze e la politica coloniale. L'età giolittiana	Gennaio 3 ore	VEDI 2.	VEDI 1.	Prova scritta
5. La Grande Guerra e la Rivoluzione russa	La prima guerra mondiale. La fine della guerra e la nuova Europa. La rivoluzione russa e la nascita dell'URSS. La crisi degli imperi coloniali. Il declino europeo e il primato americano	Febbraio – Marzo 11 ore	VEDI 2.	VEDI 1	Prova scritta
6. I regimi totalitari europei	L'ascesa del fascismo in Italia. La crisi del 1929 negli Stati Uniti e in Europa. La dittatura fascista in Italia. La Germania dalla crisi al nazismo. L'URSS di Stalin. Aspetti sociali e culturali dei totalitarismi	Aprile- Maggio 13 ore	VEDI 1.	VEDI 1	Prova scritta Prova orale
7. La seconda guerra mondiale e l'immediato dopoguerra	L'aggressione nazista in Europa e l'inizio della guerra. Il mondo in guerra: URSS, USA e Giappone nel conflitto. La fine della guerra. La resistenza. Fascismo e antifascismo in Italia. Il mondo bipolare. La ricostruzione dell'Italia: referendum e Costituzione	Maggio	VEDI 1	VEDI 1	Prova scritta Prova orale

LIBRO DI TESTO Montanari – Vivere nella storia- Laterza

Monte - ore annuale: 66

Monte – ore svolto al 15/05: 76 di cui:

6 ore sono state dedicate al raccordo con gli ultimi argomenti dell'anno scolastico precedente

44 ore di lezioni

23 ore dedicate interamente a verifiche scritte, orali e di recupero

3 ore ad attività varie

Previsti nell'ultimo mese regolari attività didattiche, lezioni comprese, come da motivazioni verbalizzate, per un monte ore totale effettivo previsto di 81 ore

Esito programmazione didattica per il documento finale del Consiglio di classe del 15 maggio in vista dell'esame di stato

**DOCENTI: ANTONELLA LIPPOLI
SILVIO MILAZZOTTO**

CLASSE: 5^aC

DISCIPLINA: INFORMATICA

A.S. 2016/2017

BLOCCHI TEMATICI	MODULI	OBIETTIVI		TEMPI	METODOLOGIE ATTIVITA'	MODI DI VERIFICA
		conoscenze	competenze			
Progettazione di un database	I database	Definizione di database, individuandone vantaggi e svantaggi.	Saper individuare le caratteristiche fondamentali di un DBMS.	settembre	Lezione frontale e dialogata; esercitazioni individuali e di gruppo; esercitazioni di laboratorio	Prove scritte strutturate con esercizi applicativi e domande a risposta aperta /chiusa sui contenuti teorici Prova Pratica Interrogazione orale Verifica scritta per voto orale
	Il modello E-R	Definizione di schema E/R; le proprietà di un progetto concettuale; la classificazione dei diversi tipi di associazioni e la definizione dei tipi di vincoli.	Riconoscere nelle specifiche o documentazione di un sistema informativo entità e associazioni documentandoli nel diagramma E/R.	ottobre	Lezione frontale e dialogata; esercitazioni individuali e di gruppo; esercitazioni di laboratorio	Prove scritte strutturate con esercizi applicativi e domande a risposta aperta /chiusa sui contenuti teorici Prova Pratica Interrogazione orale Verifica scritta per voto orale

BLOCCHI TEMATICI	MODULI	OBIETTIVI		TEMPI	METODOLOGIE ATTIVITA'	MODI DI VERIFICA
		conoscenze	competenze			
	Identificatori e attributi	Individuare gli identificatori. Aggiungere attributi al modello E-R.	Riuscire ad individuare gli attributi fondamentali di uno schema. Assegnare ad ogni attributo il relativo ruolo, individuando in maniera particolare gli attributi identificatori.	Ottobre Novembre	Lezione frontale e dialogata; esercitazioni individuali e di gruppo; esercitazioni di laboratorio	Prove scritte strutturate con esercizi applicativi e domande a risposta aperta /chiusa sui contenuti teorici Prova Pratica Interrogazione orale Verifica scritta per voto orale
	Il progetto di un database	Lavorare con gli elementi principali del modello E-R. Leggere la documentazione del modello.	Essere in grado di gestire gli elementi fondamentali di un DB. Creare la documentazione adatta. Saper leggere uno schema E-R.	Novembre		Prove scritte strutturate con esercizi applicativi Prova Pratica Interrogazione orale
	I database relazionali	Definizione di Database; concetti base teoria relazionale; le principali forme normali; la definizione delle operazioni dell'algebra relazionale; l'organizzazione fisica di una base dati; la classificazione delle funzioni di un DBMS.	Riconoscere le proprietà di una base dati; tradurre lo schema E/R nello schema logico relazionale di un database; applicare le forme normali per ottimizzare uno schema logico relazionale; realizzare i servizi di un sistema informativo mediante le operazioni dell'algebra relazionale; individuare i diversi livelli di sicurezza in un DBMS.	Novembre Dicembre		Prove scritte strutturate con esercizi applicativi e domande a risposta aperta /chiusa sui contenuti teorici Prova Pratica Interrogazione orale
	Le regole di integrità	Definire l'integrità dei dati e rispettare tali regole.	Saper creare dei dati che siano consistenti e coerenti applicando le regole di inserzione e cancellazione	Gennaio		Prove scritte strutturate con esercizi applicativi e domande a risposta aperta /chiusa sui contenuti teorici Prova Pratica Interrogazione orale

	L'algebra relazionale	Definire query in algebra relazione applicando gli operatori principali.	Usare gli operatori di selezione, proiezione, join per la realizzazione di interrogazioni.	Gennaio		Prove scritte strutturate con esercizi applicativi Interrogazione orale
DBMS locali e in rete	MySQL	Conoscere il ruolo di un DBMS in rete.	Riuscire ad installare il DBMS, e saperlo usare per poter gestire le tabelle e fare interrogazioni sui dati.	Gennaio		Prove scritte strutturate con esercizi applicativi Prova Pratica Interrogazione orale
Il linguaggio SQL	Il linguaggio di definizione dei dati (DDL)	Classificazione delle caratteristiche di base dell'SQL; le istruzioni DDL dell' SQL per la definizione dello schema logico del Data Base; le istruzioni SQL per imporre i vincoli di integrità sui dati; la classificazione dei comandi SQL per la modifica dello schema di un Database.	Distinguere i diversi elementi nella sintassi di un' istruzione SQL; costruire la tabella di un database relazionale applicando i vincoli di integrità dei dati; codificare relazioni tra tabelle applicando i vincoli di integrità referenziale; realizzare inserimenti, modifiche e cancellazioni delle righe di una tabella di un database; realizzare lo schema logico di un database relazionale mediante un codice sorgente SQL.	Febbraio	Lezione frontale e dialogata; esercitazioni individuali e di gruppo; esercitazioni di laboratorio	Prove scritte strutturate con esercizi applicativi e domande a risposta aperta /chiusa sui contenuti teorici Prova Pratica Interrogazione orale Verifica scritta per voto orale

	Le interrogazioni e il linguaggio di manipolazione di dati (DML). I raggruppamenti e gli operatori aggregati.	La classificazione degli elementi di una Query; come è eseguita una interrogazione in un DBMS; classificazione degli operatori dell'SQL impiegati nelle condizioni di ricerca; la definizione dei diversi tipi di join previsti nell'SQL; la classificazione delle funzioni aggregate SQL; le istruzioni SQL per definire nuove viste su un database; il metodo generale per la costruzione di interrogazioni; la classificazione delle operazioni della parte DML per l'aggiornamento dei dati.	Riconoscere come dichiarare i dati e le tabelle di un database in una query SQL; tradurre le operazioni dell'algebra relazionale in interrogazioni SQL; realizzare in una query ordinamenti, elaborazioni e raggruppamenti dei dati; tradurre in SQL le operazioni sugli insiemi; analizzare il ruolo di una vista su una base dati.	Febbraio Marzo Aprile Metà maggio	Lezione frontale e dialogata; esercitazioni individuali e di gruppo; esercitazioni di laboratorio	Prove scritte strutturate con esercizi applicativi e domande a risposta aperta /chiusa sui contenuti teorici Prova Pratica Interrogazione orale Verifica scritta per voto orale
	La sicurezza dei dati	I comandi principali per gestire i privilegi in un database.	Usare i comandi GRANT e REVOKE per la gestione della sicurezza di un database.	Maggio	Lezione frontale e dialogata.	Prova orale.
La programmazione in PHP	La sintassi e i costrutti, le variabili	Conoscere la sintassi del linguaggio, gli operatori	Saper utilizzare i comandi del linguaggio per la realizzazione di programmi.	Dicembre	Lezione frontale e dialogata; esercitazioni individuali e di gruppo; esercitazioni di laboratorio	Prove scritte strutturate con esercizi applicativi Prova Pratica Interrogazione orale
	I dati provenienti da form - Il concetto di login	La classificazione delle tecniche per creare pagine Web associate ai dati di un database My-SQL.	Realizzare documenti HTML e pagine di accesso ai dati	Febbraio Marzo	Lezione frontale e dialogata; esercitazioni individuali e di gruppo; esercitazioni di laboratorio	Prove scritte strutturate con esercizi applicativi Prova Pratica Interrogazione orale

	La comunicazione con MySQL – Posta elettronica e newsletter	La classificazione delle tecniche per l'accesso ad un DataBase My-SQL;	Effettuare interrogazioni su un database attraverso l'utilizzo di pagine web. Saper spedire messaggi a indirizzi e-mail.	Marzo Aprile Metà Maggio	Lezione frontale e dialogata; esercitazioni individuali e di gruppo; esercitazioni di laboratorio	Prove scritte strutturate con esercizi applicativi Prova Pratica Interrogazione orale
--	---	--	---	-----------------------------------	---	---

LIBRO DI TESTO: "Progettare i database. SQL e PHP", di Paolo Camagni e Riccardo Nikolassy. Editore: Hoepli.

Monte ore annuo previsto: 198 ore

Monte ore effettivo anno scolastico 2016/2017: 150 ore al 15 Maggio

Esito programmazione didattica per il documento finale del Consiglio di classe del 15 maggio in vista dell'esame di stato

**DOCENTI: MARIA PANTEGHINI
SILVIO MILAZZOTTO**

CLASSE: 5^aC

DISCIPLINA: T.P.S.

A.S. 2016/2017

BLOCCHI TEMATICI	MODULI	OBIETTIVI		TEMPI	METODOLOGIE ATTIVITA'	MODI DI VERIFICA
		conoscenze	competenze			
Saper analizzare un sistema distribuito	I sistemi distribuiti	Definizione degli stili architetturali fondamentali per sistemi distribuiti; i benefici della distribuzione; gli svantaggi rispetto all'elaborazione concentrata	Individuare le diverse tipologie di sistemi distribuiti e riuscire a classificarle. Scegliere i protocolli per le applicazioni di rete.	Settembre	Lezione frontale e dialogata.	Prove scritte strutturate con domande a risposta aperta sui contenuti teorici.
		Definire le classificazioni delle architetture distribuite; il concetto di middleware.	Riuscire a classificare le architetture distribuite.	Settembre	Lezione frontale e dialogata	Prove scritte strutturate con domande a risposta aperta sui contenuti teorici.

BLOCCHI TEMATICI	MODULI	OBIETTIVI		TEMPI	METODOLOGIE ATTIVITA'	MODI DI VERIFICA
		conoscenze	competenze			
	Il modello client-server	Conoscere le caratteristiche del modello client-server e la loro evoluzione	Riconoscere un sistema client-server in base alle sue caratteristiche. Conoscere le architetture client-server organizzate a livelli.	Ottobre	Lezione frontale e dialogata; esercitazioni individuali e di gruppo; esercitazioni di laboratorio	Prove scritte strutturate con esercizi applicativi e domande a risposta aperta sui contenuti teorici
Capire i protocolli TCP e UDP	I protocolli TCP e UDP	Funzionamento del protocollo TCP: concetto di porta, concetto di socket, header TCP, three-way handshake, gestione del flusso di comunicazione, chiusura della connessione. Diagramma degli stati del protocollo TCP. Funzionamento del protocollo UDP: header UDP, differenze con TCP.	Capire il modo di funzionamento dei principali livelli di trasporto della rete Internet	Novembre	Lezione frontale e dialogata	Prove scritte strutturate con domande a risposta aperta sui contenuti teorici
I socket in Java e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP	Programmazione in linguaggio Java e comunicazione in rete	Ripasso sulla programmazione ad oggetti e il linguaggio Java. Costruzione di applicativi Java che usino i socket quale mezzo di comunicazione delle informazioni. Realizzazione di server e client TCP, server e client UDP. Integrazione della comunicazione su socket all'interno di applicativi che usano le librerie grafiche Java.	Saper utilizzare i protocolli di comunicazione adoperando il linguaggio di programmazione Java	Dicembre, Gennaio	Lezione frontale e dialogata; esercitazioni individuali e di gruppo; esercitazioni di laboratorio	Prove scritte strutturate con esercizi applicativi e domande a risposta aperta sui contenuti teorici Interrogazione orale Verifica scritta per voto orale

BLOCCHI TEMATICI	MODULI	OBIETTIVI		TEMPI	METODOLOGIE ATTIVITA'	MODI DI VERIFICA
		conoscenze	competenze			
Saper gestire il flusso di dati all'interno di un sistema distribuito client/server	Il linguaggio php e i database. Tecniche di costruzione di una pagina web dinamica. Controllo di campi tramite javascript. L'evoluzione della comunicazione client-server tramite libreria jQuery. Comunicazione di dati tra server e client tramite XML e JSON.	<p>Introduzione al linguaggio php: sintassi dei principali costrutti. Passaggio dei parametri in modalità POST e GET, costruzione di pagine web dinamiche con php. Collegamento ad un database per effettuare operazioni di tipo DML (INSERT, UPDATE, DELETE) e QL (SELECT).</p> <p>Introduzione al linguaggio Javascript: sintassi dei principali costrutti. Uso del Javascript per il controllo della correttezza dei campi prima dell'invio di parametri al file php.</p> <p>Esercitazioni in laboratorio per l'integrazione tra HTML, php e Javascript per la costruzione di pagine web dinamiche.</p> <p>Uso delle variabili di sessione.</p> <p>Introduzione alla libreria jQuery, con particolare riferimento alla tecnologia Ajax.</p> <p>Conoscenza e utilizzo dei formati XML e JSON</p>	Costruire pagine web dinamiche	febbraio, marzo, aprile, maggio, giugno	Lezione frontale e dialogata; esercitazioni individuali e di gruppo; esercitazioni di laboratorio.	<p>Prove scritte strutturate con esercizi applicativi e domande a risposta aperta sui contenuti teorici.</p> <p>Prove pratiche</p> <p>Interrogazione orale</p>

LIBRO DI TESTO: "Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni - Vol. 3", di Paolo Camagni e Riccardo Nikolassy. Editore: Hoepli.

Monte ore annuo previsto: 132 ore

Monte ore effettivo anno scolastico 2016/2017: 118 ore al 15 Maggio

Esito programmazione didattica per il documento finale del Consiglio di classe del 15 maggio in vista dell'esame di stato

DOCENTE: CARLO SARDI CLASSE: 5ªC DISCIPLINA: GESTIONE DI PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'AZIENDA A.S. 2016/2017

Blocchi Tematici	Temî essenziali	Tempi e monte-ore impiegato	Metodologie, risorse, attività	Obiettivi (Conoscenze e Competenze)	Modi di verifica
1	Elementi di economia e organizzazione aziendale	Settembre-Ottobre	Lezioni frontali Esercitazioni teoriche in aula	L'informazione e l'organizzazione La micro e la macrostruttura Le strutture organizzative I costi di un'organizzazione aziendale	Scritta Orale
2	I processi aziendali	Ottobre-Dicembre	Lezioni frontali Esercitazioni teoriche in aula	La catena del valore. I processi primari e i processi di supporto Le prestazioni dei processi aziendali La modellizzazione dei processi aziendali e principi della gestione dei processi	Scritta Orale
3	La qualità totale	Gennaio-Febbraio	Lezioni frontali Esercitazioni teoriche in aula	La qualità e il total quality management Enti di normazione e norme ISO 9000	Scritta Orale
4	I principi e le tecniche di Project Management	Marzo-Aprile	Lezioni frontali Esercitazioni teoriche in aula	Il progetto e le sue fasi Il principio chiave nella gestione di un progetto e gli obiettivi del progetto L'organizzazione dei progetti Le tecniche di pianificazione e controllo temporale La programmazione e il controllo dei costi e la gestione delle aree a rischio La pianificazione e controllo della qualità e gestione della documentazione	Scritta Orale
5	La gestione dei progetti informatici	Aprile-Maggio	Lezioni frontali Esercitazioni teoriche in aula	I progetti informatici Il progetto di produzione del software La valutazione dei costi di un progetto informatico Le metriche del software La valutazione della qualità del software I modelli classici di sviluppo sistemi informatici La valutazione dei metodi di stima	Scritta Orale

Libri di testo utilizzati: Gestione del progetto e organizzazione di impresa per l'indirizzo informatica e telecomunicazioni degli istituti tecnici

Autori: Conte, Camagni, Nikolassy - Ed.Hoepli

Monte - ore annuale: ore 99 Monte – ore effettivo anno scolastico 2016/17: 64 ore al 15 maggio

Esito programmazione didattica per il documento finale del Consiglio di classe del 15 maggio in vista dell'esame di stato

DOCENTI: CARLO SARDI

CLASSE: 5^aC

DISCIPLINA: SISTEMI E RETI

A.S. 2016/2017

SILVIO MILAZZOTTO

Blocchi Tematici	Temi essenziali	Tempi e monte-ore impiegato	Metodologie, risorse, attività	Obiettivi (Conoscenze e Competenze)	Modi di verifica
1	Le virtual Lan	Settembre	Lezioni frontali Esercitazioni teoriche in aula	<ul style="list-style-type: none"> • La virtual lan 	Prova scritta Prova orale
2	La crittografia	Ottobre- Dicembre	Lezioni frontali Esercitazioni teoriche in aula	<ul style="list-style-type: none"> • Principi di crittografia • La crittografia simmetrica • La crittografia asimmetrica • Certificati e firma digitale 	Prova scritta Prova orale
3	Sicurezza informatica	Dicembre- Febbraio	Lezioni frontali Esercitazioni teoriche in aula	<ul style="list-style-type: none"> • La sicurezza nei sistemi informatici • I servizi di sicurezza per messaggi di email • La sicurezza delle connessioni SSL/TLS • La difesa perimetrale con i firewall • La normativa sulla sicurezza e sulla privacy 	Prova scritta Prova orale
4	Wireless	Marzo- Aprile	Lezioni frontali Esercitazioni teoriche in aula	<ul style="list-style-type: none"> • I protocolli wireless • La sicurezza delle principali reti wireless 	Prova scritta Prova orale
5	Servizi di rete	Aprile- Maggio	Lezioni frontali Esercitazioni teoriche in aula	<ul style="list-style-type: none"> • Le applicazioni e servizi distribuiti • Le architetture dei sistemi web • Amministrazione di una rete 	Prova scritta Prova orale
6	CLIL	Intero anno scolastico in particolare Ottobre- Febbraio	Lezioni frontali Esercitazioni teoriche in aula	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza degli argomenti specifici trattati. • Utilizza le informazioni relative alla disciplina Sistemi veicolata in L2 • Moduli 2 e 3 	Prova orale

Blocchi Tematici	Temi essenziali	Tempi e monte-ore impiegato	Metodologie, risorse, attività	Obiettivi (Conoscenze e Competenze)	Modi di verifica
7	Laboratorio	Intero anno scolastico	Esercitazioni pratiche in laboratorio Eventuali prove di recupero	<ul style="list-style-type: none"> ● Il software Packet Tracer ● Il linguaggio Javascript ● Realizzazioni di reti di computer tramite Packet Tracer ● Esercitazioni WireShark 	Prova orale Prova sul pc

Libri di testo utilizzati: Sistemi e reti per l'articolazione informatica degli istituti tecnici settore tecnologico, Autori: Lo Russo, Bianchi - Ed. Hoepli
Monte - ore annuale: ore 132 Monte – ore effettivo anno scolastico 2016/17: al 15 maggio ore 105

Esito programmazione didattica per il documento finale del Consiglio di classe del 15 maggio in vista dell'esame di stato

DOCENTE: RITA CISCO

CLASSE: 5^aC

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

A.S. 2016/2017

BLOCCHI TEMATICI	MODULI	OBIETTIVI		TEMPI	METODOLOGIE ATTIVITA'	MODI DI VERIFICA
		conoscenze	competenze			
Program development	<i>7 del testo "Totally Connected"</i>	- Computer programming - Building a program - System flowcharts - Structured programming -Structure diagrams	Descrivere il programma di un computer Formare brevi definizioni Analizzare e discutere il processo di sviluppo di un programma	Settembre/ ottobre	- Lezione frontale - lezione partecipata - brainstorming - discussione guidata - esercizi in classe	Verifiche orali Verifiche scritte strutturate e soggettive
A world of apps. Java: a bright star	<i>8 del testo "Totally Connected"</i>	-Instagram -The best travel apps -The app VINE -JavaScript -The Java language -Java platform	Conoscere le principali applicazioni Conoscere il linguaggio Java	Ottobre/ novembre	- attività di ascolto/lettura atte a sviluppare sia la lingua scritta che orale - produzione guidata di brevi testi scritti di carattere tecnico	
It's a wired world	<i>9 del testo "Totally Connected"</i>	-Types of networks - Long distance communications -Types of connections: wire and wireless media -Modems	Identificare tipi di network Conoscere i diversi modi di connessione dei computer in rete	Dicembre/ gennaio	Mezzi e strumenti di lavoro:	

OSI and TCP/IP models	<i>10 del testo "Totally Connected"</i>	-Bandwidth -Peer-to-Peer communication	Elencare i vantaggi di un approccio a livelli Spiegare lo sviluppo del modello OSI Identificare i "layers" del modello OSI e del modello TCP/IP Descrivere similitudini e differenze di entrambi i modelli	Febbraio Marzo	libri di testo, presentazioni, LIM, materiale multimediale, video – audio	
Graphics	<i>11 del testo "Totally Connected"</i>	-Graphics software -Creating images -Morphing -Special effects -Digital mapping -DTP -CAD	Saper riferire in merito ai principali programmi di grafica	Aprile/ maggio		
Finding the right career path	<i>12 del testo "Totally Connected"</i>	-IT in our lives -Digital convergence - Résumé	Saper riferire in merito ai cambiamenti apportati dalla tecnologia informatica nella vita di tutti i giorni Saper redigere un curriculum vitae	Aprile/ maggio		
Simulazione delle prove d'esame	<i>Nell'ambito delle varie unità trattate</i>	Questionario a domande aperte	Saper rispondere a domande aperte di conoscenza degli argomenti specifici trattati producendo testi coerenti e generalmente corretti	Secondo periodo dell'anno scolastico	Favorire l'acquisizione della padronanza delle abilità richieste in specifico per eseguire in modo adeguato le prove sia orali che scritte previste dall'esame di stato	Brevi relazioni Descrizioni Definizioni

The Family	<i>4 del testo "Change Up!"</i>	- Families of all sorts - The Victorian family	Chiedere e dare opinioni Fare confronti	Ottobre	Comprensione, ascolto, descrizione, riflessione, produzione
The Individual	<i>5 del testo "Change Up!"</i>	- Alfred Nobel	Fare confronti Comprendere e produrre descrizioni personali	Novembre	
Society	<i>6 del testo "Change Up!"</i>	-How it all began	Fare confronti in riferimento al passato	Dicembre	
William Shakespeare	Visione del film	"ANONYMOUS"	Riflettere sul potere della parola contestualizzato nel periodo elisabettiano/shakespeariano	Gennaio	
Racial discrimination	Visione del film	"THE BUTLER"	Conoscere il problema del razzismo con particolare riferimento alla lotta afro-americana per i diritti civili	Febbraio	
Civilization	Project	The European Union	Riflettere sull'importanza di essere cittadini d'Europa	Marzo	

LIBRI DI TESTO: Change up!Intermediate Student &Workbook - Autori:Hill-Freeman – Ed.ELI
Totally connected 2 Ed. Ld Autori: Matassi-Menchetti- Ed. CLITT

Monte - ore annuale: 99 ore Monte – ore effettivo anno scolastico 2016/17: 86 al 15.05

Esito programmazione didattica per il documento finale del Consiglio di classe del 15 maggio in vista dell'esame di stato

DOCENTE: CLAUDIA PINI

CLASSE: 5^aC

DISCIPLINA: MATEMATICA

A.S. 2016/2017

Blocchi Tematici	Temi essenziali	Tempi e monte-ore impiegato	Metodologie, risorse, attività	Obiettivi (conoscenze e competenze)	Modi di verifica
CALCOLO INTEGRALE	Integrali indefiniti	Ottobre-Dicembre 38 ore	Lezione frontale Dialogo costruttivo con gli alunni Esercizi applicativi guidati Esercitazioni individuali Attività di recupero	Conoscere la definizione di integrale indefinito di una funzione continua. Conoscere gli integrali indefiniti immediati. Conoscere le proprietà dell'integrale indefinito. Conoscere il procedimento di integrazione per scomposizione. Conoscere il procedimento di integrazione per sostituzione. Conoscere il procedimento di integrazione per parti (con dimostrazione della formula relativa). Conoscere il procedimento di integrazione di funzioni razionali fratte. Saper operare integrazioni immediate. Saper risolvere integrali con i metodi di scomposizione, sostituzione e per parti. Saper integrare funzioni razionali fratte.	Interrogazioni Verifiche formative Verifiche sommative Test valevoli per l'orale Simulazioni di terza prova
	Integrali definiti Calcolo di aree Calcolo di volumi Integrali impropri	Gennaio – Marzo 30 ore	Lezione frontale Dialogo costruttivo con gli alunni Esercizi applicativi guidati Esercitazioni individuali Attività di recupero	Conoscere la definizione, il significato e le proprietà dell'integrale definito. Conoscere l'enunciato del primo teorema fondamentale del calcolo integrale. Saper calcolare integrali definiti. Conoscere la definizione di valor medio di una funzione. Conoscere l'enunciato e la dimostrazione del teorema del valor medio per gli integrali. Saper calcolare il valor medio di una funzione. Conoscere la definizione di funzione integrale; conoscere l'enunciato e la dimostrazione del secondo teorema fondamentale del calcolo integrale. Conoscere il procedimento per calcolare un'area mistilinea. Saper calcolare l'area di una superficie piana mistilinea.	Interrogazioni Verifiche formative Verifiche sommative Test valevoli per l'orale Simulazioni di terza prova

Blocchi Tematici	Temi essenziali	Tempi e monte-ore impiegato	Metodologie, risorse, attività	Obiettivi (conoscenze e competenze)	Modi di verifica
				<p>Conoscere la formula per calcolare il volume di un solido di rotazione avente come asse di rotazione l'asse delle ascisse.</p> <p>Saper calcolare il volume di un solido di rotazione</p> <p>Riconoscere integrali impropri e conoscere il procedimento per la loro risoluzione. Saper calcolare integrali impropri.</p>	
EQUAZIONI DIFFERENZIALI	Equazioni differenziali del primo e del secondo ordine	Aprile-maggio 6 ore (al 15 maggio)	<p>Lezione frontale</p> <p>Dialogo costruttivo con gli alunni</p> <p>Esercizi applicativi guidati</p> <p>Esercitazioni individuali</p> <p>Attività di recupero</p>	<p>Conoscere il modello matematico di una equazione differenziale del 1° e del 2° ordine.</p> <p>Conoscere il significato di integrale particolare, singolare e generale di una equazione differenziale.</p> <p>Saper risolvere equazioni differenziali del primo ordine:</p> <ul style="list-style-type: none"> -) della forma $y' = f(x)$; -) a variabili separabili della forma $y' = a(x)b(y)$ con $a(x)$ e $b(y)$ funzioni continue; -) lineari della forma $y' = a(x)y + b(x)$, con $a(x)$ e $b(x)$ funzioni continue; <p>Saper ricercare integrali particolari, singolari, generali.</p> <p>Saper risolvere equazioni differenziali del secondo ordine:</p> <ul style="list-style-type: none"> -) della forma $y'' = f(x)$; -) lineari omogenee a coefficienti costanti della forma $y'' + ay' + by = 0$; -) lineari non omogenee a coefficienti costanti della forma $y'' + ay' + by = p(x)$ con <ul style="list-style-type: none"> • $p(x)$ polinomio di grado n (cenni) • $p(x) = Ae^{\alpha x}$, A e α reali (cenni) • $r(x) = C \sin(\beta x) + D \cos(\beta x)$, con C, D, β costanti (cenni) 	<p>Interrogazioni</p> <p>Verifiche sommative</p> <p>Test valevoli per l'orale</p> <p>Simulazioni di terza prova</p>

LIBRI DI TESTO:

I testi utilizzati durante l'anno scolastico sono: Nuova Matematica a colori – ed. verde – volumi 4 e 5 – Autore: Leonardo Sasso – Ed. Petrini

Durante l'anno, sono state inoltre fornite schede aggiuntive di teoria ed esercizi svolti, tratti anche da altri testi.

Monte - ore annuale: 99 ore Monte – ore effettivo anno scolastico 2016/17: 83* ore al 15.05

*Si fa presente che 9 di queste 83 ore sono state utilizzate, ad inizio anno, per attività di ripasso dei concetti dello scorso anno necessari per affrontare il programma della quinta. Inoltre, 6 ore di quelle conteggiate sono state svolte da colleghi di matematica in ore di supplenza sulla classe.

Per concludere la parte di programma indicato con “cenni”, potrebbero essere necessarie altre ore, successive al 15 maggio.

Esito programmazione didattica per il documento finale del Consiglio di classe del 15 maggio in vista dell'esame di stato

DOCENTE: FRANCO TOBIA CLASSE: 5ªC DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE A.S. 2016/2017

BLOCCHI TEMATICI	MODULI	OBBIETTIVI		TEMPI	METODOLOGIE ATTIVITA'	MODI DI VERIFICA
		conoscenze	competenze			
Atletica	Correre,saltare,lanciare	Conoscere la tecnica dei diversi gesti atletici	Saper eseguire	8 h	Metodo globale/analitico- palestra –pista di atletica	tests
Nuoto	Stile libero-dorso-rana- delfino-tuffi	Conoscere la tecnica dei vari stili e la loro terminologia	Saper eseguire	12h	Metodo globale- analitico- piscina	tests
Pallavolo	fondamentali	Conoscere la tecnica	Saper eseguire le tecniche e le tattiche-saper rispettare il regolamento	8 h	Metodo globale analitico	tests
Pallacanestro	fondamentali	Conoscere la tecnica	Saper eseguire le tecniche e le tattiche saper rispettare il regolamento	8 h	Metodo globale- analitico	tests
Calcio-calcetto	gioco	Tecnica e fondamentali	Saper eseguire	8 h	Metodo globale- analitico	Osservazione sistematica

LIBRI DI TESTO: non utilizzato

Monte - ore annuale: 66 ore Monte – ore effettivo anno scolastico 2016/17: 44 ore al 15 maggio

Esito programmazione didattica per il documento finale del Consiglio di classe del 15 maggio in vista dell'esame di stato

DOCENTE: GRAZIANO VEZZOSI

CLASSE: 5ªC

DISCIPLINA: RELIGIONE

A.S. 2016/2017

BLOCCHI TEMATICI	MODULI	OBIETTIVI		PERIODI ED ORE	METODOLOGIE ATTIVITA'	MODI DI VERIFICA
		Conoscenze	competenze			
Il compito morale	1 La struttura dell'uomo 2 Il compito morale 3 La coscienza	- consolidamento dei concetti di libertà e coscienza. - individuare i criteri e le fonti della moralità	- acquisire la capacità di interpretare la vita umana come responsabilità verso se stessi e verso gli altri	Settembre ottobre novembre 8 ore	Metodologie: - Lezione frontale - Lavoro di gruppo - Lezione dialogata - Rielaborazione orale e scritta di testi Risorse: • Libro di testo • Audiovisivi fotocopie	- Interrogazione breve con proposizione di mirati stimoli teorici - In fase di valutazione intermedia e finale si terrà conto di alcuni elementi principali quali: interesse, partecipazione, impegno, profitto.
Ragione e religione	1 Legge ed alleanza nella storia d'Israele 2 Gesù oltre la legge, per recuperare il senso autentico della legge.	- partire dalla Sacra scrittura per apprendere e valutare le posizioni morali cristiane - cogliere la centralità della figura di Cristo come riferimento morale cristiano	- saper cogliere e valutare l'apertura esistenziale della persona alla trascendenza - interpretare la morale cristiana alla luce dei valori e non solo delle norme.	Novembre Dicembre Gennaio 8 ore	Come sopra	Come sopra

Persona e relazione	1 La relazione con l'altro è costitutiva della persona. 2 L'amore come fondamentale apertura e disponibilità. 3 Il progetto uomo-donna del piano di Dio.	- acquisire l'idea d'amore come completa e totale donazione. - conoscere la posizione antropologica della chiesa riguardo alla sessualità umana	- saper riconoscere i valori che sono a fondamento della prospettiva cristiana sull'essere e sull'agire dell'uomo.	Gennaio febbraio Marzo 7 ore	Come sopra	Come sopra
Il credente, l'economia e il lavoro	1 I significati del lavoro. 2 La posizione cristiana sul lavoro.	- identificare i principali significati e dimensioni del lavoro dell'uomo.	- saper indicare l'interpretazione cristiana del lavoro	Aprile 2 ore	Come sopra	Come sopra
Il credente e l'impegno socio-politico	1 L'impegno socio-politico e il bene comune. 2 La Gaudium et spes. 3 La solidarietà e la pace	- conoscere la dottrina cristiana relativa ai temi trattati..	- comprendere come i principi fondamentali ispirati alla rivelazione siano da rielaborare nei differenti contesti storici.	Maggio 2 ore	Come sopra	Come sopra
L'etica della vita	1 La morale della vita fisica. 2 I vari approcci etici. 3 La bioetica	- acquisire le ragioni teologiche del valore della vita umana e del dovere morale di rispettarla.	- saper apprezzare il dono della vita come bene inestimabile ed unico da valorizzare.	Marzo 3 ore	Come sopra	Come sopra

LIBRI DI TESTO: La domanda dell'uomo – triennio / Corso di religione cattolica per il triennio – Autori: Marinoni, Cassinotti, Ed. Marietti Scuola

Monte - ore annuale: 33 ore Monte – ore effettivo anno scolastico 2016/17: 28 ore al 15 maggio

G. ATTIVITÀ SVOLTE E SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME, con particolare riferimento alla terza prova scritta (discipline coinvolte, tipologie sperimentate, modi e tempi di somministrazione, criteri di valutazione)

Durante l'anno gli studenti si sono impegnati in prove di simulazione di quelle dell'esame, secondo il seguente prospetto:

Simulazione della prima prova scritta d'esame (Italiano): 11 maggio 2017

Simulazione della seconda prova scritta d'esame (Informatica): 12 aprile 2017 e 9 maggio 2017

Simulazione della terza prova scritta d'esame: 24 marzo 2017 e 12 maggio 2017.

Per entrambe le simulazioni di terza prova è stata scelta la tipologia B (quesiti a risposta singola), con 4 discipline coinvolte per un totale di 12 quesiti. Il tempo concesso per le prove è stato di 2 ore. Nelle simulazioni di terza prova, le materie coinvolte sono state:

- 1) Inglese, Sistemi e Reti, Storia, Tps.
- 2) Inglese, Matematica, Sistemi e Reti, Tps.

Le griglie di valutazione delle tre prove scritte sono di seguito allegate. A seguire, i testi delle prove scritte di simulazione di seconda e terza prova svolte durante l'anno.

Di seguito le griglie di valutazione utilizzate per la prima prova.

Si fa presente che:

- per la tipologia B è stato particolarmente valorizzato l'utilizzo dei documenti
- per la tipologia A l'indicazione agli studenti è stata di svolgere la prova in maniera discorsiva

GRIGLIA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

NOME CLASSE COMMISSIONE

TIPOLOGIA A

INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE	P
I. Competenze linguistiche	Punteggiatura Ortografia Morfologia e sintassi	Le strutture linguistiche sono: - corrette e fluide - sufficientemente corrette - approssimative - lacunose - scorrette	2,5 2 1,5 1 0
	Proprietà lessicale	Il lessico risulta: - appropriato e ricco - sufficientemente adeguato - approssimativo - carente - improprio	2,5 2 1,5 1 0
2. Conoscenze relative - all'argomento - alla tipologia	Comprensione e analisi del testo	Punto 1 - riassunto chiaro ed efficace - riassunto incompleto e non chiaro	2 1
		Punto 2 - analisi testuale completa e approfondita	4
		- analisi testuale completa, ma troppo sintetica	3
		- analisi testuale cui manchi, o sia svolto in modo non efficace, uno dei punti della traccia	2
		- analisi testuale cui manchino, o siano svolti in modo non efficace, due punti della traccia	1
3. Capacità elaborative (logico-critiche-creative)	Contestualizzazione e collegamenti. Elaborazione personale e originalità	Punto 3 - particolare originalità nella interpretazione del brano	4
		- capacità di contestualizzare ampiamente e collegare il brano proposto ad altri testi	3
		- capacità di contestualizzare e collegare il brano proposto ad altri testi	2
		- mancanza o difficoltà nel contestualizzare e collegare	1

VOTO /15

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Voto in decimi	1-2	3	4	5	6	7	8	9	10
Voto in quindicesimi	1-3	4-5	6-7	8-9	10	11-12	13	14	15

GRIGLIA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

NOME CLASSE COMMISSIONE

TIPOLOGIA B

INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE	P
I. Competenze linguistiche	Punteggiatura Ortografia Morfologia e sintassi	Le strutture linguistiche sono: - corrette e fluide - sufficientemente corrette - approssimative - lacunose - scorrette	2,5 2 1,5 1 0
	Proprietà lessicale	Il lessico risulta: - appropriato e ricco - sufficientemente adeguato - approssimativo - carente - improprio	2,5 2 1,5 1 0
2. Conoscenze relative - all'argomento - alla tipologia	Utilizzo dei documenti	L'uso dei documenti è: - ampio e articolato - appropriato - sufficiente - sommario - limitato - non pertinente - assente	6 5 4 3 2 1 0
3. Capacità elaborative (logico-critiche-creative)	Coerenza e organicità del testo	L'elaborato risulta: - approfondito e ben articolato - discretamente coerente - sufficientemente organizzato - disorganico	2 1,5 1 0
	Elaborazione personale e originalità	Gli apporti personali sono: - ricchi ed originali - apprezzabili - sufficientemente elaborati - assenti	2 1,5 1 0

VOTO /15

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Voto in decimi	1-2	3	4	5	6	7	8	9	10
Voto in quindicesimi	1-3	4-5	6-7	8-9	10	11-12	13	14	15

GRIGLIA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

NOME CLASSE COMMISSIONE

TIPOLOGIA C/D

INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE	P
I. Competenze linguistiche	Punteggiatura Ortografia Morfologia e sintassi	Le strutture linguistiche sono: - corrette e fluide - sufficientemente corrette - approssimative - lacunose - scorrette	2,5 2 1,5 1 0
	Proprietà lessicale	Il lessico risulta: - appropriato e ricco - sufficientemente adeguato - approssimativo - carente - improprio	2,5 2 1,5 1 0
2. Conoscenze relative - all'argomento - alla tipologia	Ampiezza e pertinenza dei contenuti	I contenuti sono: - ampi e approfonditi - articolati - sufficientemente esaurienti - sommari - carenti - inadeguati - assolutamente inadeguati	6 5 4 3 2 1 0
3. Capacità elaborative (logico-critiche-creative)	Coerenza e organicità del testo	L'elaborato risulta: - approfondito e ben articolato - discretamente coerente - sufficientemente organizzato - disorganico	2 1,5 1 0
	Elaborazione personale e originalità	Gli apporti personali sono: - ricchi ed originali - apprezzabili - sufficientemente elaborati - assenti	2 1,5 1 0

VOTO /15

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Voto in decimi	1-2	3	4	5	6	7	8	9	10
Voto in quindicesimi	1-3	4-5	6-7	8-9	10	11-12	13	14	15

PRIMA SIMULAZIONE DI SECONDA PROVA SCRITTA – 12.04.2017

Classe 5^aC

Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (Nuovo ordinamento)
Articolazione: INFORMATICA

Tema di: INFORMATICA

Tipologia C

Il Consorzio di un Formaggio Tipico riunisce più di 400 produttori, sparsi nella zona di produzione. Il Consiglio del Consorzio decide di operare un forte rinnovamento tecnologico al duplice scopo di monitorare al meglio la raccolta di latte e la produzione del formaggio, nonché avere un sito di riferimento che permetta al pubblico di cercare, identificare e 'visitare' virtualmente i vari caseifici.

A tale scopo intende realizzare un sistema informativo automatizzato che, per ogni caseificio, raccolga giornalmente i dati relativi alla quantità di latte lavorata, a quella impiegata nella produzione di formaggio, alla quantità di forme prodotte e al numero di quelle vendute. Per ciascuna forma venduta interessa conoscere la stagionatura raggiunta (12, 24, 30 o 36 mesi), nome e tipo dell'acquirente (grande distribuzione, grossisti, ecc.) e se è di prima o di seconda scelta (forma con difetti di produzione). Tali informazioni vengono inserite direttamente dai caseifici a fine giornata, mediante accesso libero dell'interfaccia Web del sito del consorzio.

Ciascun caseificio ha un codice numerico di 4 cifre col quale vengono marchiate le forme, sulle quali viene anche apposta la data di produzione (mese ed anno) ed il numero progressivo all'interno del mese.

Il Consorzio è anche interessato a registrare le informazioni relative ai luoghi di produzione, a partire dal nome, indirizzo, dati di geolocalizzazione (latitudine, longitudine), nome del titolare, ed una serie di fotografie del caseificio per realizzare un "tour virtuale".

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi

1. un'analisi della realtà di riferimento individuando le possibili soluzioni e scelga quella che a suo motivato giudizio è la più idonea a rispondere alle specifiche indicate
2. lo schema concettuale della base di dati
3. lo schema logico della base di dati
4. la definizione in linguaggio SQL di un sottoinsieme delle relazioni della base di dati in cui siano presenti alcune di quelle che contengono vincoli di integrità referenziale e/o vincoli di dominio, laddove presenti.
5. le seguenti interrogazioni espresse in linguaggio SQL:
 - a) Visualizzare le forme e la scelta prodotte da un determinato caseificio;
 - b) Visualizzare la quantità di latte lavorato in una determinata data da un determinato caseificio;
 - c) Visualizzare i dati dei caseifici della provincia di "Napoli";

d) Visualizzare i dati dei clienti che hanno acquistato forme di stagionatura 36 mesi.

6. la codifica in un linguaggio a scelta di un segmento significativo dell'applicazione Web che consente l'interazione con la base di dati.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

Non è possibile lasciare l'aula prima delle 2 ore.

SECONDA SIMULAZIONE DI SECONDA PROVA SCRITTA – 9.05.2017

Classe 5^aC

Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (Nuovo ordinamento)
Articolazione: INFORMATICA

Tema di: INFORMATICA

Tipologia C

Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola--lavoro, stage o formazione in azienda) svolga la prima parte della prova e risponda ad almeno due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Una società operante nel settore del turismo offre tra i suoi servizi l'organizzazione di visite guidate a siti di interesse storico--culturale.

Ogni visita, opportunamente descritta, ha un titolo (diverse visite hanno un titolo ricorrente, es. "Musei Vaticani e Cappella Sistina", "Sito archeologico di Pompei", "Galleria degli uffizi", ecc.), la sua durata media e il luogo in cui essa si svolge. Ogni visita può avere luogo più volte nel tempo secondo specifici eventi programmati.

Gli eventi, di cui viene indicato il prezzo, vengono prenotati da gruppi di persone condotti da una guida che illustra il percorso in una determinata lingua; per ogni gruppo viene fissata l'ora di inizio della visita ed un numero minimo e massimo di partecipanti.

La società si avvale di diverse guide ognuna delle quali ha competenze in una o più lingue ad uno specifico livello di conoscenza ("normale", "avanzato", "madre lingua"). Di ogni guida si vuole conoscere alcuni dati tra i quali nome, sesso, data di nascita, titolo di studio e relativo anno di conseguimento

I visitatori, di cui si vuole conoscere almeno nome, nazionalità, lingua base, e-mail e un recapito telefonico, possono aggregarsi ad uno o più gruppi, secondo le loro esigenze. Uno stesso visitatore, nel tempo, può partecipare a gruppi diversi usando ogni volta una certa forma di pagamento (non necessariamente sempre la stessa es. carta di credito, paypal, bonifico bancario) della quale si deve prevedere la memorizzazione: tipologia, descrizione e data del pagamento.

Il sito web della società consente la visione pubblica delle visite organizzate e, solo agli utenti preventivamente registrati, la prenotazione di una specifica visita.

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi:

1. l'analisi della realtà di riferimento descritta individuando le possibili soluzioni e tecnologie informatiche per la sua implementazione
2. la progettazione concettuale della realtà descritta attraverso la produzione di uno schema (ad esempio ER, *Entity--Relationship*) riportante gli attributi di ogni entità, il tipo di ogni relazione e i suoi eventuali attributi
3. la traduzione dello schema concettuale in uno schema logico (ad esempio uno schema relazionale)
4. la definizione in linguaggio SQL di almeno tre relazioni, tra loro correlate, definite nello schema logico
5. le seguenti interrogazioni espresse in linguaggio SQL:
 - a) elenco delle visite programmate nel mese corrente, ordinate per luogo e data;
 - b) elenco delle guide laureate che sono madrelingua Inglese;
 - c) elenco dei visitatori che nel corso del 2016 hanno partecipato ad almeno tre visite guidate;
 - d) il numero degli eventi organizzati per la visita ai "Musei Vaticani";
 - e) dati dei visitatori che nel mese corrente hanno partecipato a visite in lingua diversa dalla propria lingua base.
6. la codifica in un linguaggio a scelta di un segmento significativo dell'applicazione web che realizza il sito della società

SECONDA PARTE

1. In relazione al tema proposto nella prima parte il candidato discuta come intende gestire la registrazione degli utenti al sito e la protezione delle funzionalità del sito riservate ad utenti registrati.
2. In relazione al tema proposto il candidato discuta come realizzare una nuova funzionalità del sito web della società che permetta alle guide di verificare la situazione delle prenotazioni delle visite di loro competenza.
3. Il candidato enunci le proprietà che rendono una base di dati in terza forma normale.
4. Il candidato discuta il diverso ruolo che hanno i linguaggi di sviluppo web lato client e lato server.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

Non è possibile lasciare l'aula prima delle 2 ore.

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA
(INFORMATICA)**

CANDIDATO:		
Classe: 5 ^a C		
Congruenza con la traccia	Traccia svolta	Punti
	Non svolta	0
	Parzialmente	1-2
	Completamente nei punti richiesti	3-4
	Approfonditamente	5
Conoscenza di regole e principi	Livello di conoscenza	
	Stenta ad individuare regole e principi collegati al tema	0-1
	Sa individuare solo i fondamentali principi collegati al tema	2
	Sa individuare interamente i fondamentali principi collegati al tema	3-4
	Sa individuare in maniera approfondita i principi collegati al tema	5
Capacità di applicare regole e principi al caso specifico	Livelli inerenti alla capacità di applicazione	
	Non sa applicare nessun principio	0
	Applica principi e regole superficialmente	1-2
	Applica alcuni principi e regole in maniera parziale	3-4
	Applica tutti i principi e le regole adeguatamente ed efficacemente	5
Punteggio totale		

I.T.I.S. “CARLO BERETTA” – Gardone Val Trompia (BS)

Prima simulazione di terza prova d’esame

Classe 5^aC

Data: 24 marzo 2017

Alunno/a: _____

Discipline coinvolte:

**INGLESE
SISTEMI E RETI
STORIA
T.P.S.**

Durata della prova: 2 ore

È consentito l’uso del dizionario monolingue

Studente: _____

Disciplina: INGLESE

1) WHAT IS DIGITAL CONVERGENCE?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) WHICH ARE SOME USEFUL TIPS WHEN WRITING A CV?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3) WHAT DO YOU KNOW ABOUT GRAPHICS SOFTWARE?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Prima simulazione di terza prova d'esame – Classe 5^aC – 24 marzo 2017

Studente: _____

Disciplina: **SISTEMI E RETI**

1) Spiegare cosa sia e come funzioni una VLAN

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) Spiegare la crittografia a chiave pubblica

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3) Attacchi informatici: spiegare i concetti di sniffing, spoofing, denial of service e phishing

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Prima simulazione di terza prova d'esame – Classe 5ªC – 24 marzo 2017

Studente: _____ *Disciplina:* **STORIA**

1) Quale fu la riorganizzazione dello Stato operata in Russia nel dicembre del 1922, con una sua progettazione teorica ed una sua realizzazione pratica, e quale il contrasto tra le due anime del Partito Comunista che portò al crescente potere personale di Stalin?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) Quali furono i termini del dibattito interno italiano tra neutralisti e interventisti, dopo l'inizio del primo conflitto mondiale?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3) Come cambiò, in sintesi, la carta geo-politica dell'Europa al termine della guerra?

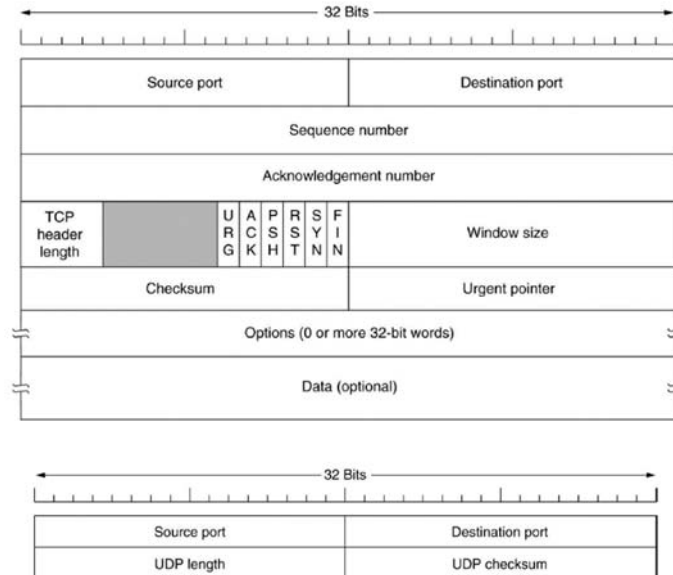
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Prima simulazione di terza prova d'esame – Classe 5^aC – 24 marzo 2017

Studente: _____

Disciplina: T.P.S.

- 1) Spiegare il significato dei campi degli header TCP e UDP richiesti nella parte sottostante. Evidenziare le differenze e le somiglianze tra i due protocolli.



Source port/Destination port (UDP-TCP):

Ack (TCP):

Syn (TCP):

Sequence number (TCP):

Acknowledgement number (TCP):

Windows size (TCP):

Fin (TCP):

Differenze/somiglianze tra TCP e UDP:

2) Dire brevemente se questa classe rappresenta un client o un server TCP o UDP e perché.

Commentare le righe con la freccia.

```
//package xxx; // import...
public class XXXX {
    DataOutputStream out;
    BufferedReader in;
    public Socket connetti(){
        try {
            BufferedReader tastiera=new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
            Socket miosocket=new Socket("localhost",3456);
            out=new DataOutputStream(miosocket.getOutputStream());
            in=new BufferedReader(new InputStreamReader(miosocket.getInputStream()));
            return miosocket;
        } catch (IOException ex) {}
        return miosocket;
    }
    public void comunica(){
        try {
            System.out.println("Inserisci la stringa:");
            String stringaUtente=tastiera.readLine();
            out.writeBytes(stringaUtente+"\n");
            String stringaRicevuta=in.readLine();
            System.out.println(stringaRicevuta);
            miosocket.close();
        } catch (IOException ex) {}
    }
    public static void main(String[] args) {
        XXXX oggettoXXXX=new XXXX();
        oggettoXXXX.connetti();
        oggettoXXXX.comunica();
    }
}
```

1a freccia:

2a freccia:

3a freccia:

4a freccia:

5a freccia:

3) Scrivere un file di nome uno.php che richiede ad un utente di immettere un numero positivo. L'utente deve poi cliccare su un pulsante con la scritta OK. Il numero immesso dall'utente serve per fare una query che cerca il nome e cognome di un impiegato tramite l'id che è proprio il numero fornito dall'utente.

Il risultato della query viene scritto su una nuova pagina web (che si chiama due.php) o sulla stessa pagina uno.php (in questo caso usando jQuery che usa l'output della pagina due.php)

La struttura della tabella impiegato è:

```
impiegato(id, nome, cognome, settore, data_nascita)
```

Il database si chiama db_esame, vi si accede con username xx e password yy. Il server MySQL sta sul dominio localhost.

Risoluzione quesito 3:

I.T.I.S. “CARLO BERETTA” – Gardone Val Trompia (BS)

Seconda simulazione di terza prova d’esame

Classe 5^aC

Data: 12 maggio 2017

Alunno/a: _____

Discipline coinvolte:

**INGLESE
MATEMATICA
SISTEMI E RETI
T.P.S.**

Durata della prova: 2 ore

È consentito l’uso della calcolatrice non programmabile e del dizionario monolingue

Seconda simulazione di terza prova d'esame – Classe 5^aC – 12 maggio 2017

Studente: _____

Disciplina: INGLESE

1) WHAT DOES “TESTING AND DEBUGGING A PROGRAM” MEAN?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) WHAT DO YOU KNOW ABOUT JAVA LANGUAGE?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3) WHAT IS THE DIFFERENCE BETWEEN WANs AND PANs?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

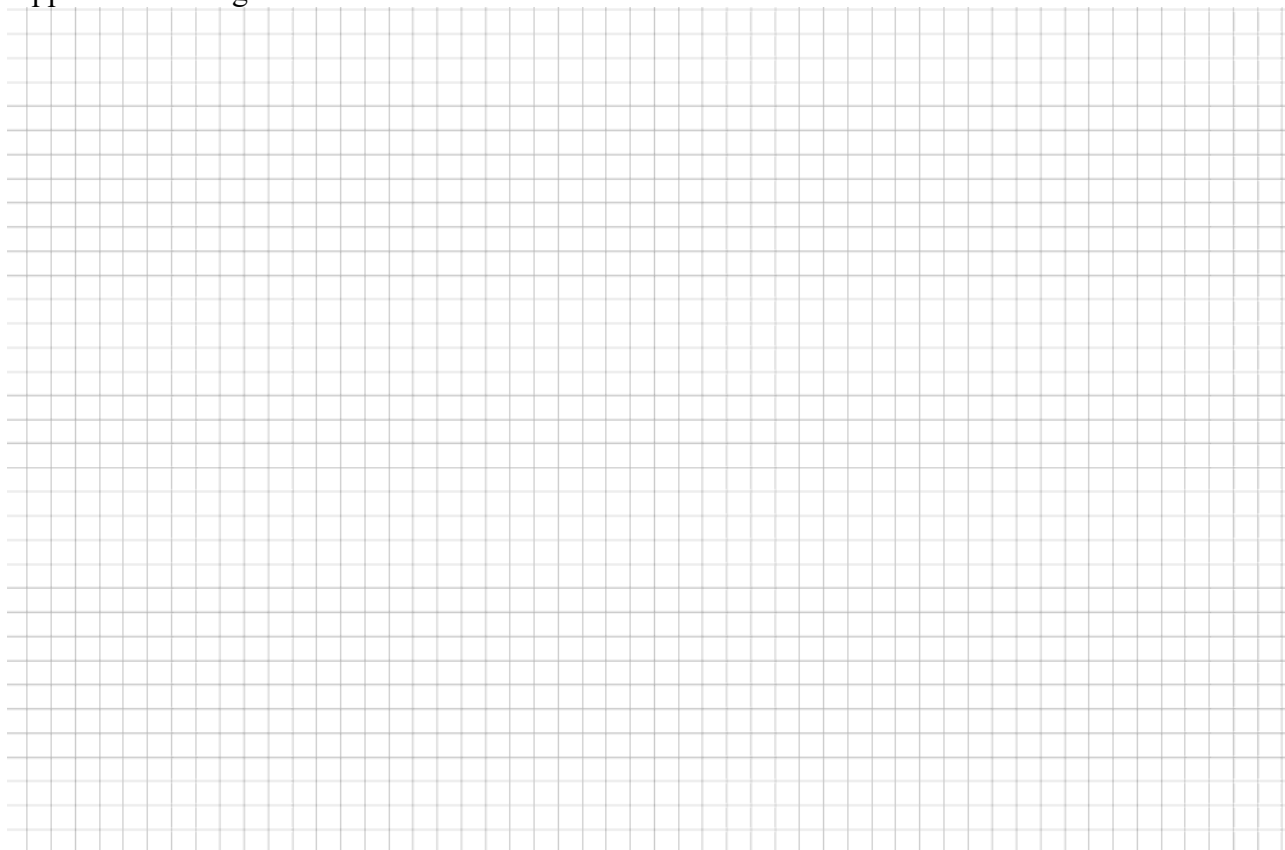
Seconda simulazione di terza prova d'esame – Classe 5^aC – 12 maggio 2017

Studente: _____ **Disciplina:** MATEMATICA

1) Dopo aver definito l'integrale indefinito di una funzione di equazione $y=f(x)$, si risolva l'integrale $\int x^2 \cos x dx$, utilizzando il metodo che si ritiene più opportuno.

2) Si calcolino il valor medio della funzione $y = \frac{1}{x+2}$ nell'intervallo $[0;2]$ ed il valore c , appartenente a tale intervallo, in cui la funzione assume tale valore.

3) Determina l'area della regione finita di piano delimitata dai grafici delle funzioni aventi rispettivamente equazione $y = -x^2 - 2x$ e $y = x$. Il quesito si ritiene completo se corredato di rappresentazione grafica.



Seconda simulazione di terza prova d'esame – Classe 5ªC – 12 maggio 2017

Studente: _____

Disciplina: **SISTEMI E RETI**

1) Spiegare i firewall

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) Spiegare cosa sia e come funzioni una firma digitale

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3) Spiegare brevemente i protocolli di sicurezza delle reti wireless

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Il file che effettua la query e restituisce i risultati si chiama `elaboraDati.php`.

Scrivi:

-la porzione di codice html per la pagina `index.html` da inserire nel tag `<div>` di sinistra per realizzare il campo di testo e il bottone

-il codice del file `index.js` per realizzare la richiesta con jQuery e scrivere i risultati sul `<div>` di destra

QUESITO 3 - Facendo riferimento all'esercizio precedente, scrivi il codice php del file `elaboraDati.php`. Il server MySQL si trova sul dominio "localhost", il database si chiama "museo" e username e password per accedere ad esso sono "marco" e "12aC". In caso di scarsità di tempo a disposizione, concentrarsi sulla parte in cui si effettua la query al database (quella parte in cui, dopo la connessione, si sa che non sono avvenuti errori di connessione). Se la ricerca non dovesse produrre risultati, far scrivere: "Nessuna opera per questo autore".

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA

CANDIDATO		CLASSE	PUNTI
DISCIPLINA			
Foglio in bianco			1
Conoscenze punti 6	<input type="checkbox"/> Indicazione non pertinente al quesito		0 - 1
	<i>Il candidato possiede conoscenze:</i>		
	<input type="checkbox"/> scorrette		2
	<input type="checkbox"/> limitate		3
	<input type="checkbox"/> corrette nonostante qualche errore / corrette ma non approfondite		4
	<input type="checkbox"/> corrette con qualche imprecisione		5
	<input type="checkbox"/> corrette		6
competenze punti 6	<input type="checkbox"/> Iindicazione non pertinente al quesito		0 - 1
	<i>Il candidato:</i>		
	<input type="checkbox"/> elenca le nozioni assimilate in modo incompleto e/o inorganico, usa un linguaggio non adeguato		2
	<input type="checkbox"/> elenca le nozioni assimilate in modo incompleto utilizzando un linguaggio poco appropriato		3
	<input type="checkbox"/> sa cogliere i problemi e organizza i contenuti dello studio in modo sufficientemente completo		4
	<input type="checkbox"/> coglie i problemi e organizza i contenuti dello studio in modo completo, con linguaggio adeguato		5
	<input type="checkbox"/> coglie con sicurezza i problemi proposti, sa organizzare i contenuti in sintesi complete ed efficaci		6
capacità punti 3	<input type="checkbox"/> Indicazione non pertinente al quesito		0 - 1
	<i>Il candidato:</i>		
	<input type="checkbox"/> espone i problemi in modo sufficientemente chiaro		2
	<input type="checkbox"/> si esprime in modo chiaro e corretto		3
*annotazione			
PUNTEGGIO FINALE			

H. ESPERIENZE DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO (periodi, esperienze ed attività svolte, competenze sviluppate)

Nel presente anno scolastico, gli studenti della classe hanno partecipato al progetto di alternanza scuola lavoro progettato con la Ditta "SALERI ITALO" di Lumezzane.

Nell'ambito di tale attività, gli studenti hanno seguito questo percorso con questi tempi:

- 22 ore in interventi e conferenze tenuti da formatori ed esperti esterni dell'azienda presso l'Aula Magna dell'Itis
- 16 ore di brain storming tenuti da formatori ed esperti dell'azienda presso la ditta per l'analisi dei progetti
- 40 ore di stage presso la ditta per lo sviluppo dei progetti proposti.

Gli alunni hanno avuto la possibilità di toccare con mano il mondo del lavoro, mettendosi alla prova con il proprio bagaglio di conoscenze, competenze ed abilità, anche in base alle richieste dei datori di lavoro. I giudizi che sono stati assegnati ai ragazzi della classe per lo stage effettuato sono tutti positivi.

Alcuni studenti della classe, inoltre, hanno effettuato attività di alternanza scuola lavoro presso la Ditta "EDM" di Sarezzo, collaborando nello sviluppo del progetto "Smart Glass", i cui risultati sono stati presentati nel corso di una conferenza stampa tenutasi il 4 febbraio presso l'Aula Magna dell'Itis "Beretta".

L'attività di alternanza prevista per la classe è stata coordinata dal Prof. Pollione.

I. ATTIVITÀ CLIL (disciplina non linguistica adottata, attività e percorsi svolti, metodologie e strumenti impiegati, esiti di apprendimento raggiunti, strumenti/criteri di valutazione e monte ore impiegato)

Premesso che la tipicità del corso di studi porta a numerosi contatti della lingua inglese con le discipline di indirizzo attraverso la L2, sono state svolte nello specifico dal docente di Sistemi e Reti le seguenti attività:

Modulo 2 (Encryption/ Decryption) (materia sistemi)

- visione di tre video con o senza sottotitoli sulle basi della disciplina (The Basics, Substitution Ciphers, Security Goals, Hashing, Find my phone, Security themes of 2017) con discussione sulla conoscenza del lessico di base e la comprensione generale dei testi.

Attraverso la visione di video specialistici sottotitolati, gli studenti hanno imparato a ricavare significati e definizioni di termini specifici e capire sia il significato generale del testo sia alcuni elementi significativi per la disciplina tecnica coinvolta.

Il docente di Sistemi e Reti ha svolto in autonomia i seguenti moduli:

Modulo 3 (System security) (materia sistemi)

- lezione frontale riguardo la terminologia ed alcuni aspetti della sicurezza informatica

Modulo 7 (Laboratorio) (materia sistemi)

- utilizzo di strumenti informatici in inglese

Gli obiettivi perseguiti durante l'attività Clil hanno pertanto riguardato:

- Competenze: utilizzare le informazioni relative alla disciplina di settore Sistemi e Reti veicolata in L2
- Conoscenze: conoscere gli argomenti specifici trattati ed il lessico di base ad essi inerenti
- Abilità: produrre risposte coerenti con la richiesta formulata sui contenuti trattati anche in L2.

Durante l'attività Clil, si sono alternate diverse metodologie di lavoro, in base a quanto via via si è reso necessario e adatto alla tipologia di attività proposta:

lezione frontale

attività di ascolto/lettura

attività di laboratorio utilizzando strumenti in lingua inglese.

Per quanto riguarda le tipologie di verifica utilizzate, si è privilegiata:

- Verifica orale

Nella valutazione degli studenti, si è tenuto conto degli esiti delle verifiche, oltre che dell'impegno e dell'interesse dimostrati durante le attività svolte.

Il numero delle ore che, alla data del 15 maggio, sono state dedicate all'attività Clil sono: 16 ore nelle ore di sistemi e reti. Si prevede comunque di utilizzare altre ore per concludere l'attività, oltre la data di presentazione di questo documento.

Per quanto concerne gli esiti di apprendimento, dalle valutazioni finora raccolte, si evince che l'80% degli alunni della classe ha ottenuto risultati positivi per quanto riguarda l'utilizzo della lingua inglese. La valutazione dell'attività Clil è però ancora in corso, pertanto non si può al momento delineare una situazione definitiva.

L. Programmi effettivamente svolti (al 15 maggio 2017), firmati dagli studenti.

Di seguito, i programmi svolti delle diverse discipline:

Italiano

Storia

Informatica

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (T.p.s.)

Gestione di progetto e organizzazione di impresa

Sistemi e Reti

Lingua Inglese

Matematica

Scienze motorie e sportive

Religione cattolica

Dal momento che la data riportata nel Documento è il 15 maggio, è possibile che, in date successive, in alcune discipline, vengano affrontati nuovi argomenti, fondamentali per garantire l'attuazione quanto più possibile completa della programmazione didattica, quale ulteriore possibilità offerta agli studenti di poter affrontare nodi tematici importanti per la loro formazione culturale. Qualora non fosse possibile sviluppare gli ultimi argomenti, presentati anche nei programmi svolti e concordati con gli studenti, sarà tempestivamente informato il coordinatore di classe, commissario interno agli Esami di Stato, per le opportune comunicazioni alla Commissione stessa.

ITIS "C.Beretta" - Gardone Val Trompia
Anno scolastico: 2016/17
Docente: Felice Caminiti
Classe: V C

PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Testo di riferimento: Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, *L'attualità della Letteratura*, voll. 2, 3.1, 3.2

L'ETA' DEL ROMANTICISMO

Il Romanticismo come categoria storica e come movimento. Aspetti generali del Romanticismo europeo. Gli intellettuali: fisionomia e ruolo sociale. Il pubblico. Lingua letteraria e lingua d'uso comune. Il movimento romantico in Italia.

Genere: **IL ROMANZO STORICO**

W. Scott – "Ivanhoe"

A. Manzoni – "I Promessi Sposi"

Autore: **GIACOMO LEOPARDI**

La vita (lettura). Le Lettere. Il pensiero. La poetica del "vago e indefinito". Leopardi e il romanticismo.

I Canti

Lettura, parafrasi e analisi:

L'Infinito

La sera del dì di festa

A Silvia

Il sabato del villaggio

La quiete dopo la tempesta

A se stesso

Alla luna

Le Operette morali

Lettura e analisi:

Dialogo della Natura e di un Islandese

Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere

Autore: **GIOVANNI VERGA**

La vita (lettura). I romanzi preveristi. La svolta verista. Poetica e tecnica narrativa del Verga verista. L'ideologia. Il verismo di Verga e il naturalismo zoliano. L'ultimo Verga

Vita dei campi

Lettura e analisi:

Fantasticherie

Rosso Malpelo

Il ciclo dei Vinti:

I Malavoglia

Il Mastro-don Gesualdo

Le novelle rusticane

Lettura e analisi:

La roba

IL DECADENTISMO E IL PRIMO NOVECENTO

Origine del termine “decadentismo”. La visione del mondo decadente. La poetica del Decadentismo. Temi e miti della letteratura decadente. Decadentismo e Romanticismo (sintesi). Decadentismo e Naturalismo (sintesi). Decadentismo e Novecento (sintesi). Baudelaire, al confine tra Romanticismo e Decadentismo. La poesia simbolista. Le tendenze del romanzo decadente in Europa: il romanzo psicologico francese.

Autore: GIOVANNI PASCOLI

La vita (lettura). Il “nido” familiare. La visione del mondo. La poetica. L'ideologia politica (sintesi): il nazionalismo. I temi della poesia pascoliana. Le soluzioni formali. Le raccolte poetiche.

Myricae

Lettura, parafrasi e analisi:

Lavandare

L'assiuolo

Temporale

Novembre

I Canti di Castelvecchio

Lettura, parafrasi e analisi:

Il gelsomino notturno

Percorso: DAL ROMANZO DECADENTE A QUELLO INTROSPETTIVO DEI PRIMI DEL NOVECENTO IN ITALIA: I ROMANZI DI D'ANNUNZIO, SVEVO E PIRANDELLO

G. D'Annunzio. La vita (lettura). Le altre opere (sintesi) – “Il piacere” . I romanzi del superuomo (D'Annunzio e Nietzsche. Il superuomo e l'esteta): “Il trionfo della morte”. “Le vergini delle rocce”. “Il Fuoco”. “Forse che si forse che no”

I. Svevo. La vita (lettura) – “Una vita”. “Senilità”. “La coscienza di Zeno”

L. Pirandello: la vita (lettura). La visione del mondo. La poetica. Le altre opere (sintesi). – “L'Esclusa”, “Il turno”, “I vecchi e i giovani”, “Suo marito” (sintesi). “Quaderni di Serafino Gubbio operatore”. “Il fu Mattia Pascal”. “Uno, nessuno e centomila”

TRA LE DUE GUERRE

Confronto: LA POESIA DEL PRIMO UNGARETTI E DEL PRIMO MONTALE

G. Ungaretti. La vita (lettura). Le altre raccolte.

L'Allegria

Lettura, parafrasi e analisi:

Veglia

San Martino del Carso

Mattina

Soldati

E. Montale. La vita (lettura). Le altre raccolte.

Ossi di seppia

Lettura, parafrasi e analisi:

Non chiederci la parola

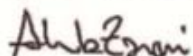
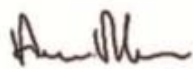
Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Cigola la carrucola del pozzo

Gardone Val Trompia, 15 maggio 2017

Gli studenti



L'insegnante



N. B. L'ultimo blocco tematico ("Tra le due guerre: la poesia del primo Ungaretti e del primo Montale") sarà svolto compatibilmente con le ore effettivamente svolte oltre la data riportata, come da motivazioni verbalizzate in sede di *C.d.C.*

ITIS "C.Beretta" - Gardone Val Trompia
Anno scolastico: 2016/17
Docente: Felice Caminiti
Classe: V C

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

Testo di riferimento: Montanari, Vivere nella storia, voll. 2, 3

L'UNITA' ITALIANA

Italia 1861. La formazione dello Stato

I problemi del paese e della popolazione. Il primo Parlamento italiano. La formazione di un mercato nazionale. I problemi finanziari del nuovo Stato. Brigantaggio e rivolta sociale

IL TRIONFO DELL'INDUSTRIA E DELLA BORGHESIA

La seconda rivoluzione industriale.

La borghesia al potere.

Liberalismo e borghesia. La rivoluzione proletaria secondo Marx ed Engels. Anarchismo e movimento operaio. La crisi economica del 1873-96. Cartelli, monopoli e holdings

STATI, IMPERI, NAZIONI

L'unificazione della Germania e il completamento dell'unità italiana.

Le grandi potenze tra assolutismo e liberalismo

Gli imperi austro-ungarico, ottomano e russo. La Gran Bretagna liberale e gli Stati Uniti nella seconda metà dell'Ottocento.

Il nuovo colonialismo

I fattori alla base dell'imperialismo europeo. La spartizione dell'Africa, dell'Asia e dell'Oceania. Stati Uniti e Giappone: due nuove potenze mondiali.

L'ITALIA TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

Sviluppo e crisi. I governi della Sinistra

L'inizio dell'industrializzazione italiana. Il governo Depretis. L'emigrazione e gli scioperi nelle campagne. Organizzazioni socialiste e associazioni cattoliche. La "Rerum Novarum" e la politica sociale della Chiesa

Il rovesciamento delle alleanze e la politica coloniale

La Triplice Alleanza e la colonizzazione dell'Etiopia. Il governo Crispi. La crisi di fine secolo.

L'età giolittiana

Giolitti e il riformismo liberale. Libertà di associazione e di sciopero. La riforma elettorale. Il patto Gentiloni. Il decollo industriale e il divario tra Nord e Sud. L'occupazione della Libia. I giudizi su Giolitti di Salvemini, Croce e Togliatti.

LA GRANDE GUERRA E LA RIVOLUZIONE RUSSA

La prima guerra mondiale

La fine della guerra e la nuova Europa

La rivoluzione russa e la nascita dell'URSS

La crisi degli imperi coloniali

Potenze in crisi. L'India, Gandhi e la strategia della non violenza. La Cina: dall'indipendenza alla vittoria dei comunisti (sintesi). Il Giappone e il programma della "grande Asia" (sintesi). L'imperialismo statunitense e gli sviluppi politici dell'America Latina. I governi populistici in Messico e Argentina. Il controllo europeo del Medio Oriente: la nascita della "questione palestinese".

Il declino europeo e il primato americano

L'età delle masse. L'affermazione di Stati Uniti ed Unione Sovietica. La crisi economica e sociale e il "biennio rosso" in Europa. Il dopoguerra in Francia e Gran Bretagna. La repubblica tedesca di Weimar. Gli "anni ruggenti" dell'America. Taylor, Ford e la catena di montaggio. Dall'isolazionismo al piano Dawes.

I REGIMI TOTALITARI EUROPEI

L'ascesa del fascismo in Italia.

L'Italia nel dopoguerra. Lo sviluppo e l'affermazione dei partiti popolari. Il governo Nitti. La nascita del fascismo. Dal nuovo governo Giolitti all'assassinio di Matteotti.

La crisi del 1929 negli Stati Uniti e in Europa

L'industria americana dal boom al "Big Crash". Il contagio in Europa. Il "New Deal" di Roosevelt. Gli effetti della crisi in Gran Bretagna e Francia

La dittatura fascista in Italia

Le leggi "fascistissime". La politica sociale ed economica. L'autarchia produttiva ed alimentare. La fabbrica del consenso. I patti Lateranensi e i rapporti tra Stato e Chiesa fino ai nostri giorni. L'opposizione antifascista.

La Germania dalla crisi al nazismo

L'origine del Nazismo. Dalla crisi del '29 alla costruzione di uno Stato totalitario. Il mito della razza ariana. L'antisemitismo e la persecuzione degli ebrei. La conquista italiana dell'Etiopia e l'"asse Roma - Berlino". La guerra civile in Spagna e la dittatura fascista di Franco.

L'URSS di Stalin

Aspetti sociali e culturali dei totalitarismi

Il "totalitarismo": definizione, aspetti fondamentali e interpretazioni sulla genesi di un regime totalitario

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

L'aggressione nazista in Europa e l'inizio della guerra

Il mondo in guerra: URSS, USA e Giappone nel conflitto

La fine della guerra.

La resistenza.

IL MONDO BIPOLARE

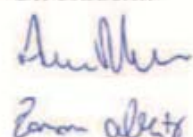
La guerra fredda e le due Europee (sintesi)

LA RICOSTRUZIONE DELL'ITALIA

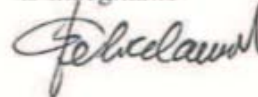
La ricostruzione materiale e politica (sintesi). Referendum e Costituzione: l'Italia repubblicana e democratica.

Gardone Val Trompia, 15 maggio 2017

Gli studenti



L'insegnante



N. B. Gli ultimi tre blocchi saranno svolti compatibilmente con le ore effettivamente svolte oltre la data riportata, come da motivazioni verbalizzate in sede di c.d.c.

Programma di Informatica svolto nell'A.S. 2016/17 per la classe 5^aC

Prof.ssa Antonella Lippoli
Itp Prof. Silvio Milazzotto

• Progettazione di database

1. Introduzione ai database

- Differenza tra sistema informativo e informatico
- I DBMS e il passaggio dagli archivi tradizionali ai database
- Funzioni di un DBMS
- La modellazione dei dati: livello concettuale, logico e fisico

2. La progettazione concettuale: il modello E/R

- Entità, istanze, attributi e loro rappresentazione
- Associazioni e rappresentazione grafica delle associazioni binarie, di più associazioni tra due entità, di associazioni multiple, di associazioni ricorsive
- Cardinalità
- Tipi di associazioni (1:1, 1:N, N:N)
- Generalizzazioni
- Vincoli di integrità di un diagramma E/R e loro rappresentazione
- Ristrutturazione del modello E/R
- Esercizi vari

3. Il modello relazionale

- Introduzione
- Definizione di relazione e differenti modi per rappresentarla
- Chiavi di una relazione
- Vincoli di integrità e loro rappresentazione
- Dal diagramma E/R allo schema relazionale. Esercizi.
- Le operazioni relazionali: Unione, Differenza, Prodotto Cartesiano, Proiezione, Restrizione, Intersezione, Giunzione, Ridenominazione.
- Interrogazioni sullo schema relazionale. Esercizi.
- La normalizzazione. Prima , seconda , terza forma normale. Dipendenze funzionali. Dipendenze transitive.

• Il linguaggio SQL

1. Un linguaggio per le basi di dati relazionali

- Il ruolo di SQL: caratteristiche principali del linguaggio

2. Istruzioni del DDL di SQL

- Creazione di un nuovo database
- Creare una tabella e i vincoli di integrità
- Modificare la struttura di una tabella
- Eliminare una tabella

3. Istruzioni del DML e di QL di SQL

- Inserire i valori in una tabella
- Modificare i valori delle righe di una tabella
- Cancellare le righe di una tabella
- Istruzioni per il reperimento dei dati: SELECT
- Corrispondenza delle operazioni dell'algebra relazionale in SQL
- Condizioni di ricerca (BETWEEN, LIKE, IN)

- Le funzioni di aggregazione (COUNT, AVG, MIN, MAX, SUM)
- Ordinamenti
- Raggruppamenti
- Subquery
- Subquery in colonne calcolate
- Condizioni di ricerca con subquery
- Viste

4. Istruzioni del DCL di SQL

- GRANT, DENY, REVOKE

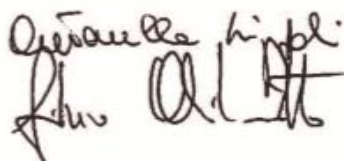
• MySQL/PHP

- Introduzione all'ambiente PHP
- gestione della piattaforma easy PHP
- la sintassi e i costrutti PHP
- i dati provenienti dai form: i dati inviati dai form, la tecnica postback, il metodo GET e le query string
- gli array in PHP
- le funzioni di connessione ad un database MySQL
- verificare i risultati di una query MySQL
- concetto di login
- gestione della posta elettronica e newsletter
- esercizi, progetti e temi d'esame.

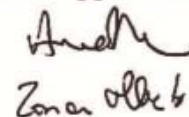
Bibliografia

- 1) Progettare i database, SQL e PHP di Paolo Camagni e Riccardo Nikolassy, Hoepli
- 2) Basi di dati di Atzeni, Ceri, Paraboschi, Torlone MCGRAW-HILL

Firma dei docenti



Firma dei rappresentanti di classe



PROGRAMMA SVOLTO DI T.P.S. - classe 5^aC - A.S. 2016/2017

Blocchi Tematici	Temi essenziali, concetti chiave
Saper analizzare un sistema distribuito	Conoscere le tipologie e valutare le prestazioni dei vari sistemi distribuiti
Capire i protocolli TCP e UDP	Funzionamento del protocollo TCP: concetto di porta, concetto di socket, header, three-way handshake, gestione del flusso di comunicazione, chiusura della connessione. Diagramma degli stati del protocollo TCP. Funzionamento del protocollo UDP: header, differenze con TCP.
Saper gestire il flusso di dati all'interno di un sistema distribuito	Introduzione al linguaggio php: sintassi dei principali costrutti. Passaggio dei parametri in modalità POST e GET, costruzione di pagine web dinamiche con php. Collegamento ad un database per effettuare operazioni di tipo DML (INSERT, UPDATE, DELETE) e QL (SELECT). Introduzione al linguaggio Javascript: sintassi dei principali costrutti. Uso del Javascript per il controllo della correttezza dei campi prima dell'invio di parametri al file php. Esercitazioni in laboratorio per l'integrazione tra HTML, php e Javascript per la costruzione di pagine web dinamiche. Uso delle variabili di sessione. Introduzione alla libreria jQuery, con particolare riferimento alla tecnologia Ajax. Conoscenza e utilizzo dei formati XML e JSON.
Programmazione Java su socket	Ripasso sulla programmazione ad oggetti e il linguaggio Java. Costruzione di applicativi Java che usino i socket quale mezzo di comunicazione delle informazioni. Realizzazione di server e client TCP, server e client UDP. Integrazione della comunicazione su socket all'interno di applicativi che usano le librerie grafiche Java.


Gardone V.T., 15 maggio 2017

L'insegnante

Maria Panteghini

I rappresentanti degli studenti

Andrea Pedretti
Zoran Orlento

Maria Panteghini


Gestione del progetto e organizzazione di impresa Programma effettivamente svolto

Docente Sardi Carlo

Elementi di economia ed organizzazione aziendale

L'informazione e l'organizzazione

- Classificazione delle tecnologie dell'informazione
- Le specializzazioni verticali e orizzontali
- Meccanismi di coordinamento ex post e ex ante

Micro e macrostruttura

- La posizione individuale e la mansione
- Le unità organizzative orizzontali e verticali
- Linea e staff
- Criteri di raggruppamento e meccanismi di collegamento laterale
- Le figure del product manager e del project manager

Le strutture organizzative

- La struttura semplice
- La struttura funzionale
- La struttura divisionale
- La struttura ibrida
- La struttura a matrice

I costi di un'organizzazione aziendale

- Le tipologie di costo
- Voci di costo, dati preventivi e consultivi, modalità di rilevazione
- Life cycle costing

I processi aziendali

Catena del valore, processi primari e processi di supporto

- Il flusso delle attività
- I processi aziendali
- Processi primari e processi di supporto
- Processi di gestione del mercato (Marketing, B2C e B2B)
- Elementi di marketing
- Il ciclo di vita del prodotto
- Produzione per reparti, in linea e cellular manufacturing
- Rapporti con i fornitori

Le prestazioni dei processi aziendali

- Processi efficaci ed efficienti
- Costi, qualità, tempi e flessibilità

Modellizzazione dei processi aziendali e principi della gestione per processi

- Strategie di trasformazione dei processi (Buy-side, In-side, Sell-side)
- Scomposizione dei processi

- Il caso IBM Credi Corporation
- Cenni ai principi della gestione per processi
- Il ruolo delle tecnologie informatiche nell'organizzazione per processi
- I sistemi informatici e le tecnologie di supporto all'organizzazione per processi

La qualità totale

La qualità totale e il Total Quality Management

- Il concetto di qualità
- La qualità nella produzione artigianale e nella produzione di massa
- La filosofia della qualità totale (Total quality management)
- Il miglioramento continuo
- Strumenti e tecniche per il miglioramento continuo
- I costi legati alla qualità

Enti di normazione e norme ISO 9000

- Le norme ISO 9000
- La Vision 2000
- Il sistema di gestione per la qualità
- Certificazione del sistema di gestione della qualità
- La certificazione di qualità del prodotto

Principi e tecniche di Project Management

Il progetto e le sue fasi

- Digressione storica sul project management
- Le fasi di un progetto

Il principio chiave nella gestione di un progetto e gli obiettivi di progetto

- Anticipazione dei vincoli e delle opportunità
- Obiettivi di progetto
- Qualificazione dei benefici tangibili e intangibili delle tecnologie informatiche

L'organizzazione dei progetti

- Le strutture organizzative (struttura funzionale, task force, struttura a matrice)
- Il ruolo del project manager
- Gestione dei conflitti, dei gruppi di lavoro e dei report
- Soggetti coinvolti nella comunicazione di progetto

Tecniche di pianificazione e controllo temporale

- Pianificare le attività di un progetto
- Definire le attività di un progetto : la Work Breakdown Structure
- Logiche di disaggregazione di un progetto
- La programmazione e il controllo dei tempi
- Le tecniche reticolari

La programmazione e il controllo dei costi e la gestione delle aree di rischio

- La programmazione e il controllo dei costi
- Analisi dei costi di un progetto informatico
- Risk management
- Analisi del rischio dei progetti informatici

Pianificazione e controllo della qualità e gestione della documentazione

- Pianificazione e controllo della qualità
- Gestione della documentazione

Gestione dei progetti informatici

I progetti informatici

- Tipologie di progetti informatici
- La pianificazione del progetto
- Immaturità del software

Il processo di produzione del software

- Il prodotto software
- Le fasi del processo di produzione del software
- I ruoli di un progetto
 - Principali ruoli del cliente
 - Principali ruoli del fornitore
- Modalità dei rapporti cliente/fornitore
 - Gara
- Conduzione dei progetti (Body rental, chiavi in mano e responsabilità condivisa)

Preprogetto

- Studio di fattibilità
- Analisi dei requisiti
- Requisiti software e stakeholder
- Classificazione dei requisiti (utente e di sistema, funzionali, non funzionali e di dominio, classificazione FURPS)
- Verifica dei requisiti funzionali e non funzionali
- Problemi della fase di esplorazione
- Introduzione ai concetti basilari della pianificazione del progetto

Le metriche del software

- Introduzione alle metriche software
- Linee di codice come stima della qualità del software

La valutazione dei costi di un progetto informatico

- Introduzione ai concetti basilari della stima dei costi

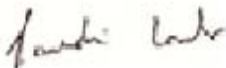
La valutazione della qualità del software

- Fattori di qualità del software

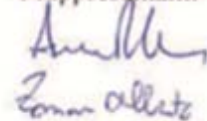
Modelli classici di sviluppo di sistemi informatici

- Ingegneria del software e ciclo di vita
- Modelli di sviluppo (cascata, prototipazione rapida, incrementale, a spirale, agile)

Il docente



I rappresentanti



Sistemi e Reti
Programma effettivamente svolto

Docenti Sardi Carlo – Milazzotto Silvio

VLAN - Virtual Local Area Network

Le virtual LAN

- Realizzazione di una VLAN

Tecniche crittografiche per la protezione dei dati

Principi di crittografia

- La sicurezza nelle reti
- Crittografia
- Crittoanalisi

Crittografia simmetrica (o a chiave privata)

- DES
 - Reti di Feistel
- 3-DES
- IDEA
- AES
- Limiti degli algoritmi simmetrici

Crittografia asimmetrica (o a chiave pubblica)

- RSA
- Crittografia ibrida

Certificati e firma digitale

- Firme digitali
- Certificati

La sicurezza delle reti

La sicurezza nei sistemi informatici

- Sicurezza di un sistema informatico
- Valutazione dei rischi
- Principali tipologie di minacce
- Sicurezza nei sistemi informatici distribuiti

Servizi di sicurezza per messaggi email

- Minacce alla posta elettronica
- Il protocollo S/MIME per la posta elettronica
- Il PGP

La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS

- Il protocollo SSL/TLS
- Il funzionamento di TLS

La difesa perimetrale coi firewall

- I firewall
- Stateful inspection
- Application proxy
- DMZ

La normativa sulla sicurezza e sulla privacy

- Codice in materia di dati personali
- Crimini informatici

Wireless e reti mobili

Reti wireless

- Lo standard 802.11
- La crittografia dei dati : protocolli WEP e Wireless Protected Access (WPA-WPA2)

Modello client/server e distribuito per i servizi di rete

Le applicazioni e i sistemi distribuiti

- Le applicazioni distribuite
- L'evoluzione delle architetture informatiche
- Classificazione dei sistemi informatici basati su Web

Architetture dei sistemi Web

- Configurazione con due tier e unico host
- Configurazione con tre tier e dual host
- Configurazione con tre tier e server farm

Amministrazione di una rete

- Ridondanza di server e servizi
- Piano di disaster recovery
- Tecniche di disaster recovery

CLIL

Tecniche crittografiche per la protezione dei dati

- visione di vari video con/senza sottotitoli sulle basi della disciplina (The Basics, Substitution Ciphers, Security Goals, Hashing, Find my phone, Security themes of 2017) e discussione degli stessi;

La sicurezza delle reti (System security)

- lezioni frontali riguardanti la terminologia ed alcuni aspetti della crittografia e della sicurezza informatica

Laboratorio

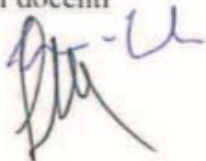
CLIL : utilizzo di strumenti informatici in inglese

Esercitazioni WireShark

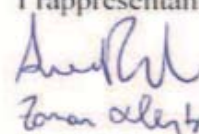
Javascript

Esercitazioni su reti di computer tramite software Packetracer

I docenti



I rappresentanti



**PROGRAMMA DIDATTICO
LINGUA E CIVILTÀ INGLESE
PROF.SSA RITA CISCO
A.S. 2016-2017
CLASSE 5^AC**

DAL LIBRO DI TESTO IN ADOZIONE

*NEW TOTALLY CONNECTED
MENCHETTI-MATASSI
CLITTE*

MODULE 7

PROGRAM DEVELOPMENT

- What is a computer program? (pag.136)
- Developing the algorithm (pag.140)
- Writing a program (pag.142)
- Documenting the program (pag.143)
- Testing and debugging the program (pag.144)
- Errors (pag.145)
- Flowcharting (pag.146)
- Structured programming (pag.152)
- Structure diagrams (pag.153)

MODULE 8

A WORLD OF APPS. JAVA: A BRIGHT STAR

- Instagram (pag.161)
- The best travel apps (pag.162)
- Java script (pag.168)
- The java language (pag.169)
- Java platform (pag.171)
- What is a network? (pag.186)
- MANs, WANs (pag.186)
- LANs, PANs (pag.187)

MODULE 9

IT'S A WIRED WORLD

- Telecommunications (pag.194)
- Wire media (pag.195)
- Wireless media (pag.197)
- Modems (pag.199)

MODULE 10

OSI AND TCP/IP MODELS

- Bandwidth (pag.207)
- Analog vs digital bandwidth (pag.210)
- ISO and OSI (pag.213)
- Peer-to-peer communication (pag.217)

MODULE 11

GRAPHICS

- Graphics software (pag.228)
- Creating images (pag.232)
- Morphing (pag.233)
- Special effects (pag.234)
- Digital mapping (pag.236)
- DTP (pag.237)
- CAD (pag.242)

MODULE 12

FINDING THE RIGHT CAREER PATH

- IT in our lives (pagg.248-251)
- Digital convergence (pag.252)
- How to write a CV (pag.261)

DAL LIBRO DI TESTO IN ADOZIONE

CHANGE UP
HILL – FREEMAN
ELI ED

UNIT 4 **THE FAMILY**

- The Victorian family (pag.54)

UNIT 5 **THE INDIVIDUAL**

- Alfred Nobel (pag.66)

UNIT 6
SOCIETY

- How it all began (pagg.74,75)

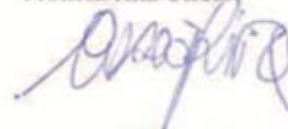
FILMS

- *THE BUTLER*
2013 Lee Daniels
- US forced and voluntary migration
- *ANONYMOUS*
2011 Roland Emmerich
- William Shakespeare
- ❖ **THE EUROPEAN UNION**

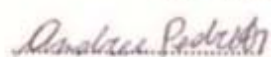
GARDONE VAL TROMPIA, 15 MAGGIO 2017

L'insegnante

Prof.ssa Rita Cisco



Gli alunni



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO di MATEMATICA
– Classe 5^aC –

Prof.ssa Claudia Pini

Attività di ripasso: Ripasso dei concetti fondamentali visti lo scorso anno (derivate e studi di funzione).

Integrali indefiniti: Definizione di integrale indefinito di una funzione continua. Proprietà dell'integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Metodi di integrazione: scomposizione, sostituzione e per parti (quest'ultimo con dimostrazione della formula relativa). Integrazione di funzioni razionali fratte. Risoluzione di integrali indefiniti con i vari metodi studiati.

Integrali definiti: Definizione, significato e proprietà dell'integrale definito. Primo teorema fondamentale del calcolo integrale (senza dimostrazione). Calcolo di integrali definiti. Definizione di valor medio di una funzione. Enunciato e dimostrazione del teorema del valor medio per gli integrali. Calcolo del valor medio di una funzione. Definizione di funzione integrale. Enunciato e dimostrazione del secondo teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di aree di superfici piane mistilinee e di volumi di solidi di rotazione aventi asse di rotazione l'asse delle ascisse. Integrali impropri. Esercizi relativi.

Equazioni differenziali: Definizione di equazione differenziale e relativa classificazione. Integrale particolare, singolare e generale di un'equazione differenziale.

Le equazioni differenziali del primo ordine. Equazioni della forma $y'=f(x)$, equazioni a variabili separabili della forma $y' = a(x)b(y)$ con $a(x)$ e $b(y)$ funzioni continue; equazioni lineari della forma $y'=a(x)y+b(x)$. Teorema relativo all'integrale generale di un'equazione differenziale lineare del primo ordine (solo enunciato). Risoluzione di equazioni differenziali del primo ordine, ricerca di integrali particolari, singolari e generali.

Le equazioni differenziali del secondo ordine. Equazioni della forma $y''=f(x)$, equazioni lineari omogenee a coefficienti costanti della forma $y''+ay'+by=0$ e non omogenee della forma:

- $y''+ay'+by=p(x)$ con $p(x)$ polinomio non nullo di grado n (cenni).
- $y''+ay'+by= Ae^{ax}$, A ed a reali (cenni)
- $y''+ay'+by= C\sin\beta x + D\cos\beta x$, C, D, β costanti (cenni).

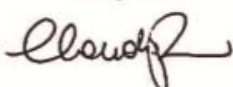
Per concludere la parte di programma indicato con "cenni", potrebbero essere necessarie altre ore, successive al 15 maggio. Verrà opportunamente comunicato alla Commissione d'Esame l'effettivo svolgimento di tale parte.

LIBRI DI TESTO UTILIZZATI: I testi utilizzati durante l'anno scolastico sono: Nuova Matematica a colori – ed. verde – volumi 4 e 5 – Autore: Leonardo Sasso – Ed. Petrini

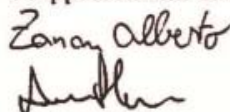
Durante l'anno, sono state inoltre fornite schede aggiuntive di teoria ed esercizi svolti, tratti anche da altri testi.

Gardone Val Trompia, 15 maggio 2017

L'insegnante



I rappresentanti di classe



Prof. Franco Tobia

CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

- Potenziamento fisiologico e miglioramento della funzione degli apparati (respiratorio, cardio-circolatorio e muscolare), tramite esercizi di pre-atletica generale (corse, salti, lanci)
 - Consolidamento e potenziamento degli schemi motori di base tramite esercizi a corpo libero, esercizi con piccoli attrezzi, grandi attrezzi, esercizi di preacrobatica elementare
 - Potenziamento della pratica dei giochi di squadra (pallavolo, pallacanestro, calcetto, pallamano) tramite fondamentali individuali e di squadra con semplici schemi di attacco e difesa
 - Conoscenza delle principali discipline dell'atletica leggera (corse, salti, lanci)
 - nuoto (quattro stili)
 - Informazioni riguardanti la tutela della salute

PERCORSI MULTIDISCIPLINARI / METODOLOGIE Metodo globale e analitico per il raggiungimento di una personale abilità motoria, per il miglioramento delle condizioni fisiche rispetto al livello di partenza.

AUSILI DIDATTICI Il materiale presente in palestra e gli spazi esterni .


VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI La valutazione è stata effettuata tramite test di capacità esecutiva nelle varie attività; conoscenza teorica delle discipline e dei processi metodologici utilizzati; impegno, partecipazione.

1. pratica degli sport per il consolidamento e l'armonico sviluppo
2. comprensione dei messaggi non verbali
3. conoscenza del corpo e della sua funzionalità
4. conoscenza ed applicazione di alcune metodiche di allenamento per migliorare la propria efficienza fisica e per saperla mantenere
5. conoscenza norme igienico-sanitarie e alimentari indispensabili per il mantenimento del benessere individuale.

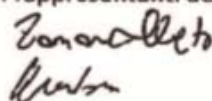
Articolazione delle competenze in abilità (tra parentesi le competenze di base coinvolte) e conoscenze
–Percezione di sé e sviluppo funzionale delle capacità motorie – Resistenza (endurance, circuit training e fartlek) –Forza (lavoro a carico naturale sulla muscolatura posturale) –Velocità (tempo di reazione, skip)
–Mobilità articolare e stretching –Ricerca del controllo segmentario agilità (circuiti con piccoli e grandi attrezzi) –Lo sport, le regole e il fair play – Pallavolo: fondamentali individuali (palleggio, bagher, battuta elementare). Regole fondamentali. Sviluppo del gioco –Elementi di ginnastica artistica (capovolta avanti, indietro, saltata) – Atletica Leggera: introduzione alle varie specialità di corsa, salto e lancio –Basket: fondamentali individuali (palleggio, passaggio, tiro a canestro). Regole fondamentali. Sviluppo del gioco –Nuoto: ambientamento ed acquaticità. Scivolamenti. Didattica crawl e dorso

Gardone V.T. 10\05\2017.

Il docente



I rappresentanti degli studenti



PROGRAMMA SVOLTO
CLASSI 5C – A.S. 2016/2017

Disciplina: RELIGIONE

Insegnante: Graziano Vezzosi

N°	Blocco tematico	Contenuti
1	La dignità della persona si caratterizza e si qualifica nel compito morale	La struttura dell'uomo. Libertà e responsabilità. Il compito morale. La coscienza.
2	Ragione e religione fondano il progetto personale	Gaudium et spes n.16. Legge ed alleanza nella storia d'Israele. Gesù oltre la legge, per recuperare il senso autentico dell'alleanza. La figura di S. Francesco.
3	Persona e relazione: l'amore corrisposto e l'amore gratuito	La relazione con l'altro è costitutiva della persona. L'amore come fondamentale apertura e disponibilità. La scelta matrimoniale. Il progetto uomo-donna nel piano di Dio. La scelta della verginità o del celibato
4	Il credente, l'economia e il lavoro	I significati del lavoro. La chiesa cattolica parla del lavoro. Gaudium et spes n.67
5	Il credente e l'impegno socio-politico	L'impegno socio-politico. Il bene comune. Gaudium et spes n. 43-n. 75. La religione richiama alla solidarietà. La pace
6	L'etica della vita	La morale della vita fisica. I vari approcci etici. La bioetica. Il problema ecologico

Gueunifusa. Gabonak. Letom

prof. Jerron Casino