I.I.S. "G. B. PENTASUGLIA" – MATERA
ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO
LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE

Indirizzi: Chimica, materiali e biotecnologie - Elettronica ed elettrotecnica - Informatica e telecomunicazioni – Meccanica, meccatronica ed energia- Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
Via E. Mattei snc, I-75100 Matera, Tel.:+39-0835264114, Fax:+39-0835389209, C.Mec.: MTIS01200R , C.F.: 80002480772
http://www.itismt.it – e.mail: mtis01200r@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Approvato il 3 Maggio 2018, pubblicato il 1 5 Maggio 2018

ANNO SCOLASTICO 2017/2018

CLASSE Quinta SEZ. B

Indirizzo:

Informatica e telecomunicazioni

Articolazione: Informatica

INDICE

Per aggiornare: rimuovere la protezione del documento, click con il tasto destro sull’indice: “Aggiorna campo”, “Aggiorna solo numeri di pagina”, “OK”.

Delibera del Consiglio di Classe 2
PRESENTAZIONE DELL’ISTITUTO 3
PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE 5
ELENCO STUDENTI INTERNI DELL’ULTIMO ANNO 6
ELENCO DOCENTI DELL’ULTIMO ANNO 6
AREA DI PROGETTO 7
OBIETTIVI TRASVERSALI CONSEGUITI DAGLI STUDENTI 7
TIPOLOGIA DEGLI INTERVENTI DI RECUPERO DIDATTICO ATTUATI 8
ATTIVITÀ INTEGRATIVE ANNO IN CORSO 9
CRITERI DI VALUTAZIONE DEFINITI NEL POF PER GLI STUDENTI DEL TRIENNIO 11
SIMULAZIONI E RISULTATI DELLE TERZE PROVE 12
MODALITÀ DI CONDUZIONE DEL COLLOQUIO 12
METODOLOGIE USATE 12
TIPOLOGIE DI VERIFICA 13
CRITERI PER L’ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO 13
REGISTRO ASSENZE AL 15 MAGGIO 13
PROGRAMMI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI AL 10 MAGGIO CON PREVISIONE FINO AL TERMINE DELLE LEZIONI 14
APPROVAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE 31

Allegati*

- Nota MIUR: Diffusione dei dati personali riferiti agli studenti nell’ambito del c.d. “documento del 15 maggio” ai sensi dell’art. 5, c. 2 del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 - indicazioni operative;
- Garante della privacy: Nota n. 10719 del 21 marzo 2017;
- Copia della simulazione delle terze prove con criteri di valutazione;
- Area di progetto;
- Relazioni finali disciplinari: unità didattiche, moduli e obiettivi conseguiti.

Matera, 0 3 Maggio 2018

* al termine delle lezioni

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

Documento del Consiglio di Classe
Anno Scolastico 2017/2018 Classe Quinta Sez. B

Informatica e telecomunicazioni
Articolazione: Informatica

Delibera del Consiglio di Classe

VISTA	la Legge n. 425 del 10/12/1997 e la Legge n. 1 del 11/01/2007;
VISTO	il D.P.R. n. 323 del 23/7/98;
VISTA	l’O.M. n. 3 5 0 del 0 2 Maggio 2018;
VISTA	la nota del garante della privacy n. 10719 del 21 marzo 2017;
VISTA	la nota MIUR n. 558 del 28 marzo 2017;
VISTA	la programmazione didattico - educativa formulata dal Consiglio di Classe per l’anno scolastico 2017/2018;
VISTI	i piani di lavoro formulati per l’anno scolastico 2017/2018 dai docenti membri del Consiglio di classe per le singole discipline previste dal piano di studi;
VISTE	le linee di indirizzo circa la programmazione didattica ed educativa formulata dal Collegio dei Docenti di quest’istituzione per l’anno scolastico 2017/2018;
VISTE	le attività didattico - educative curriculari ed extracurriculari effettivamente svolte dalla classe nel corso dell’anno scolastico 2017/2018;
TENUTO	conto dei risultati conseguiti da ciascun alunno negli scrutini finali negli anni precedenti e i risultati delle prove relative al saldo dell’eventuale debito scolastico contratto;

Il Consiglio di Classe all’unanimità,

DELIBERA

di redigere il seguente documento relativo alle attività didattico - educative svolte dalla classe quinta sez. B Informatica e telecomunicazioni nell’anno scolastico 2017/2018.

Matera, 0 3 Maggio 2018

PRESENTAZIONE DELL’ISTITUTO

Caratteri specifici, indirizzi di studio, profilo dello studente in uscita e quadro orario

L’istituto IIS “G.B. Pentasuglia” comprende il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate e l’Istituto Tecnico – Settore Tecnologico con i seguenti indirizzi:

- Chimica, Materiali e Biotecnologie;
- Elettronica ed Elettrotecnica;
- Informatica e Telecomunicazioni;
- Meccanica, Meccatronica ed Energia.

L’IIS è articolato in un’unica grande sede composta da due stabili. Il primo, più grande, ospita l’Istituto tecnico, il secondo il Liceo; entrambi accolgono studenti provenienti dalla Provincia di Matera e dai vicini comuni della Puglia.

Il numero di iscritti alle prime classi, a dispetto della denatalità, si incrementa ogni anno. Attualmente risultano iscritti al nostro IIS circa 1200 studenti per la maggior parte appartenenti alla classe media, pertanto i loro genitori hanno un grado d’istruzione e un reddito familiare medio o basso. Proprio per questo, da lungo tempo, la scuola si fa carico di organizzare, con proprie risorse, corsi per il conseguimento di ECDL, CISCO, Cambridge PET. Sin dal 1992, in ambito europeo, l’Istituto è stato coordinatore di progetti Comenius, Lingua e Pilota Leonardo ed è ora impegnato in progetti Erasmus+.

L’esperienza del nostro istituto nel recupero e il rientro degli studenti drop-out e la collaborazione con il Comitato Tecnico Scientifico presente nella nostra scuola, ci hanno consentito di raggiungere eccellenti percentuali di successo scolastico unito ad altrettanti lusinghieri risultati delle prove INVALSI. Rimarchevoli il successo dei nostri studenti all’università e i dati espressi dalla Fondazione Agnelli.

La realtà sociale in cui operiamo è tuttavia caratterizzata da un reddito precario e da un elevato indice di disoccupazione che, uniti alla considerevole distanza che ci divide dal cuore dell’Europa, ci rendono, da questa, distanti nell’accezione più ampia del termine. Nasce così l’esigenza di arricchire il bagaglio culturale dei nostri docenti con competenze in lingua inglese, con nuove tecnologie, e soprattutto con nuove metodologie d’insegnamento in vista di una nuova fase di progettazione che porti sia i nostri studenti ad esperienze di mobilità sia la nostra istituzione a nuove collaborazioni nell’ambito dei progetti Erasmus+.

Per il biennio 2015-2018, nell’ambito dell’azione KA1 di Erasmus+ l’Istituto ha ottenuto finanziamenti per la formazione in lingua inglese dei propri docenti all’estero e nell’ambito dell’azione KA2 per la realizzazione di un’auto elettrica relativa al progetto “MST+Culture through e car”.

Le competenze tecnologiche e multimediali sono comprese sia nei percorsi scolastici sia nella formazione degli alunni. L'uso delle nuove tecnologie, inoltre, si inserisce nei processi educativi, nella fruizione e nella creazione di prodotti multimediali, finalizzati alla cooperazione, alla produzione creativa e alla motivazione nell'acquisizione di conoscenze.

Profilo dello studente in uscita e Piano di studi

Informatica e telecomunicazioni

Il Diplomato in Informatica:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali;
- collabora nella gestione di progetti concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("sicurezza informatica"),

A conclusione del percorso quinquennale, previa superamento dell'Esame di Stato, lo studente deve essere in grado di:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali;
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

Orario annuale

Attività ed insegnamenti generali comuni a tutti gli indirizzi	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua inglese	99	99	99	99	99
Storia	66	66	66	66	66
Geografia	33				
Matematica	132	132	99	99	99
Diritto ed economia	66	66			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	66	66			
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o attività alternative	33	33	33	33	33
Totale ore annue di attività e insegnamenti generali (I)	**693**	**660**	**495**	**495**	**495**

Attività ed insegnamenti obbligatori per Indirizzo e articolazione(II)	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	
Scienze integrate (Fisica)	99(33)	99(33)			
Scienze integrate (Chimica)	99(33)	99(33)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99(33)	99(33)			
Tecnologie informatiche	99(66)				
Scienze e tecnologie applicale(III)		99			
Complementi di matematica			33	33	
Sistemi a reti			132(66)	132(66)	132(66)
Tecnologie e prog.ne di sistemi informatici e di telecomunicazione			99(33)	99(33)	132(66)
Gestione, progettazione, organizzazione d'impresa					99(33)
Informatica			198(99)	198(132)	198(132)
Telecomunicazioni			99(66)	99(66)	
Totale ore annue (I)	**396**	**396**	**561**	**561**	**561**
Totale complessivo ore annue(I)	**1.056**	**1.056**	**1.056**	**1.056**	**1.056**

(I) La durata di un anno scolastico è da considerarsi pari a 33 settimane;
(II) Le ore indicate tra parentesi sono riferite alle attività di laboratorio e prevedono la compresenza dell’insegnante tecnico-pratico;
(III) I risultati di apprendimento della disciplina denominata “Scienze e tecnologie applicate”, compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all’insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio;
(IV) Il numero tra parentesi indica le ore di laboratorio.

PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE

La classe è composta da 17 alunni, 14 ragazzi e 3 ragazze. La maggior parte di essi risiede a Matera, altri provengono da comuni limitrofi, sia lucani che pugliesi.

Ciascun alunno ha seguito un percorso evidente di crescita sia umana che cognitiva, mostrando, in particolare quest’anno, maturità e responsabilità.

Gli allievi si sono distinti, sin dall’inizio del quinquennio, nel comportamento che è stato sempre corretto e rispettoso, sia nel rapporto tra i compagni che nel rapporto con i docenti. L’atteggiamento verso la scuola in tutti i suoi aspetti è stato positivo e costruttivo.

Questo si è reso evidente soprattutto in relazione alle ore di ASL, nelle quali hanno vissuto con impegno le attività loro assegnate riscontrando l’appezzamento unanime delle aziende ospitanti e riprendendo le attività curriculari con sollecitudine e impegno.

La maggior parte degli alunni ha mostrato, fin dall’inizio del percorso nella nostra scuola, curiosità e interesse per lo studio; l’apprendimento per loro è stato da subito significativo e il metodo di studio acquisito attualmente risulta efficace.

Gli altri alunni, non così naturalmente aperti alla conoscenza, hanno fatto un percorso di studio guidato e sollecitato dai docenti, affinché l’apprendimento risultasse sempre più carico di ragioni, raggiungendo un livello accettabile di conoscenza e acquisendo un adeguato metodo di studio.

Nel primo quadrimestre dell’anno in corso otto ragazzi hanno riportato soltanto in una o due discipline una valutazione mediocre, ottenendo comunque una media complessiva più che sufficiente. Questi alunni sono stati coinvolti in un percorso di recupero in itinere.
Sono presenti alunni con una buona preparazione e in qualche caso la preparazione risulta essere eccellente.

Il profitto di conseguenza, è nel complesso più che discreto.

Per quanto riguarda l’alternanza scuola lavoro, ogni alunno ha frequentato almeno 400 ore previste dalla normativa.

ELENCO STUDENTI INTERNI DELL’ULTIMO ANNO

N.	Cognome e Nome	Fuori Sede	Provenienza scolastica
1	Bongermino Stefano	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
2	Chiapparino Luigi	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
3	Chiaradia Federico	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
4	De Giorgi Vito	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
5	Galgano Leonardo	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
6	Lisurici Luca	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
7	Morelli Saverio	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
8	Musacchio Sean	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
9	Papapietro Cosimo	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
10	Papapietro Sara	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
11	Porcari Piergiorgio	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
12	Putignano Domenico	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
13	Russo Luisa	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
14	Savino Angelo	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
15	Scarciolla Giuseppe	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
16	Tartamo Francesco Pio	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
17	Tralli Federica	No	Stesso corso Esplicitare quando necessario
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			

ELENCO DOCENTI DELL’ULTIMO ANNO

Rispettare l’ordinamento delle discipline in pagella riportando prima i docenti teorici quindi gli ITP dopo il 12° rigo.

N.	Disciplina	Docenti di teoria: Cognome e Nome	Coord. o Segr.	Stabilità	Num. Ore/Sett.
1	Religione Cattolica	Cascella E.	No	Si	1
2	Lingua e Letter. Ital.	Scasciamacchia P	No	No	4
3	Lingua Inglese	Di Paola G.	No	Si	3
4	Storia	Scasciamacchia P	No	No	2
5	Matematica	Calabrese G.	Coord.	Si	3
6	Informatica	Simmarano P.	No	Si	6
7	Sistemi e reti	Cosola G.	No	Si	4
8	TPSIT	Cosola G.	No	Si	4
9	GPOI	Modarelli	No	No	3
10	Scienze Motorie e Sportive	Santarsia	No	Si	2
11					
12					
N.	**Disciplina**	**Docente di laboratorio: Cognome e Nome**	**Coord. o Segr.**	**Stabilità**	**Num. Ore/Sett.**
13	Informatica	Specchia M.	Segr.	Si	5
14	Sistemi e reti	Specchia M.	Segr.	Si	2
15	TPSIT	Specchia M.	Segr.	No	2
16	GPOI	Specchia M.	Segr.	Si	1

AREA DI PROGETTO

All’area di progetto è stato destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline convolte in questa attività

L'area di progetto dal titolo " Creazione di un portale web per l'orientamento universitario", è consistito nella creazione di un portale che permette ai neodiplomati di orientarsi tra le università italiane. In particolare, il portale presenta le università italiane organizzate per regione; l'utente ha la possibilità, scegliendo una regione, di ottenere informazioni sulle università di quella regione, relative alle facoltà, alle materie di studio e all'offerta formativa.

Gli obiettivi proposti e raggiunti sono :
* progettare, sviluppare, verificare e documentare attività complesse;
* raggiungere autonomia di lavoro, prendere decisioni ed assumere responsabilità
* acquisire conoscenze interdisciplinari;
* potenziare le competenze trasversali;
* lavorare in gruppo;
*realizzare un compito entro una scadenza precisa.

Le discipline coinvolte sono state: Informatica, Sistemi, TPS, Inglese e hanno avuto come contenuti la programmazione Web e DB, networking, sicurezza Informatica e inglese tecnico. Il prodotto finale è un CD con il Software e la documentazione prodotta.

OBIETTIVI TRASVERSALI CONSEGUITI DAGLI STUDENTI

Obiettivi comportamentali:
1. Rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente;
2 .Saper ascoltare e saper intervenire opportunamente nella discussione;
3. Rispetto delle regole sociali;
4. Capacità di comportamenti ed atteggiamenti ispirati al senso di responsabilità
5. Accettazione della diversità come risorsa e non come limite.

Obiettivi cognitivi:
1. Acquisire un metodo di studio adeguato alle singole discipline
2. Utilizzare un linguaggio adeguato alle discipline
3. Essere in grado di interpretare un testo, di eleborare i contenuti culturali
4. Saper prendere decisioni e risolvere problemi
5. Saper lavorare in gruppo
6. Saper utilizzare le conoscenze acquisite in situazioni nuove

TIPOLOGIA DEGLI INTERVENTI DI RECUPERO DIDATTICO ATTUATI

	Discipline \ Tipologie	Recupero in Itinere	Pausa didattica	Sportello didattico	Corsi pomeridiani	Gruppi di lavoro	Peer to peer	Altro	Altro 1
1	Religione Cattolica	X							
2	Lingua e Letter. Ital.	X							
3	Lingua Inglese	X							
4	Storia	X							
5	Matematica	X							
6	Informatica	X							
7	Sistemi e reti	X							
8	TPSIT	X							
9	GPOI	X							
10	Scienze Motorie e Sportive	X							
11									
12									

ATTIVITÀ INTEGRATIVE ANNO IN CORSO

In convenzione con Enti esterni

Durata complessiva: 0 giorno

N.ro Partecipanti: 1 7 studenti

Descrizione: Progetto di nuoto per tutto l'anno scolastico

Progetti Erasmus+

Durata complessiva: 0 giorno

N.ro Partecipanti: 0 studente

Descrizione:

Viaggi d’Istruzione

Durata complessiva: 2 giorni

N.ro Partecipanti: **1 7 studenti**

Descrizione: Roma, Visita a Montecitorio

Visite guidate

Durata complessiva: 1 giorno

N.ro Partecipanti: 1 7 studenti

Descrizione: Visita al Centro di Geodesia Spaziale

Partecipazione a concorsi

Durata complessiva: 0 giorno

N.ro Partecipanti: 0 studente

Descrizione:

Inoltre:

- Manifestazione L'architettura fascista nella città di Matera", partecipazione di tutta la classe
- Lezione Concerto sulla Prima Guerra Mondiale, Partecipazione di tutta la classe
- Orientamento POLIBA 1 giorno, 10 alunni
- Incontro UNIBAS, 4 alunni
- Incontro Guardia Di Finanza, tutta la classe
- Business Imprenditorialità, tutta la classe
- Orientamento Scuola Superiore Mediatori Linguistici, tutta la classe
- Orientamento studentesse, 2 alunne
- Incontro Avis, tutta la classe
- Lyons Club Scambi Giovani in Europa, tutta la classe
- Orientamento Lab., 8 ore, tutta la classe (Agenzia Lavoro)
- Incontro Elis, tutta la classe
- Incontro Imprenditori Fema, tutta la classe
- Incontro Euronet (Orientamento Lavoro e Studio), tutta la classe

- Incontro Italcementi, tutta la classe
- Progetto Matera Smart City in collaborazione con ENEA

CRITERI DI VALUTAZIONE DEFINITI NEL POF PER GLI STUDENTI DEL TRIENNIO

	Prerequisiti		Capacità		
VOTI	**CONOSCENZE**	**COMPETENZE**	**ANALISI**	**SINTESI**	**VALUTAZIONE**
1-3	Non ha acquisito alcuna conoscenza. Rifiuta le verifiche.	Commette gravi errori negli elaborati e nelle comunicazioni. Incontra difficoltà nella comprensione delle consegne.	Analizza in modo inconsistente.	Esegue sintesi insignificanti.	Non sa esprimere valutazioni personali adeguate e coerenti con la situazione.
4	Ha acquisito una conoscenza frammentaria e lacunosa	Commette errori diffusi nella elaborazione scritta, orale e grafica.	Analizza in maniera lacunosa e con errori.	Sintetizza in maniera approssimativa e generica.	Esprime valutazioni non coerenti sul piano dellamotivazione.
5	Possiede conoscenze incomplete e superficiali.	Commette errori nella esecuzione di compiti semplici.	Aiutato analizza anche se in maniera incompleta.	Aiutato sa sintetizzare in modo incerto ed insicuro.	Esprime giudizi semplici con qualche incertezza.
6	Possiede una conoscenza essenziale de contenuti disciplinari.	Esegue compiti e procedure in modo consapevole in situazioni note.	Sa cogliere le relazioni di una situazione semplice.	Sa sintetizzare le conoscenze in modo chiaro e semplice.	Se sollecitato mostra adeguate capacità di autonomia di giudizioin situazioni semplici e/o note.
7	Possiede conoscenze complete ma non approfondite.	Sa comprendere rimodulare concetti e procedure anche in situazioni non note	Sa effettuare analisi appropriate e pertinenti.	Sa effettuare sintesi autonome, coerenti e puntuali.	Effettua valutazioni in maniera autonoma e articolata.
8	Possiede conoscenze complete, approfondite e ben coordinate.	Sa cogliere le implicazioni e determinare correlazioni tra eventi e fenomeni.	Sa condurre analisi complete e approfondite.	Sa effettuare sintesi corrette e personali di conoscenze complesse.	Effettua valutazioni personali complete e approfondite.
9-10	Possiede conoscenze approfondite, integrate ed ampliate.	Sa cogliere le implicazioni e determinare le correlazioni in modo personale ed originale.	Ha padronanza degli strumenti di analisi che realizza in situazioni complesse e interdisciplinari.	Sa organizzare in modo metodico e razionale e le conoscenze e le procedure apprese.	Effettua in forma autonoma e con elevato senso critico valutazioni personali corrette e approfondite in ogni situazione.

SIMULAZIONI E RISULTATI DELLE TERZE PROVE

1° Prova - data: 0 6 Marzo 2018 - durata 2 ore		2° Prova - data: 1 7 Aprile 2018 - durata 2 ore	
Materia	**Tipologia**	**Materia**	**Tipologia**
Inglese	B	Inglese	B
Storia	B	GPO	B
Informatica	B	Informatica	B
Matematica	B	Matematica	B
TPS	B	TPS	B

N.B. N.ro quesiti 3 per ciascuna disciplina con lunghezza massima della risposta di 5 righi

RISULTATI

Risultato medio e intervallo di variabilità	Punteggi	
	1° Prova	2° Prova
Punteggio medio della classe	10	10
Punteggio minimo conseguito	6	7
Punteggio massimo conseguito	15	14

MODALITÀ DI CONDUZIONE DEL COLLOQUIO

1° FASE Argomento o lavoro presentato dal candidato
2° FASE Argomenti scelti dalla commissione
3° FASE Discussione degli elaborati di esame

METODOLOGIE USATE

Contrassegnare con una X la voce che interessa

Discipline / Modalità	Religione Cattolica	Lingua e Letter. Ital.	Lingua Inglese	Storia	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	TPSIT	GPOI	Scienze Motorie e Sportive		
Lezione Frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Lezione partecipata			X		X	X	X	X	X	X		
Problem - solving							X	X	X			
Metodo induttivo												
Metodo deduttivo				X	X	X	X	X				
Lavoro di gruppo						X	X	X				
Discussione guidata	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Simulazioni			X		X	X	X	X	X			
Ricerca - azione						X	X	X	X	X		
Altro												
Altro 1												

TIPOLOGIE DI VERIFICA

Contrassegnare con una X la voce che interessa

Discipline / Tipologia	Religione Cattolica	Lingua e Letter. Ital.	Lingua Inglese	Storia	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	TPSIT	GPOI	Scienze Motorie e Sportive		
Prove scritte/grafiche		X	X		X	X	X	X	X			
Verifiche orali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Risoluzione problemi				X	X							
Questionario									X			
Simulazioni					X	X	X	X	X			
Verifiche strutturate												
Verifiche semistrutturate					X							
Esercitazioni		X		X	X	X	X	X	X	X		
Altro												
Altro 1												

CRITERI PER L’ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il Consiglio di Classe attribuisce ad ogni alunno che ne sia meritevole, in sede di scrutinio finale, un apposito punteggio per l’andamento degli studi, denominato credito scolastico. Il punteggio esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunta da ciascun alunno, con riguardo al profitto conseguito nelle diverse discipline e tenendo in considerazione i seguenti requisiti aggiuntivi:

1. assiduità della frequenza scolastica (assenze, di norma, non superiori a 25 giorni);
2. partecipazione alle attività complementari ed integrative promosse dalla scuola;
3. crediti formativi esterni documentati che hanno contribuito alla formazione dello studente;
4. valutazione “moltissimo“ in Religione o in attività alternative.

Per l’attribuzione del credito si prende in considerazione la Media Totale dei voti incluso il voto di condotta ed in più i requisiti aggiuntivi, salvo che sia espressamente previsto altrimenti.

Allo studente che, negli scrutini di giugno, avrà conseguito l’ammissione all’esame di stato con voto del consiglio di classe NON sarà assegnato alcun punteggio aggiuntivo con attribuzione del minimo della banda di oscillazione, pur in presenza di media superiore a 6,50; 7,50; 8,50; 9,50.

Allo studente che consegue la Media del 6 con arrotondamento o intervento da parte del consiglio di classe, sarà attribuito il punteggio minimo previsto dalla relativa banda d’oscillazione, il punteggio massimo se avrà conseguito autonomamente voto 6 in tutte le discipline.

Per dare visibilità ai requisiti aggiuntivi si è deciso di sommare, alla semplice media dei voti un punteggio come segue:

- 0,25 frequenza; - 0,10 partecipazione alle attività della scuola;
- 0,10 crediti formativi esterni; - 0,05 IRC – Attività alternative.

REGISTRO ASSENZE AL 15 MAGGIO

Risultato medio e intervallo di variabilità	Assenze
Numero medio di assenze per studente	0 1 0
Studente con minor numero di assenze	0 0 1
Studente con maggior numero di assenze	0 1 9

PROGRAMMI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI AL 10 MAGGIO CON PREVISIONE FINO AL TERMINE DELLE LEZIONI

- In successione, inserire qui i programmi di tutte le discipline.
- Ciascun programma, nella versione depositata agli atti, deve essere sottoscritto da tre studenti e da tutti i docenti della disciplina.

A.S. 2017/2018

Programma IRC

Classe V B inf

Le beatitudini
La responsabilità
Sinodo dei giovani
La libertà religiosa
La vocazione
Il matrimonio
Natale
Messaggio della pace 2018
I diritti umani
L’emigrazione
L’altro. Cittadinanza e Costituzione
L’amore. Cittadinanza e Costituzione
Il dialogo
I difetti della comunicazione
Gestione dei conflitti
La bioetica
Humanae Vitae
Pasqua
Rerum Novarum
Consumo critico
Economia solidale

Da svolgere sino alla fine dell’anno
La solidarietà
La sussidiarietà
Il bene comune
La destinazione universale dei beni

Gli Alunni

La docente
Prof.ssa Emilia Cascella

Programma di Letteratura Italiana
a.s. 2017/2018
Classe V B inf

Dante: Il Paradiso. Temi e struttura

Parafrasi e commento dei canti: I, III, VI

Riassunto canti: II, IV, previsto XI

L’età del Positivismo: il Naturalismo e il Verismo

- E. Zola e il Romanzo Sperimentale
  Vita , pensiero e opere
  Lettura antologica e analisi critica
  - Da l’Assommoir: *Gervasia all’Assommoir* (Lavorare sul testo)
- G. Verga e il mondo dei Vinti
  - Da Vita dei campi: *La Lupa*
  - Da i Malavoglia: La famiglia Malavoglia
    L’arrivo e l’addio di ‘Ntoni
  - Da Mastro-don Gesualdo: *L’addio alla roba; La morte di Gesualdo*

La letteratura italiana tra la Scapigliatura e Carducci

- E. Praga
  Lettura antologica e analisi critica
  - Da Penombre: *Preludio*
- Giosuè Carducci
  Vita, pensiero e opere.
  lettura antologica e analisi critica:
  - da Rime nuove: Pianto antico.

Simbolismo, Estetismo, Decadentismo

- O. Wilde
  lettura antologica e analisi critica
  - Da Il ritratto di Dorian Gray: *Lo splendore della giovinezza*

- Giovanni Pascoli e il poeta fanciullino
  - Vita, pensiero e opere
  letture antologiche e analisi critica:
  - da *Myricae: L’assiuolo, X Agosto*
  - da *Canti di Castelvecchio: La mia sera.*
  - Da Il Fanciullino: *E’ dentro di noi un fanciullino*

- Gabriele D’Annunzio esteta e superuomo
  Vita, pensiero e opere.
  letture antologiche e analisi critica:
  - da Il Piacere: Il ritratto di un esteta
  - da L’Innocente: La rigenerazione spirituale
  - dalle Laudi*: La pioggia nel pineto.*

La narrativa della crisi

- Cenni ad autori di area francese (Proust), inglese (Joyce), tedesca (Kafka, Mann)
- Italo Svevo e la figura dell’inetto
  Vita, pensiero e opere
  letture antologiche e analisi critica:
  - da Senilità: *Amalia muore*
  - da *La coscienza di Zeno: Prefazione e Preambolo; L’Ultima sigaretta*

- Luigi Pirandello e la crisi dell’individuo
  Vita, pensiero ed opere.
  letture antologiche e analisi critica:
  - Da l’Umorismo: *Il sentimento del contrario*
  - Da Sei personaggi in cerca di autore: “La condizione di personaggi”
  - da Novelle per un anno: *La patente*

La poesia italiana tra Ottocento e Novecento

Crepuscolarismo e Vociani

- Sergio Corazzini
  Lettura antologica e analisi critica
  - Da Piccolo libro inutile: Desolazione del povero poeta sentimentale

- C. Sbarbaro
  lettura antologica e analisi critica
  - Da Pianissimo: Taci, anima stanca di godere

Le Avanguardie. Espressionismo, Futurismo, Dadaismo, Surrealismo.

- F. Tommaso Marinetti
  Lettura antologica e analisi critica
  - Manifesto del Futurismo: Aggressività audacia, dinamismo
  - Da Zang, Tumb, Tumb: Il bombardamento di Adrianopoli
- G. Ungaretti e L’allegria
  Vita, pensiero e opere
  letture antologiche e analisi critica:
  - da *L’Allegria: Veglia, Allegria di naufragi*.
  - da Il Dolore: Non gridate più

L’Italia tra le due guerre: panorama storico, politico, sociale*

- Montale e la poetica dell’oggetto.
  Vita, pensiero e opere.
  letture antologiche e analisi critica:
  - da *Ossi di seppia: I limoni, Spesso il male di vivere ho incontrato*
  - da Satura: *Ho sceso, dandoti il braccio*

L’Ermetismo*.

- Salvatore Quasimodo*.
  Vita, pensiero ed opere
  lettura antologica e analisi critica:
  - da *Acque e terra: Ed è subito sera*.

La narrativa italiana fra le due guerre. La rinascita del romanzo*

- Alberto Moravia
  Vita, pensiero ed opere
  Lettura antologica e analisi critica:
  - da *Gli Indifferenti: Un mondo grottesco e patetico*

Il Neorealismo*

- Primo Levi
  Vita, pensiero e opere
  Lettura antologica e analisi critica
  - da *Se questo è un uomo: Poesia introduttiva; I sommersi e i salvati*

*Programma non ancora svolto

Gli alunni

Il docente

_____ _____

_____

_____

PROGRAMMA DI INGLESE

Anno scolastico: 2017-2018

CLASSE V B INFORMATICA

Modulo 1:
Funzioni comunicative: Reporting questions -Talking about past facts - Talking about developments
Strutture grammaticali: Reported Speech - Past Simple Passive - Present Perfect Passive- Present Continuous Passive - Future passive
Testi tratto dal libro in adozione "New Horizons", Vol.2**:** “She asked if she could see my article” - “A life in danger” - “It’s time this abuse was stopped” - “Who will be chosen as the winner”
Modulo 2:
Funzione comunicativa: Using phrasal verbs
Strutture grammaticali: Phrasal verbs
Testi tratti dal libro in adozione "New Horizons", Vol. 2**:** “Every time I pick up the phone” - "Are you going out with Rob at the moment?" - “Technology: Useful or Useless?”
Modulo 3:
Funzioni Comunicative: Imagining a different past - Using different conditionals
Strutture grammaticali: First, Second and Third conditional
Testi tratti dal libro in adozione "New Horizons", Vol. 2**:** "If I'd known, I'd have called" - “If I were you, I’d forget about it”
Modulo 4:
Databases: A relational view of data. SQL (Structured Query Language).
Modulo 5:
Internet - Search Engines - Internet Crimes - Computer Viruses (da svolgere) – Spyware (da svolgere) - Cryptography (da svolgere) - Firewalls (da svolgere)
Modulo 6:
The Edwardian Age - The First World War - The Wall Street Crash and the Great Depression - The New Deal - The Second World War - The Yalta Conference - The Cold War - The Korean War and the Cuban Crisis - The Vietnam War
Modulo 7:
Oscar Wilde and English Aestheticism
George Orwell: Life and works
Nineteen Eighty-Four
Animal Farm (da svolgere)

Libri di testo:
Information Technology di M. Bernardini, G. Haskell, Ed. Loescher
Horizons,Vol. 2 di P. Radley, D. Simonetti, Ed. Oxford University Press

Gli alunni

La docente
(Prof.ssa Gabriella Di Paola)

_____

_____

_____

Programma di Storia
a.s. 2017/2018
Classe V B inf

L’Europa della belle époque
- L’Europa tra Ottocento e Novecento
- Il difficile equilibrio tra le potenze continentali

L’Italia di Giolitti
- Giolitti alla guida dell’Italia
- La guerra di Libia e la fine dell’età giolittiana

La Prima guerra mondiale
- Lo scoppio della guerra e l’intervento italiano 1914-1915
- Il conflitto e la vittoria dell’Intesa 1916-1917
- La Conferenza di Parigi e i trattati di pace

Il Comunismo in Unione Sovietica
- La Russia: rivoluzioni e guerra civile 1917-1919
- La dittatura di Stalin

Il fascismo in Italia
- Le tensioni del dopoguerra italiano
- Il crollo dello stato liberale. Il fascismo al potere
- Il regime fascista. Un totalitarismo imperfetto

Il nazismo in Germania
- Nascita e morte di una democrazia. La Germania di Weimar e l’ascesa del nazismo
- Il regime nazista. Terrore e manipolazione

Lo Stalinismo
- Dopo la rivoluzione. L’URSS negli anni venti e l’ascesa di Stalin
- Il regime staliniano. Economia e terrore

Il mondo e l’Europa fra le due guerre
- Gli Stati Uniti e il New Deal
- La guerra civile in Spagna
- Rivoluzione comunista in Cina

La Seconda guerra mondiale
- 1939-1941: il dominio della Germania
- 1942 l’anno della svolta
- 1943 la disfatta dell’Italia e la vittoria degli Alleati
- La resistenza in Europa e in Italia

La guerra fredda:
- USA-URSS: due blocchi a confronto
- Tensioni e guerre

L’Italia dalla Costituzione al “miracolo economico”* (cenni)

La Globalizzazione* (cenni)

*Programma non ancora svolto

Gli alunni

_____

_____

_____

Il Docente

_____

PROGRAMMA di MATEMATICA a.s. 2017/2018 classe VB

Funzioni di una variabile

Definizione di funzione
Definizione di insieme di esistenza di una funzione o dominio.
Determinazione degli intervalli di positività e di negatività di una funzione.

Limiti di una funzione

Concetto di limite
Definizione di limite di una funzione *f(x)* per x tendente ad un valore finito x0
Definizione di limite di una funzione *f(x)* per x tendente a infinito
Limite destro e limite sinistro di una funzione *f(x)*

Teoremi sui limiti (solo enunciati)

Teorema dell’unicità del limite
Teorema della permanenza del segno
Teorema del confronto

Operazioni sui limiti (solo enunciati)

Limite della somma di due funzioni *f(x), g(x)*
Limite del prodotto di due funzioni *f(x), g(x)*
Limite di una costante per una funzione *f(x)*
Limite della funzione reciproca
Limite del quoziente di due funzione *f(x)/g(x)*
Limite dell’elevamento a potenza

Continuità delle funzioni

Definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo.
Esempi di funzioni continue
Proprietà delle funzioni continue
Punti di discontinuità.
Limiti che si presentano nella forma indeterminata:

$+\infty - \infty$; $0\ \infty$; ∞/∞; $0/0$

Alcuni limiti notevoli: $\lim_{x \to 0} \frac{senx}{} = 1$ (senza dimostrazione)

$\lim_{x \to \pm\infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$ (senza dim.)

Applicazione dei limiti alla rappresentazione grafica delle funzioni. Asintoti

Derivate

Definizione di derivata di una funzione *f(x)* in *x0*
Significato geometrico della derivata della funzione *f(x)* in *x0* (con dim.)
Derivabilità e continuità di una funzione.
Punti di non derivabilità di una funzione: punti di flesso a tangente verticale, punti di cuspide, punti angolosi.
Equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto.

Derivate di alcune funzioni elementari

Derivata della funzione costante *f(x)=K* (con dim.)
Derivata della funzione identica *f(x)=x* (con dim.)
Derivata della funzione *f(x)=sinx* (senza dim.)
Derivata della funzione *f(x)=cosx* (senza dim.)
Derivata della funzione *f(x)=tgx* (con dim.)
Derivata della funzione *f(x)=ctgx* (con dim.)
Derivata della funzione *f(x)=logx* (senza dim.)
Derivata della funzione esponenziale $f(x)=e^x$ (senza dim.)

Teoremi sul calcolo delle derivate

Derivata del prodotto di una costante per una funzione (con dim.)
Derivata della somma di due o più funzioni (senza dim.)
Derivata del prodotto (senza dim.)
Derivata di una potenza (senza dim.)
Derivata del quoziente (senza dim.)
Derivata della funzione composta (senza dim.)
Derivata della funzione inversa (senza dim.)
Calcolo di derivate

Teoremi sul calcolo differenziale

Teorema di “Rolle” (senza dim.)
Teorema di “Lagrange” e suo significato geometrico (senza dim.)
Calcolo di limiti che si presentano in forma indeterminata mediante la regola di de L’Hopital

* **Differenziale di una funzione**

Definizione e significato geometrico del differenziale (senza dim)

Massimi, minimi e flessi di una funzione

Definizione di funzione crescente o decrescente
Teorema:

$f'(x)>0$ in $(a,b) \Rightarrow f(x)$ crescente in (a,b) (con dimostrazione)

Definizione di massimi e minimi assoluti o relativi e definizione di punto di flesso.
Ricerca dei punti di massimo, minimo e di flesso a tangente orizzontale mediante lo studio del segno della derivata prima
Concavità di una curva
Teorema:

$f''(x) >0$ in $(a,b) \Rightarrow f(x)$ ha la concavità rivolta verso l’alto in (a,b) (senza dim.)

Ricerca dei punti di flesso mediante lo studio del segno della derivata seconda

Rappresentazione grafica di una funzione

* **Integrale definito**

Area del trapezoide
Definizione di integrale definito.
Teorema della media.
Funzione integrale
Teorema di Torricelli (con dim.)

***Integrale indefinito**

Definizione di funzione primitiva di *f(x)*
Definizione di integrale indefinito
Calcolo di integrali indefiniti immediati di funzioni semplici e di funzioni composte
Cenni sul calcolo di aree.

NB Gli argomenti contrassegnati con l’asterisco si prevede di affrontarli entro la fine dell’anno

Gli alunni

Il docente

PROGRAMMA DI INFORMATICA

Classe: Vª B informatica **a.s. 2017/2018**

Insegnanti: P. Simmarano

M. Specchia

ORGANIZZAZIONE AVANZATA FILE

1. **Alberi-B**
   - Proprietà
   - Algoritmo di ricerca
   - Altezza di un Albero-B
   - Algoritmo di inserimento di un record
   - Algoritmo di cancellazione di un record

DATA BASE

- Basi d dati e sistemi di gestione delle basi di dati
- Architettura logica di un sistema di gestione delle basi di dati
- Le basi di dati relazionali
- Progettazione di basi di dati relazionali
  - Progetto concettuale
  - Progetto Logico

- Diagrammi Entità/Relazioni
  - Relazioni 1 a N , M a N, ricorsive: chiave primaria, attributi, chiave straniera
  - Integrità referenziale: vincoli IntraRelazionali ed ExtraRelazionali

- Linguaggi per operare su basi di dati relazionali
- Algebra e operatori relazionali
  - Unione
  - Differenza
  - Prodotto Cartesiano
  - Selezione
  - Proiezione
  - Intersezione
  - Congiunzione
- Il Linguaggio SQL
  - Il comando SELECT
  - Query annidate, Join e Self-Join
  - Query annidate di tipo scalare
  - Funzioni di aggregazione e la clausola di raggruppamento
    - Operatori aggregati: COUNT, MAX, MIN, SUM, AVG
    - Condizioni sui gruppi con HAVING
  - Operatori di Unione, Intersezione e Differenza

- Comandi DDL: Create, Alter e Drop
- Comandi DML: Insert, Update, Delete
- Concetto di vista in SQL: uso di Create View
- I Trigger
- Accesso concorrente ad un DataBase
- Indici di un R.D.B.M.S : accesso ai dati tramite indici B-Tree [1]
- La sicurezza dei dati
  - Le utenze e i privilegi in MySql
  - Il comando GRANT e REVOKE

- Normalizzazione
  - Definizione di dipendenza funzionale univoca, parziale e transitiva
  - Prima forma normale
  - Seconda forma normale
  - Terza forma normale

- Java: accesso a un DataBase mediante JDBC
  - JDBC: architettura client/server
  - Connessione al server D.B.M.S. mediante classe DriveManager
  - Classi Java Statement e ResultSet per l'accesso al DataBase

- Programmazione server-side mediante PHP-MySql
  - Easy-PHP: architettura e caratteristiche generali
  - Costrutti principali PHP
  - Gestione di Form HTML in PHP, validazione dell'input e passaggio di dati tra pagine web
  - Gestione delle sessioni
  - Connessione ad un DataBase MySql
  - Funzioni MySql_connect(), MySql_select_db(), MySql_query(), MySql_fetch_array, MySql_num_rows(), MySql_result(), MySql_list_fields(), MySql_field_name(), MySql_error().
  - Uso di funzioni in PHP
  - Realizzazione di report mediante oggetto FPDF
  - Upload e Download files

Laboratorio: principali esercitazioni svolte

- HTML-JavaScript: Immissione e controllo dati in un Form
- Java : Applicazione per l'inserimento, eliminazione, visualizzazione record di una tabella mediante Jdbc MySql
- MySql-PHP: inserimento, ricerca e visualizzazione record in un DataBase
- Php-MySql: Realizzazione di un portale per l’orientamento universitario.

Matera 03/05/2018

I Docenti
P. Simmarano
M. Specchia

[1] Argomento da svolgere

PROGRAMMA DI SISTEMI E RETI

Classe: Vª B Informatica **a.s. 2017/2018**

Insegnanti: Gianfranco Cosola Maria Specchia

1° Quadrimestre

Modulo 1 Titolo: VLAN- Virtual Local Area Network

- VLAN
- Protocollo VTP e l’inter-VLAN routing

Modulo 2 Titolo: Tecniche crittografiche per la protezione dei dati

- Principi di crittografia
- Dalla cifratura monoalfabetica ai nomenclatori
- Crittografia bellica
- Crittografia simmetrica (o a chiave privata)
- Crittografia asimmetrica (o a chiave pubblica)
- Certificati e firma digitale

Modulo 3 Titolo: Laboratorio:

- Progettazione avanzata di siti web (HTML, CSS, JavaScript, Php, MySql)
- Progettazione e realizzazione di collegamenti tra personal computer; installazione e collegamenti ad una rete.

2° Quadrimestre

Modulo 1 Titolo: La sicurezza delle reti

- La sicurezza nei sistemi informativi
- Servizi di sicurezza per messaggi di email
- La sicurezza delle connessioni con SSL/TSL
- La difesa perimetrale con i firewall
- Le normative sulla sicurezza e sulla privacy

Modulo 2 Titolo: Wireless e reti mobili

- Wireless: comunicazione senza fili
- La crittografia e l’autenticazione nel wireless
- La trasmissione wireless
- L’architettura delle reti wireless
- La normativa delle reti wireless

Modulo 3 Titolo: Modello client/server e distribuito per i servizi di rete[1]

- Le applicazioni ed i servizi distribuiti
- Architetture dei sistemi web
- Amministrazione di una rete
- Active directory
- Il troubleshooting
- La sicurezza della rete

Modulo 4 Titolo: Laboratorio:

- Progettazione di una WAN.
- Programmi sulle reti (Compressione, Crittografia, ecc..)
- Conclusione di un lavoro sul tema dell'Area di Progetto.

[1] *Argomenti da svolgere*

Matera 03/05/2018 I Docenti

Alunni Gianfranco Cosola

Maria Specchia

PROGRAMMA DI TPS

Classe: Vª B Informatica **a.s. 2017/2018**

Insegnanti: Gianfranco Cosola Maria Specchia

1° Quadrimestre

Modulo 1 Titolo: Tecnologie e protocolli delle reti di computer.

- Analogie tra OSI/ISO e TCP/IP
- Standard IEEE per Lan e WLan
- Servizi del TCP/IP
- Il Livello Applicativo(dal Web al Cloud)

Modulo 2 Titolo: Programmazione per comunicazione di rete.

- Socket Programming
- Gestione della concorenza nel linguaggio Java
- XML

Modulo 3 Titolo: Laboratorio:

- Progettazione avanzata di siti web (HTML, CSS, JavaScript, Php, MySql)
- Progettare e realizzare un semplice protocollo di comunicazione (*Socket Programming*).
- Ambiente di sviluppo *NetBeans*.

2° Quadrimestre

Modulo 1 Titolo: Realizzazione di App per sistema operativo Android

- Struttura diuna App
- Layout delle activity in Java e Xml
- Ciclo di vita di una activity e interazione con l’utente
- La comunicazione tra App : gli intent
- Eseguire operazioniin background : i service
- Casi di studio.

Modulo 4 Titolo: Laboratorio:

- Progettare e realizzare un semplice protocollo di comunicazione (*Socket Programming*).
- Ambiente di sviluppo *Eclipse*.
- Realizzazione di *App* per *Android*
- Conclusione di un lavoro sul tema dell'Area di Progetto.

Matera 03/05/2018 I Docenti

Alunni Gianfranco Cosola

Maria Specchia

Programma di Gestione progetto, Organizzazione d’impresa
Classe 5B indirizzo Informatica
a.s 2017/2018

Pianificazione, previsione e controllo del progetto

- La gestione del progetto
- La definizione dell’obiettivo e la gestione dei requisiti
- Il piano di progetto, La gestione della durata e del lavoro, L’assegnazione delle risorse e la verifica in itinere, I rapporti sull’andamento del progetto
- La stima dei costi di un progetto software

Documentazione del progetto

- Documentazione di processo e di progetto
- Revisione e versionamento dei documenti
- Redazione di un manuale utente
- Tracciabilità
- Generazione automatica della documentazione di progetto

Tecniche e metodologie di testing

- Tipologie di test
- Test statici, Test unitari, Test funzionali, Test di integrazione e di sistema, Test di sicurezza, Test di carico e di performance

Organizzazione e processi aziendali

- Organizzazione dell’impresa
- Il sistema informativo aziendale
- Funzioni aziendali, I processi aziendali, Il sistema informatico, Le reti aziendali, Intranet ed Extranet
- Il cloud computing
- Le soluzioni informatiche per l’organizzazione e i processi aziendali
- Esempi di contesti organizzativi, La sicurezza nei sistemi informativi

Modularità e integrazione dei processi

- I sistemi ERP, Attività integrate in un sistema ERP, I sistemi CRM, Qualità di prodotto e qualità di processo, Lo sviluppo del progetto, Il controllo della qualità, Le norme per la qualità e il modello Plan-Do-Check-Act, La qualità per i prodotti software, Termini e definizioni.

Ciclo di vita di un prodotto/servizio

- La norma ISO/IEC, La metodologia, La conoscenza degli obiettivi, L’intervista, L’analisi, I dati, Le funzioni, Il flusso dei dati,Esempi di analisi,La progettazione di dettaglio,La transizione, La realizzazione, La documentazione,Le prove, La formazione, L’esercizio
- Attività e ruoli nelle fasi del processo di sviluppo

Attività di laboratorio

Fattura; Documento di trasporto; Diagramma di Gantt, WBS e Activity list, Project Management, Organigrammi aziendali.
Utilizzo di software applicativo: Microsoft Excel, Powerpoint, Word, ProjectLibre, EasyPhp, SQL, piattaforma ODOO* (esempio di sistema software integrato ERP – CRM).

Matera, 06/05/2018

I docenti

Prof.ssa Modarelli Concetta

_____

Prof.ssa Specchia Maria

_____

Gli alunni

_____

_____

_____

Programma di
Scienze Motorie e Sportive
a. s. 2017-2018
Classe 5 B Informatica

Capacità fisiche – motorie:

- potenziamento fisiologico

Nuoto:

Ambientamento:

- immersioni del viso e respirazioni
- le posture e gli scivolamenti
- prime forme di propulsioni

Forme propulsive elementari:

- battuta gambe a dorso e crawl
- respirazioni laterali nel crawl con sostegno
- coordinazione braccia –gambe nel dorso e nel crawl
- tuffo dal bordo/blocco dalla posizione in ginocchio
- galleggiamento verticale e spostamenti subacquei
- nuotate grezze dorso e stile libero:
- nuotata completa a dorso (25 metri)
- nuotata completa a crawl (25 metri)
- impostazione delle gambe a rana
- tuffo di partenza dal bordo e dal blocco (posizione in piedi e in ginocchio)
- controllo più evoluto del nuoto subacqueo

Perfezionamento speciale:

- tecnica degli stili: perfezionamento approfondito delle nuotate a stile libero, dorso, rana, cenni di delfino
- lavoro settoriale (gambe – braccia) in tutti gli stili
- perfezionamento dei tuffi di partenza e delle virate
- elementi di allenamento alla resistenza
- prove cronometrate su brevi distanze

Elementi di nuoto per il salvamento:

- nuoto a stile libero
- nuoto a dorso (gambe rana)

Elementi di pallanuoto:

- semplici passaggi
- tiro elementare

Le macchine del fitness:

- esercizi per l’incremento della forza muscolare specifica (Circuit training)

Teoria:

- teoria degli sport praticati
- cenni di storia dell’educazione fisica

Gli Alunni Il Docente

APPROVAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Per approvazione del, presente documento

Disciplina	Docente	Coordinatore o Segretario	Firma
Religione Cattolica	Cascella E.	No	
Lingua e Letter. Ital.	Scasciamacchia P	No	
Lingua Inglese	Di Paola G.	No	
Storia	Scasciamacchia P	No	
Matematica	Calabrese G.	Coord.	
Informatica	Simmarano P.	No	
Sistemi e reti	Cosola G.	No	
TPSIT	Cosola G.	No	
GPOI	Modarelli	No	
Scienze Motorie e Sportive	Santarsia	No	
Informatica	Specchia M.	Segr.	
Sistemi e reti	Specchia M.	Segr.	
TPSIT	Specchia M.	Segr.	
GPOI	Specchia M.	Segr.	

Matera, 0 3 Maggio 2018

Il Dirigente Scolastico
Prof. Antonio Epifania

NOTA MIUR: DIFFUSIONE DEI DATI PERSONALI RIFERITI AGLI STUDENTI NELL’AMBITO DEL C.D. “DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO” AI SENSI DELL’ART. 5, C. 2 DEL D.P.R. 23 LUGLIO 1998, N. 323 - INDICAZIONI OPERATIVE

MIUR.AOODPIT.REGISTRO UFFICIALE(U).0000558.28-03-2017

Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca

Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e di formazione

Ai Direttori Generali e Dirigenti titolari
degli Uffici scolastici regionali

e, p.c.

Al Garante per la protezione dei dati personali
Dipartimento libertà pubbliche e sanità

Al Capo dell’Ufficio di Gabinetto

All’Ufficio speciale di lingua slovena

Al Sovrintendente Scolastico
per la Provincia di Bolzano

All'Intendente Scolastico
per la Scuola in lingua tedesca di Bolzano

All’Intendente Scolastico
per la Scuola delle località ladine di Bolzano

Al Dirigente del Dipartimento Istruzione della
Provincia di Trento

Al Sovrintendente agli studi
della Regione Autonoma della Valle d'Aosta

L'attestazione di copia conforme è allegata al presente documento

Oggetto: Diffusione dei dati personali riferiti agli studenti nell’ambito del c.d. *“documento del 15 maggio”* ai sensi dell’art. 5, comma2, del D.P.R. 23 luglio 1998, n.323 – Indicazioni operative

In riferimento a quanto in oggetto, si rappresenta che in data 22 marzo 2017 è pervenuta la nota n.10719 del 21 marzo 2017 con la quale il Garante per la protezione dei dati personali – Dipartimento libertà pubbliche e sanità fornisce le indicazioni operative ai fini della corretta redazione del documento in oggetto.

Viale Trastevere 76/A – 00153 ROMA
PEC: dpit@postacert.istruzione.it PEO: dpit.segreteria@istruzione.it
Tel. 0658493800

Garante della privacy: Nota n. 10719 del 21 marzo 2018

GPDP.Ufficio.PROTOCOLLO.U.0010719.21-03-2017.h.13:04

GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

DIPARTIMENTO LIBERTÀ PUBBLICHE E SANITÀ

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione

dpit@postacert.istruzione.it

(All. 1)

Oggetto: diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. "*documento del 15 maggio*" ai sensi dell'art. 5, comma 2, del d.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 - Indicazioni operative.

Diverse sono state, nel corso degli ultimi mesi, le iniziative volte ad aumentare l'attenzione del sistema dell'istruzione sull'importanza di un approccio corretto e consapevole alla protezione dei dati personali da parte di tutti gli attori che lo compongono.

È importante che le scuole del sistema nazionale di istruzione, nello svolgimento delle proprie funzioni istituzionali, agiscano nel pieno rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali, nonché della dignità degli studenti, anche con particolare riferimento alla riservatezza, all'identità personale e al diritto alla protezione dei dati personali.

In questo quadro sono state rilevate, nel recente passato, alcune criticità in relazione alle modalità di redazione del c.d. "*documento del 15 maggio*", di cui all'art. 5, comma 2, del d.P.R. 23 luglio 1998, n. 323, che sovente hanno dato luogo a indebite diffusioni di dati personali riferiti a studenti, anche tramite la rete *internet*, da parte di numerose istituzioni scolastiche.

Alla luce di precedenti pronunciamenti dell'Autorità, si ritiene quindi opportuno trasmettere un documento nel quale sono riportate specifiche indicazioni sulla corretta redazione, sulla base della disciplina in materia di protezione dei dati personali, del richiamato documento del 15 maggio, con preghiera di darne la massima diffusione presso le scuole interessate.

Si resta a disposizione per ogni ulteriore chiarimento.

IL DIRIGENTE
(Francesco Modafferi)

Piazza di Monte Citorio, 121 - 00186 Roma
Tel. +39 06 696771 - Fax +39 06 69677785
www.garanteprivacy.it

GARANTE
PER LA PROTEZIONE
DEI DATI PERSONALI

Allegato n. 1

Indicazioni operative sulle corrette modalità di redazione, alla lue della disciplina in materia di protezione dei dati personali, del c.d. “*documento del 15 maggio*” di cui all’art. 5, comma 2, del d.P.R. 23 luglio 1998, n. 323.

1. Il documento del 15 maggio

Gli esami conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria comprendono tre prove scritte ed un colloquio volti ad evidenziare le conoscenze, competenze e capacità acquisite dal candidato (l. 10 dicembre 1997, n. 425 “*Disposizioni per la riforma degli esami di Stato conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore*”; d.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 “*Regolamento recante disciplina degli esami di Stato conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore*”)

La prima prova scritta consiste nella produzione di uno scritto scelto dal candidato tra più proposte di varie tipologie.

La seconda prova scritta ha per oggetto una delle materie caratterizzanti il corso di studio per le quali l’ordinamento vigente prevede verifiche scritte, grafiche o scrittografiche.

La terza prova, a carattere pluridisciplinare consiste nella trattazione sintetica di argomenti, nella risposta a quesiti singoli o multipli, ovvero nella soluzione di problemi o di casi pratici e professionali o nello sviluppo di progetti.

I testi relativi alla prima e alla seconda prova scritta sono scelti dal Ministro dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca (MIUR), mentre per la terza il MIUR sceglie solo le caratteristiche formali generali, giacché il relativo testo è predisposto dalla commissione di esame, anche alla luce dell’azione educativa e didattica realizzata nell’ultimo anno di corso.

Per consentire alla commissione di predisporre tale ultima prova, i consigli di classe sono chiamati ad elaborare, entro il 15 maggio, un apposito documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi ed i tempi del percorso formativo, nonché i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti.

Ciascun consiglio può, inoltre, aggiungere ogni altro elemento ritenuto significativo ai fini dello svolgimento degli esami (o. m. 4 febbraio 2000, n. 31).

Per quanto concerne gli istituti professionali, tenuto conto della particolare organizzazione del biennio post-qualifica che prevede nel curricolo una terza area professionalizzante, che si realizza mediante attività integrate tra scuola e formazione professionale regionale e/o la partecipazione a *stage* presso aziende, il documento deve recare specifiche indicazioni sul profilo e le caratteristiche di tale area, sulle attività poste in essere e sugli obiettivi raggiunti.

Il documento nelle scuole che attuano l'autonomia didattica e organizzativa in via sperimentale, è integrato con le relazioni dei docenti dei gruppi in cui eventualmente si è scomposta la classe o dei docenti che hanno guidato corsi destinati ad alunni provenienti da più classi. Al documento stesso possono essere allegati eventuali atti relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, nonché alla partecipazione attiva e responsabile degli alunni.

È previsto, inoltre, che prima della elaborazione del testo definitivo, i consigli di classe possono consultare, per eventuali proposte e osservazioni, la componente studentesca e quella dei genitori.

La richiamata disciplina di settore, infine, prevede espressamente che tale documento debba essere immediatamente affisso all’albo dell’istituto ed consegnato in copia a ciascun candidato. Chiunque abbia interesse può estrarne copia.

Nella prassi, anche sulla base di specifici modelli predisposti da alcune scuole, taluni anche reperibili in rete, il documento in esame viene redatto riportando dati personali riferiti agli studenti.

Dall'elenco nominativo degli studenti appartenenti alle ultime classi, ad ulteriori informazioni anagrafiche o relative al rendimento scolastico, numerosi documenti del 15 maggio vengono redatti con annesse numerose informazioni personali riferite agli studenti.

Per effetto, poi, dell'art. 32, comma 1, della legge 18 giugno 2009, n. 69 "*A far data dal 1° gennaio 2010, gli obblighi di pubblicazione di atti e provvedimenti amministrativi aventi effetto di pubblicità legale si intendono assolti con la pubblicazione nei propri siti informatici da parte delle amministrazioni e degli enti pubblici obbligati*, sovente i documenti così redatti vengono pubblicati, invece che all'albo dell'istituto, sul sito *internet* istituzionale della scuola, nonché indicizzati nelle rete.

2. La disciplina in materia di protezione dei dati personali

Come anticipato, la prassi da ultimo descritta non risulta, per le ragioni di seguito evidenziate, conforme alla disciplina in materia di protezione dei dati personali.

2.a. I principi di necessità e proporzionalità

E' principio cardine della protezione dei dati personali, quello di necessità in base al quale ciascun titolare è tenuto ad escludere trattamenti di dati personali quando le finalità perseguite nei singoli casi possono essere realizzate mediante, rispettivamente, dati anonimi od opportune modalità che permettano di identificare l'interessato solo in caso di necessità (art. 3 del *Codice*).

In altre parole, "*i dati personali dovrebbero essere trattati solo se la finalità del trattamento non sia ragionevolmente conseguibile con altri mezzi*" (considerando n. 39 e par. 5 Regolamento generale sulla protezione dei dati n. 679 del 2016).

Quando necessari per il perseguimento di specifiche finalità, i dati trattati devono, in ogni caso, essere solo quelli effettivamente pertinenti e non eccedenti per il perseguimento di tali scopi (art. 11 del *Codice*). Risulta, quindi, illecito il trattamento di dati eccedenti rispetto alla finalità, intendendosi per tali quelli in assenza dei quali il titolare del trattamento riesce comunque a conseguire utilmente gli obiettivi prefissati.

2.b. Presupposti giuridici per la diffusione di dati personali

In tale quadro, il *Codice* dispone specifiche regole per la diffusione di dati personali (diversi da quelli sensibili e giudiziari), da parte di soggetti pubblici e privati.

Nel rispetto dei richiamati principi di necessità e proporzionalità i soggetti pubblici possono diffondere dati personali solo se tale operazione di trattamento risulta ammessa da una norma di legge o di regolamento (artt. 3, 11 e 19, comma 3, del *Codice*).

Fermi i richiamati principi, i soggetti privati per poter diffondere dati personali necessitano del consenso espresso, libero ed informato degli interessati ovvero di un requisito ad esso equipollente quale l'adempimento ad uno specifico obbligo di legge (artt. 23 e 24 del *Codice*).

3. Indicazioni per la redazione del documento del 15 maggio

Come già evidenziato dal Garante, a fronte di specifici obblighi normativi che impongono la diffusione di atti o documenti amministrativi, le amministrazioni pubbliche prima di mettere a disposizione sui propri siti *web* istituzionali atti e documenti amministrativi contenenti dati personali, devono verificare che sia espressamente previsto l'obbligo di pubblicare anche dati personali, ovvero valutare, caso per caso, se tale diffusione sia effettivamente necessaria rispetto alle finalità sottese alla diffusione del documento (art. 4, comma 1, lett. m, e art. 19, comma 3, del *Codice*, con riguardo ai dati comuni, nonché artt. 20, 21 e 22, comma 11, con riferimento ai dati sensibili e giudiziari).

GARANTE
PER LA PROTEZIONE
DEI DATI PERSONALI

Ebbene alla luce dei principi e regole sopra richiamati non si ha alcuna ragionevole evidenza della necessità di fornire alla commissione esaminatrice dati personali riferiti agli studenti in un documento finalizzato ad orientare tale commissione nella redazione del testo della terza prova che sia il più adeguato possibile agli studenti esaminandi.

È chiaro, infatti, che il senso del documento sia quello di mettere in evidenza il percorso didattico e formativo di ciascuna classe, prescindendo dalle peculiarità dei singoli elementi che la compongono.

Lo stesso dato normativo, nonché le successive indicazioni ministeriali al riguardo, non lasciano margini a un'interpretazione estensiva circa il contenuto del documento tale da comprendere anche riferimenti ai singoli studenti, risultando quindi priva del necessario fondamento normativo la diffusione di un documento così redatto.