

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "NERVI-GALILEI"



ANNO SCOLASTICO 2016-2017

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO

DI CLASSE

CLASSE QUINTA sez. A

INDIRIZZO: TELECOMUNICAZIONE

Il Dirigente Scolastico
Prof. Vitantonio PETRONELLA

Docente Coordinatrice:
Prof. ssa Chiara TRIBUZIO

INDICE

1. La Scuola:

- 1.1 Presentazione dell'istituto.....pag. 3
1.2 Quadro orario..... pag. 3

2. L'Indirizzo

- 2.1 Specificità del corso..... pag. 4

3. La classe :

- 3.1 Presentazione della classe pag. 5
3.2 Consiglio di classe e continuità docente..... pag. 7
3.3 Programmazione didattica del Consiglio di Classe..... pag. 8
3.4 Elenco alunni pag. 9
3.5 Tabella Curriculum alunni..... pag. 9

4. Gli strumenti:

- 4.1 I metodi..... pag.10
4.2 I mezzi e gli spazi..... pag.10
4.3 I tempi pag.12

5. Criteri e strumenti di valutazione

- 5.1 Indicatori e descrittori della valutazione pag 13
5.2 Crediti scolastici e crediti formativi..... pag. 15
5.3 Tabella riassuntiva dei crediti anni precedenti pag. 17

6. Proposta tipologia terza prova..... pag. 18

7. ALLEGATI

- Relazioni per ogni disciplina..... pag. 20
- Griglie di valutazione pag. 42
- 1° Simulazione III prova (tracce)..... pag. 52
- 2° simulazione III prova (tracce)..... pag. 58

1. LA SCUOLA

1.1 – Presentazione dell’Istituto

L’Istituto di Istruzione Secondaria Superiore “Pier Luigi Nervi – Galileo Galilei” di Altamura nasce il 1° settembre 2006 e comprende:

1) L’ Istituto Tecnico per Geometri “Pier Luigi Nervi”, unico istituto per geometri presente nel territorio dell’Alta Murgia barese, che nasce negli anni sessanta e diventa autonomo nel 1994.

L’ edificio occupa una superficie coperta di 3.300 mq. ed un’area esterna di 8.200 mq. Dispone di 24 aule; 9 servizi igienici; 10 laboratori tematici: chimica, fisica, tecnologia dei materiali e costruzione, laboratorio di Impianti tecnici, palestra per educazione fisica, 1 laboratorio multimediale, 2 laboratori di Autocad disegno CAD (biennio e triennio), lab. di topografia, lab. musicale, sala docenti, 4 uffici di segreteria, ufficio di vicepresidenza e ufficio di presidenza. Dall’a.s. 2011/12 l’istituto diventa Istituto Tecnico Tecnologico ed accoglie 4 indirizzi: “Costruzioni, Ambiente e Territorio”; “Sistema Moda”; “Grafica e Comunicazione”; Agraria, Agroalimentare e Agroindustria, con un totale di 22 classi ed un Corso SIRIO per Geometri.

2) l’I.T.I.S. “Galileo Galilei”, che diviene istituto nell’anno scolastico 1973/1974, (una classe prima nei locali della parrocchia di “San Giovanni Bosco” di Altamura) quale sede distaccata dell’I.T.I.S. “G. Galilei” di Gioia del Colle. Nell’anno scolastico 1983/1984 trova la sua collocazione definitiva presso il Polivalente in via Parisi, dove attualmente svolge la propria attività con 22 classi ed un corso Sirio per informatici. Consta di 24 aule, 5 servizi igienici, 1 laboratorio alunni diversamente abili, 1 sala video-proiezione, una biblioteca, 2 laboratori informatici, 2 laboratori chimici, 1 laboratorio di elettronica, 1 laboratorio di matematica ed autocad, un laboratorio multimediale e 1 lab. di fisica, palestra, sala docenti, ufficio di segreteria e ufficio di presidenza. Dall’a.s. 2011/12 l’istituto offre n° 2 indirizzi: Chimica, materiali e biotecnologie e Informatica e telecomunicazioni.

1.2 – Quadro orario INDIRIZZO: Telecomunicazione

Materie di studio	III	IV	V
	Ore	Ore	Ore
Telecomunicazione	6	6	6
Progettazione	3	3	4
Gestione			3
Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	
Italiano	4	4	4
Storia	2	2	2
Informatica	3	3	
Sistemi e reti	4	4	4
Religione	1	1	1
Scienze motorie	2	2	2
Totale ore	32	32	32

2. L'INDIRIZZO DI STUDI

2.1 - Specificità del Corso

Profilo professionale

In questa articolazione, viene approfondita l'analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

Obiettivo di questo indirizzo è quello di definire una figura professionale capace di inserirsi in realtà produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista

tecnologico sia da quello dell'organizzazione del lavoro.

A conclusione del percorso quinquennale, le caratteristiche generali del diplomato nell'indirizzo Telecomunicazioni sono:

- versatilità e propensione culturale al continuo aggiornamento;
- ampio ventaglio di competenze nonché capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi e di adattamento alla evoluzione della professione;
- capacità di cogliere la dimensione economica dei problemi.

In termini di competenze:

- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- 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 con servizi a distanza.

3. LA CLASSE

3.1 - Presentazione della classe

La classe è composta da 12 alunni: 11 maschi e 1 femmina.

Buona parte di essa si è rivelata, per tutto il triennio discretamente impegnata e disponibile al dialogo educativo.

Ha goduto di una sostanziale continuità didattica, eccezione fatta per alcune discipline. Segue tabella specifica.

Nonostante ciò, gli stimoli di cui gli alunni hanno potuto beneficiare sono risultati piuttosto costanti, omogenei, mentre la risposta alle proposte di lavoro e approfondimento è stata non sempre soddisfacente.

I profitti a cui sono pervenuti i singoli alunni sono differenziati e rapportati ai loro prerequisiti, alla loro capacità di rielaborazione e di operare collegamenti interdisciplinari, all'autonomia di lavoro e alla partecipazione al dialogo educativo.

Facendo una generale ricognizione dei livelli raggiunti nelle varie discipline, si possono individuare due gruppi non solo per quanto riguarda i risultati conseguiti ma anche per la motivazione all'apprendimento:

- un primo gruppo formato da un numero ristretto di alunni possiede buone capacità di base, si è distinto per impegno, solidità del metodo di studio, consolidando competenze specifiche e raggiungendo risultati soddisfacenti in termini di capacità, abilità e competenze.
- un secondo gruppo di studenti più numeroso e variegato, ha mostrato una motivazione e un impegno nello studio non sempre continuo e costante, conseguendo risultati sufficienti.

Sulla fisionomia del gruppo-classe ha avuto una significativa influenza la componente maschile che si è dimostrata abbastanza omogenea negli interessi e nei comportamenti scolastici ed extrascolastici tale da incidere sull'imprinting dell'intera classe. A tal proposito è opportuno ricordare che, durante il triennio, il gruppo classe ha subito variazioni per quanto riguarda l'ingresso e l'uscita di alcuni alunni. Nello specifico, durante il terzo anno, si è registrato l'ingresso di un alunno proveniente dal liceo scientifico di Altamura. Nel corso del quarto anno, l'ingresso di 5 alunni tra cui uno proveniente dal liceo scientifico di Altamura e due dal corso di informatica, uno invece proveniente dal corso di chimica e un ripetente. Al termine del quarto anno, la classe ha subito una ulteriore variazione dovuta al numero elevato di non ammessi (dieci alunni).

Si può dire che i punti di debolezza possono essere indicati in:

- rispetto parziale degli orari (entrate in ritardo, uscite anticipate);
- impegno non sempre costante;

Mentre i punti di forza sono costituiti da:

- partecipazione alle iniziative proposte dai docenti del Consiglio di classe e dalla scuola;
- impegno di alcuni negli organi rappresentativi di Istituto.

Alla conclusione del percorso formativo si attesta il conseguimento di una maturità di comportamento generalmente apprezzabile che in alcuni è più sviluppata mentre in altri è più lenta.

La classe inoltre ha partecipato ad iniziative culturali quali:

- visita presso il Castello di Conversano in occasione della mostra dedicata al pittore De Chirico (novembre 2016);
- rappresentazione teatrale intitolata “Mio capitano” tratta dal film “L’attimo fuggente” presso il cinema Mangiatordi (febbraio 2017);
- partecipazione al percorso integrato “Networking-videoconferenza H323” e “Controllo PLC integrato con HLI avanzato” (aprile 2017) a cura dei docenti Terlizzi e Trionfo Fineo.
- Orientamento in uscita svoltosi presso le università degli studi di Bari, Foggia e Matera.

3.2 - Consiglio di classe e continuità docente

DISCIPLINA	3 A TEL	4 A TEL	5 A TEL
<i>Matematica</i>	PELLEGRINO	MARRAUDINO	PELLEGRINO
<i>Telecomunicazione</i>	CAVALLERA	CAVALLERA	CAVALLERA
<i>Lab. Progettazione di sist. Inf. e telec.</i>	MARVULLI	GIAMPETRUZZI	TRIONFO
<i>Lab gestione ed Organizz. d'impresa</i>			TRIONFO
<i>Progettazione di sistemi inf. e telec.</i>	MARVULLI	SPERANZA	TERLIZZI
<i>Sistemi e reti</i>	TERLIZZI	TERLIZZI	SPERANZA
<i>Lab di sistemi e reti</i>	GIAMPETRUZZI	TRIONFO FINEO	GIAMPETRUZZI
<i>Lab di telec</i>	GIAMPETRUZZI	GIAMPETRUZZI	TRIONFO FINEO
<i>Informatica</i>		MERCURIO	
<i>Lab. Inf.</i>		CONCA	
<i>Italiano – Storia</i>	CASTORO	TRIBUZIO	TRIBUZIO
<i>Inglese</i>	MONGELLI	PRISCO	D'OTTAVIO
<i>Religione Catt.</i>	GENCO	GENCO	GENCO
<i>Potenziamento, sistemi e reti</i>		MATICHECCHIA	
<i>Ed. Fisica</i>	LOVIGLIO	LOPEDOTA	LOPEDOTA

3.3 - Programmazione didattica del Consiglio di Classe

OBIETTIVI TRASVERSALI

Sulla base delle indicazioni contenute nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa ed emerse nelle riunioni di Dipartimento, il Consiglio di classe riconosce come prioritari i seguenti obiettivi:

obiettivi educativi

- sviluppo del senso di responsabilità nei confronti dei propri doveri scolastici;
- consapevolezza dell'esigenza di improntare la vita di classe a un'atmosfera di collaborazione e non di antagonismo reciproco;
- maturità nella gestione tanto dei successi quanto di eventuali difficoltà;
- formazione del cittadino consapevole delle responsabilità sociali e sensibile ai valori della solidarietà e della tolleranza quale patrimonio universale e condiviso nello spirito della Costituzione italiana ed europea;
- amore per il sapere, interpretazione dell'apprendimento e della conoscenza come importante e quotidiana sfida intellettuale.

obiettivi didattici

- acquisire un metodo di lavoro efficace;
- migliorare la capacità di autovalutazione e della riflessione critica e autonoma;
- consolidare lo sviluppo delle capacità di analizzare, sintetizzare ed elaborare informazioni espresse in linguaggi diversi da quello prettamente testuale;
- riconoscere e creare collegamenti tra le diverse discipline, allo scopo di raggiungere l'unitarietà dei saperi;
- capacità di individuare e arricchire autonomamente i nuclei proposti anche nei percorsi pluridisciplinari;
- fare propria una flessibilità mentale da tradurre sia nella capacità di affrontare nuovi problemi che nella capacità di sapersi rapportare alla realtà in cui si opera.

3.3 ELENCO ALUNNI: (per motivi di privacy è riportato su copia cartacea)

	COGNOME	NOME

a. TABELLA ANNI PRECEDENTI E CREDITI
(per motivi di privacy è riportata su copia cartacea)

CURRICULUM SCOLASTICO					
N.	COGNOME E NOME	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO	TOTALE CREDITI
			o i		

4. GLI STRUMENTI

4.1 I Metodi

Le metodologie generali adottate da ogni docente nell'ambito della propria attività didattica-educativa si fondano sui seguenti criteri:

- Analisi delle situazioni di partenza per la messa a punto di strategie didattiche individuali e di gruppo tese al recupero delle carenze presenti nella preparazione di base di alcuni discenti o al potenziamento delle abilità fondamentali negli altri.
- Lezioni frontali, problematicità degli argomenti proposti all'attenzione per lo studio dei discenti per stimolare l'attenzione, lo spirito di osservazione e critica, la produzione personale con interpretazioni e soluzioni adeguate.
- Esercitazioni pratiche effettuate sotto la guida dei docenti a supporto dell'attività svolta in classe; utilizzo di opere e strumenti multimediali.
- Azione di mantenimento e rinforzo delle nozioni acquisite, mediante il continuo richiamo ad unità didattiche già svolte e ad esercitazioni effettuate.

DISCIPLINE

	Italiano	Storia	Inglese	Telecomunicazione	Matematica	Sistemi	Progettazione	Gestione	Ed. Fisica	Religione
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione partecipata	X	X	X	X	X	X	X			X
Lavoro di gruppo	X	X	X	X	X	X	X			X
Discussione guidata	X	X		X	X	X	X		X	X
Problem solving	X	X		X	X	X	X		X	
Esercitazioni	X	X		X	X	X	X	X		

4.2 I Mezzi e gli spazi

L'attività didattica si è avvalsa dei libri di testo in adozione, dizionari, codici, documenti, manuali, cartografia, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, opere multimediali, videocassette, diapositive.

Le lezioni teoriche e pratiche si sono svolte, a seconda delle necessità, nelle aule tradizionalmente deputate all'attività didattica, ma anche nei laboratori (informatica, elettronica), in auditorium, in palestra.

DISCIPLINE

MEZZI	Italiano	Storia	Inglese	Telecomunicazione	Matematica	Sistemi	Progettazione	Gestione	Ed. Fisica	Religione
Libro di testo	X	X	X	X	X	X	X	X		
Manuali e codici				X	X	x				
Articoli di giornale	X	X	X							X
Fotocopie/dispense	X	X	X	X		X	X			
Sussidi audiovisivi	X	X	X	X						X
Cd-rom e altro Software	X	X	X			X	X		X	
Internet	X	X	X	X	x	X	X		X	X

SPAZI	Italiano	Storia	Inglese	Telecomunicazione	Matematica	Sistemi	Progettazione	Gestione	Ed. Fisica	Religione
Aula	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Laboratorio Multimediale					X	X	X			
Laboratorio Linguistico			X							
Aula audiovisivi	X	X								
Palestra									X	
Laboratorio Informatica								X		
Laboratorio cad										
Laboratorio Topografia										
Laboratorio impianti										

Laboratorio Telecomunicazioni				X						
----------------------------------	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

4.3 I Tempi

I tempi di svolgimento dell'attività didattico-educativa sono stati indicati all'inizio dell'anno da ciascun docente nei rispettivi piani di lavoro e in molti casi sono stati rispettati. In altri, però, sono stati oggetto di revisione per una serie di cause che si sono venute a verificare nel corso dell'anno scolastico: azione di rinforzo delle conoscenze acquisite ma non consolidate, necessità di approfondimenti e correlazioni con altre discipline.

DISCIPLINE

STRUMENTI DI VERIFICA	Italiano	Storia	Inglese	Telecomunicazione	Matematica	Sistemi	Progettazione	Gestione	Ed.Fisica	Religione
Interrogazione lunga	X	X	X	X	X					
Interrogazione breve	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tema o problema				X	X	X	X	X		
Quesiti a risposta Multipla	X	X								X
Quesiti a risposta Singola	X	X		X		X	X			X
Trattazione sintetica			X	X					X	
Progetto				X						
Esercizi				X	X			X		
Analisi di casi pratici			X	X						
Osservazione diretta				X		X	X		X	
Analisi di testi	X	X		X						

5. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

5.1 Indicatori e descrittori della valutazione

La verifica dell'apprendimento è stata periodicamente effettuata dai docenti al termine di ciascuna unità didattica o di ogni segmento apprenditivo e a conclusione di parti più complete del programma svolto, attraverso domande dirette, discussioni, tradizionali verifiche orali e scritte, esercitazione, prove tecnico-grafiche e strutturate, in maniera da raccogliere la più vasta, variegata e articolata informazione che serve per formulare una completa valutazione del discente e della sua generale preparazione.

Per ogni disciplina, la valutazione è avvenuta secondo opportuni indicatori e descrittori che sono stati approvati, dal Collegio dei Docenti, nel PTOF.

TABELLA DOCIMOLOGICA IN DECIMI CON VALORI ASSOLUTI CHE VANNO APPLICATI ALLA SITUAZIONE PERSONALE DELL'ALLIEVO NON IN MANIERA MECCANICISTICA, MA CON COMPETENZA PEDAGOGICA

VOTO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
1-2 3-4	Conoscenze inesistenti. Conoscenze quasi inesistenti o Frammentarie	Non si esprime e non tiene conto delle indicazioni. Applica le conoscenze in maniera scorretta. Si esprime in modo scorretto ed improprio.	Presenta notevoli lacune e incertezze. Collega le conoscenze in modo confuso; effettua analisi con gravi errori. Compie sintesi approssimate.
5	Conoscenze superficiali e Incomplete	Applica conoscenze con imperfezioni. Si esprime con qualche difficoltà nel linguaggio	Gestisce con difficoltà, e solo con aiuto, situazioni nuove semplici.
6	Conoscenza essenziale dei contenuti minimi di Base	Applica conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in maniera semplice e corretta	Rielabora in modo corretto informazioni e gestisce situazioni nuove in modo accettabile.
7	Conoscenze abbastanza Complete	Applica autonomamente conoscenze anche a problemi complessi. Espone in modo corretto e appropriato	Rielabora in modo corretto informazioni e gestisce situazioni nuove in modo Accettabile
8	Conoscenze complete, approfondite e ben Coordinate	Applica in maniera autonoma conoscenze. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica	Rielabora in modo corretto e Completo

9	Conoscenze organiche e articolate con approfondimenti Autonomi	Applica conoscenze in maniera autonoma anche a problemi complessi. Espone in modo fluido e organico	Rielabora in modo corretto, completo e autonomo
10	Conoscenze organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto Personale	Applica conoscenze in maniera autonoma e scientifica, anche a problemi complessi. Compie analisi approfondite	Sa rielaborare correttamente ed approfondire in modo autonomo e critico situazioni Complesse

TABELLA DOCIMOLOGICA IN DECIMI CON VALORI ASSOLUTI CHE VANNO APPLICATI ALLA SITUAZIONE PERSONALE DELL'ALLIEVO NON IN MANIERA MECCANICISTICA, MA CON COMPETENZA PEDAGOGICA

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA			
1	Agire in modo autonomo e responsabile. FREQUENZA: presenza a scuola e puntualità.	Irregolare con assenze non giustificate e ritardi/uscite dall'aula; note sul registro	6
		Saltuaria con assenze non giustificate e ritardi frequenti	7
		Complessivamente regolare con assenze giustificate e/o ritardi ripetuti	8
		Regolare senza assenze e ritardi non Giustificati	9
		Assidua e responsabile	10
2	Agire in modo autonomo e responsabile. COMPORTAMENTO: rispetto del regolamento d'Istituto, di persone e di cose. Equilibrio nei rapporti	Ripetutamente scorretto	6
		Scorretto	7
		Perlopiù corretto	8
		Sempre corretto	9

	interpersonali.		
		Consapevole e critico	10
3	Collaborare e partecipare. PARTECIPAZIONE: adempimento dei doveri scolastici e apporto personale all'attività della Classe	Scarsa	6
		Inadeguata	7
		Discontinua	8
		Costante e finalizzata	9
		Consapevole e critico	10
4	Grave inosservanza del Regolamento d'Istituto, allontanamento dalla comunità scolastica per un periodo superiore ai quindici giorni. Comportamento scorretto e riprovevole, mancanza di rispetto della persona e delle regole poste a fondamento della convivenza civile.		5

5.2 Crediti scolastici e formativi

CREDITO FORMATIVO

E' possibile integrare i crediti scolastici con i **crediti formativi**, attribuiti a seguito di **attività extrascolastiche** svolte in differenti ambiti (corsi di lingua, informatica, musica, attività sportive, rappresentanze studentesche in ambiti collegiali o territoriali); in questo caso la validità dell'attestato e l'attribuzione del punteggio sono stabiliti dal Consiglio di classe, il quale procede alla valutazione dei crediti formativi sulla base di indicazioni e parametri preventivamente individuati dal Collegio dei Docenti al fine di assicurare omogeneità nelle decisioni dei vari Consigli di Classe, e in relazione agli obiettivi formativi ed educativi propri dell'indirizzo di studi e dei corsi interessati. Il riconoscimento dei crediti formativi viene riportato sul certificato allegato al diploma.

Riferimenti normativi:

- DPR 22 giugno 2009, n. 122, art. 6. comma 2;
- Decreto Ministeriale 16 dicembre 2009 n. 99;
- Decreto Ministeriale 24 febbraio 2000 n. 49;
- Decreto Ministeriale 10 febbraio 1999, n. 34, art. 1.

Credito scolastico e credito formativo

Il credito scolastico tiene conto del profitto strettamente scolastico dello studente, il credito formativo considera le esperienze maturate al di fuori dell'ambiente scolastico, in coerenza con l'indirizzo di studi e debitamente documentate.

CREDITO SCOLASTICO

Il **credito scolastico** è un **punteggio** che si ottiene durante il triennio della scuola secondaria di II grado e che dovrà essere sommato al punteggio ottenuto alle prove scritte e alle prove orali per determinare il voto finale dell'esame di maturità.

Nell'**attribuzione** del credito scolastico si tiene conto delle disposizioni vigenti per gli alunni regolarmente frequentanti il 5° anno; nei casi di abbreviazione del corso di studi per merito, il credito è attribuito, per l'anno non frequentato, nella misura massima prevista per lo stesso dalla tabella A, in relazione alla media dei voti conseguita nel penultimo anno. Ai fini dell'attribuzione concorrono: la media dei voti di ciascun anno scolastico, il voto in condotta, l'assenza o presenza di debiti formativi. Il **punteggio massimo** così determinato è di **25 crediti**.

Per i **candidati interni** l'attribuzione si basa sulla seguente tabella:

Media dei voti	Nuova Tabella (sostituisce la tabella prevista dall'articolo 11, comma 2 del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323)		
	III anno	IV anno	V anno
M = 6	3-4	3-4	4-5
6 < M ≤ 7	4-5	4-5	5-6
7 < M ≤ 8	5-6	5-6	6-7
8 < M ≤ 9	6-7	6-7	7-8
9 < M ≤ 10	7-8	7-8	8-9

I **candidati esterni** sostengono l'esame preliminare in presenza del Consiglio di classe, il quale stabilisce preventivamente i criteri di attribuzione del credito scolastico e formativo.

5.3 Tabella riassuntiva dei crediti anni precedenti

CURRICULUM SCOLASTICO					
N.	COGNOME E NOME	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO	TOTALE CREDITI
			o l'istituto		

6. PROPOSTA TIPOLOGICA DELLA TERZA PROVA

Così come previsto dagli articoli 4 – 5 – 14 – 15 del D.M. 357/1998, per l'accertamento pluridisciplinare delle materie dell'ultimo anno di corso, nel mese di aprile e maggio sono state proposte agli allievi due simulazioni della terza prova scritta.

La **prima simulazione** (tipologia B – tipologia a risposta aperta) è stata svolta in data **11 aprile 2017**.

La **seconda simulazione** (tipologia B – tipologia a risposta aperta) è stata svolta in data **12 maggio 2017**.

Tipologie e durata

Le prove simulate sono state effettuate:

- le simulazioni, svolte in data 11/04/2017 la prima, e 12/05/2017 la seconda, con tipologia di tipo “B” (tipologia a risposta aperta), sono state formulate con n° 12 quesiti, n° 3 per ogni disciplina, da elaborare in 180 minuti.

Criteri di valutazione

Le suddette prove sono state valutate secondo i seguenti criteri:

- Conoscenze (max 5 punti);
- Sviluppo logico delle procedure (max 5 punti);
- Correttezza formale e padronanza del linguaggio specifico. (max 5 punti).

Discipline

Le discipline oggetto della terza prova per la classe V sez A Telecomunicazione, sono state:

1. Sistemi e Reti;
2. Inglese;
3. Matematica
4. Tecnologia e Progettazione di sistemi di Informatica e di Telecomunicazioni;

Per la disciplina INGLESE durante la prova è stato consentito l'utilizzo del dizionario bilingue.

Ogni docente ne ha poi curato, per la propria sfera di competenza, la correzione attribuendo alla prova una valutazione finale il cui risultato è stato comunicato ad ogni alunno, applicando la seguente griglia di valutazione:

Voto in quindicesimi	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Voto in decimi	10	9.3	8.7	8	7.3	6.7	6	5.3	4.7	4	3.3	2.7	2	1.3	0.6

Il Consiglio di Classe, compatibilmente con la disponibilità degli alunni, è orientato anche ad eseguire, verso la fine di maggio, una prova orale simulata per dare un'idea agli stessi alunni, su come si svolgerà il colloquio in sede di esame per potersi meglio organizzare e preparare tale prova senza andare incontro ad incertezze e smarrimenti.

PROGRAMMA

Gestione, progetto e organizzazione d'impresa
Classe 5° AT

A.S. 20016/17

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI ORGANIZZARE/VALUTARE)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Economia e microeconomia	Il modello microeconomico marginalista	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Il marginalismo ➤ La microeconomia ➤ La macroeconomia ➤ Curva di domanda ➤ Profitto di un'azienda ➤ Mercato e bene
	Domanda - offerta	
	Azienda e concorrenza / mercato e prezzo Azienda e profitto	
	Il bene informazione	
2. Organizzazione aziendale	Cicli aziendali	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ciclo tecnico-produttivo ➤ Ciclo economico ➤ Ciclo finanziario ➤ Sistema informativo aziendale ➤ Fabbisogno ➤ Consegne attese ➤ Ricevute pianificate ➤ Giacenze
	Modelli di organizzazione	
	Tecnostruttura e sistema informativo	
	Pianificare gli ordini e le scorte	
3. La progettazione	Progetto e progetto management	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Project Management Institute (PMI) ➤ Project manager ➤ Tecniche di schedulazione ➤ Pianificazione delle risorse ➤ Analisi dei costi
	Tempi	
	Risorse	
	Costi	
4. MS Project	Wbs	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diagramma di Gantt ➤ Grafo delle dipendenze ➤ Costruire la matrice delle responsabilità ➤ Risorse lavoro e risorse materiali
	Grafo delle dipendenze	
	Matrice delle responsabilità	
	Sovrassegnazione delle risorse	
5. Sicurezza sul lavoro	Interpretare la normativa di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Normativa europea ➤ Norma UNI EN ISO 14001 – 14004 – 14031 ➤ Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio ➤ Ambienti esplosivi ➤ Classificazione delle attrezzature
	Leggi di tutela dell'ambiente	
	Principali enti preposti alla tutela dell'ambiente	
	Ambienti di lavoro pericolosi	

Prof. Nicola TERLIZZI
Prof. Salvatore TRIONFO FINEO

PROGRAMMA

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni

Anno scolastico 2016-2017- Classe 5^A Telecomunicazioni Sez.A

CONTENUTI:

divisi per unità didattiche come segue:

- MODULO 0 (Accoglienza)

- MODULO 1 (Reti cablate)
 - a. Mezzi trasmissivi
 - b. Cavo di rete
 - c. Standard IEEE

- MODULO 2 (Sensori e trasduttori)
 - a. Definizione di sensore
 - b. Definizione di trasduttore
 - c. Parametri caratteristici dei trasduttori
 - d. Classificazione di trasduttori
 - e. Trasduttore di posizione lineare
 - f. Trasduttore di posizione angolare
 - g. Trasduttore di temperatura
 - h. Termocoppia
 - i. Trasduttore a variazione di resistenza
 - j. PT100 – KTY
 - k. Trasduttore di luminosità a variazione di resistenza

- MODULO 4 (attuatori ON/OFF)
 - a. Relè
 - b. Logica con relè

- MODULO 5 (moduli programmabili)
 - a. Principio di funzionamento dei moduli integrati
 - b. Programmazione delle PIC
 - c. esempi di programmazione

- MODULO 6 (laboratorio)
 - a. Realizzazione di sistemi automatizzati

prof. Nicola TERLIZZI

prof. Salvatore TRIONFO FINEO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
Anno scolastico 2016-2017 Classe 5[^] A Telecomunicazione

Disciplina: **MATEMATICA**

Docente: **prof. PASQUALE PELLEGRINO**

OBIETTIVI	CONOSCENZE	Visto l'impegno e l'interesse non sempre costanti, la classe ha acquisito una conoscenza complessivamente accettabile dei principali concetti relativi agli argomenti trattati. Per alcuni la conoscenza è alquanto superficiale.
	COMPETENZE	Le competenze in merito alla valutazione di dipendenze fra due variabili, allo studio di funzioni, alla risoluzione di problemi di integrazione di funzioni, alla risoluzione di equazioni differenziali sono da ritenersi nel complesso sufficienti.
	CAPACITA'	Le capacità espressive sono da considerarsi generalmente sufficienti ed il linguaggio risulta semplice legato ad uno studio discontinuo ed essenzialmente di tipo manualistico. Le capacità critiche, di analisi e di sintesi risultano in generale mediocri.

CONTENUTI	<p><u>Ripasso della derivata di funzioni in una variabile</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione di derivata; • Derivata di funzioni elementari derivata della somma di funzioni, del prodotto, del quoziente, di funzioni composte, funzioni inverse; derivata logaritmica. • Le derivate di ordine superiore al primo • Le fasi dello studio della funzione • Rappresentazione grafica di una funzione <p><u>Gli integrali: Integrali indefiniti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le primitive di una funzione e l'integrale indefinito • Integrali immediati • Regole di integrazione • Integrali delle funzioni razionali fratte • Integrazione per parti e per sostituzione <p><u>Integrali definiti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione e proprietà • Il teorema della media • Il teorema fondamentale del calcolo integrale (Torricelli-Barrow) • La formula per il calcolo dell'integrale definito (Formula di Newton - Leibniz) • Calcolo di aree di superfici piane e volumi dei solidi di rotazione <p><u>Il calcolo delle aree</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • L'area della parte di piano delimitata da una curva e dall'asse x • L'area della parte di piano delimitata da una curva e dall'asse y • L'area della parte di piano delimitata da due o più curve
------------------	--

Il volume di un solido di rotazione

- Rotazione intorno all'asse x
- Rotazione intorno all'asse y [Usare una citazione significativa del documento per attirare l'attenzione del lettore o usare questo spazio per enfatizzare un punto chiave. Per posizionare questa casella di testo in un punto qualsiasi della pagina, è sufficiente trascinarla.]

Le equazioni differenziali

- Le equazioni differenziali del primo ordine:
 - del tipo $y' = f(x)$;
 - a variabili separabili;
 - omogenee.
- Equazioni differenziali del secondo ordine:
 - lineari omogenee a coefficienti costanti.

Libro di Testo

BERGAMINI, TRIFONE, BAROZZI

“MATEMATICA.VERDE 5 / vol. 5” - ZANICHELLI

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2016 – 2017

Classe 5[^] sezione A Tel.

Disciplina: Telecomunicazioni

Docenti: *prof. Giovanni Cavallera*
prof. Giovanni Giampetruzzi

CONTENUTI:

Unità Didattica 1: I sistemi analogici

- I quadripoli;
- L'amplificatore;
- Il decibel;
- Unità assolute e relative;
- Concetto di schema a blocchi.

Unità Didattica 2: L'analisi in frequenza nelle telecomunicazioni

- Teorema di Fourier;
- Lo spettro di potenza;
- Filtro RC passa-basso e passa-alto;
- Filtri passivi e filtri attivi;

Unità Didattica 3: Mezzi trasmissivi

- Le onde elettromagnetiche;
- Le antenne;
- Il collegamento tra antenne e la formula di Friis;
- La luce e la fibra ottica;
- I mezzi trasmissivi in rame: doppino telefonico, cavo coassiale, cavi UTP ed FTP;

Unità Didattica 4: Modulazioni analogiche

- La modulazione;
- La modulazione d'ampiezza;
- La modulazione di frequenza;
- Le funzioni di Bessel;
- La trasmissione dei segnali multipli;
- La multiplexazione a divisione di frequenza (FDM);

Unità Didattica 5: I canali analogici per telecomunicazione

- Il sistema di trasmissione;

- Il canale ideale ed il canale reale;
- Il rumore, ed il rapporto segnale rumore;

Unità Didattica 6: Le conversioni A/D e D/A

- La distinzione fra segnale analogico e segnale digitale;
- La quantizzazione e l'errore di quantizzazione;
- Convertitori A/D
- La conversione da digitale ad analogico
- Il rumore di quantizzazione;

Unità Didattica 7: La teoria dell'informazione

- Il campionamento di un segnale analogico;
- Il teorema di Shannon e la teoria dell'informazione;
- La misura dell'informazione;
- La codifica;
- Il Sample & Hold
- Capacità di un canale con e senza rumore, il teorema di Nyquist;

Unità Didattica 8: Trasmissione digitale

- Il segnale campionato ad impulsi (PAM);
- Il segnale ad impulsi codificati (PCM);
- La multiplexazione a divisione di tempo (TDM);
- Le modulazioni digitali;
- La codifica multilivello;
- La modulazione ASK;
- La modulazione FSK;
- La modulazione PSK;
- La modulazione QAM
- Il canale digitale;
- I codici di linea;
- Il Bit Error Rate (BER);

METODI:	<p>La didattica si è basata sulla lezione frontale, in parte seguendo il libro di testo ed in parte su appunti e fotocopie di dispense.</p> <p>Le metodologie didattiche hanno tenuto conto del grado di apprendimento degli studenti, in particolare alcuni argomenti sono stati frequentemente ripetuti in modo da aiutare gli alunni nella assimilazione dei contenuti disciplinari. In base all'argomento trattato sono stati svolti in classe idonei esercizi applicativi per consolidare i contenuti appresi e il procedimento risolutivo in modo da acquisire un metodo di studio autonomo e non mnemonico.</p> <p>Sono state altresì svolte esercitazioni pratiche in laboratorio, organizzate anche per gruppi, in ordine alla limitata disponibilità di apparecchiature.</p>
----------------	--

MEZZI:	<ul style="list-style-type: none"> • libro di testo • computer del laboratorio di elettronica • approfondimenti estratti da riviste tecniche e da altri testi • documenti tratti da siti web
---------------	--

SPAZI:	<ul style="list-style-type: none"> • aula • laboratorio di elettronica
---------------	--

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE:	<p>Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali, scritte e pratiche sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • livello di conoscenza e di competenze acquisite • capacità espositive, logiche e operative • capacità di analisi, di sintesi e di elaborazione personali • partecipazione al dialogo educativo • progressi conseguiti • comprensione del metodo di risoluzione del problema • completezza nello svolgimento <p>Le verifiche in itinere sono state effettuate secondo le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • questionari a trattazione sintetica • interrogazioni individuali • esercitazioni in laboratorio • si sono svolte simulazioni della seconda prova scritta.
--	---

OBIETTIVI:	<p>Solamente pochi alunni hanno raggiunto gli obiettivi previsti, che si possono sintetizzare come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sapersi orientare nell'analisi in frequenza dei sistemi lineari, con particolare riguardo all'analisi grafica anche tramite simulazioni; • Saper valutare e confrontare le caratteristiche di propagazione del segnale nei tre mezzi maggiormente utilizzati in telecomunicazione; • Comprendere i principi delle tecniche di modulazione di ampiezza e di frequenza e saper analizzare i principali parametri nel tempo ed in frequenza dei segnali modulati, sapendo anche valutare le differenze tra le due tecniche di modulazione; • Acquisire conoscenze sui parametri caratteristici di un canale analogico reale, comprenderne il significato e saperli utilizzare per valutare prestazioni e limiti del canale stesso; • Conoscere compiutamente la distinzione tra segnali analogici e digitali, le problematiche connesse alla digitalizzazione di un segnale e saper valutare le prestazioni dei convertitori A/D e D/A in base alle specifiche del sistema di comunicazione/elaborazione in cui sono inseriti; • Acquisire una visione d'insieme dei principi teorici alla base della trasmissione dell'informazione; • Comprendere i principi della trasmissione digitale dei segnali, e saper analizzare i principali parametri per la corretta trasmissione digitale in banda base e in banda modulata di segnali singoli e multiplati e saper confrontare le tecniche di modulazione digitale; • Possedere in termini concettualmente significativi informazioni sul canale di trasmissione digitale
-------------------	--

15 maggio 2017

I Docenti
Cavallera Giovanni
Giampetruzzi Giovanni

Disciplina: Inglese	Docente: Angela D'Ottavio
-------------------------------	----------------------------------

Contenuti disciplinari sviluppati

MODULO	CONTENUTO DISCIPLINARE
Modulo 1: Revisione linguistica	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Revisione strutture grammaticali di base <input checked="" type="checkbox"/> Describe a picture and talk about yourself <input checked="" type="checkbox"/> Struttura SVO/come/dove/quando in inglese. <input checked="" type="checkbox"/> How to use a dictionary <input checked="" type="checkbox"/> How to write a summary using suitable linking words <input checked="" type="checkbox"/> Refining writing skills in English <input checked="" type="checkbox"/> Refining oral skills in English
Modulo 2: Telecoms Systems	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Telecoms systems <input checked="" type="checkbox"/> How a digital telecoms system works <input checked="" type="checkbox"/> The telephone network
Modulo 3: Computer networks	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Computer networks <input checked="" type="checkbox"/> Linking computers <input checked="" type="checkbox"/> How a network functions <input type="checkbox"/> Local Area Networks
Modulo 4: Internet	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> How the Internet works <input checked="" type="checkbox"/> Connecting to the Internet <input checked="" type="checkbox"/> Online dangers <input type="checkbox"/> Web 2.0 <input type="checkbox"/> Cloud computing
Modulo 4: Cultural Aspects of the English Speaking World	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> "O me! O Life!" by Walt Whitman <input checked="" type="checkbox"/> The USA: geographical, social and cultural aspects <input checked="" type="checkbox"/> Antiwar song: "Born in the USA" by Bruce Springsteen <input type="checkbox"/> The European CV
Modulo 5: Cultural Aspects of ITs	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Silicon Valley <input checked="" type="checkbox"/> Alan Turing and intelligent machines <input checked="" type="checkbox"/> Steve Jobs and his commencement speech at Stanford University <input checked="" type="checkbox"/> The dark side of Apple

Metodologie, mezzi, spazi, tempi, verifiche, valutazione e obiettivi specifici

METODOLOGIE	<p>L'eterogeneità della classe ha reso necessario l'uso di metodologie che favorissero l'inclusione di tutti. Per questo si è privilegiato un lavoro collaborativo, in cui la lettura, la traduzione e la comprensione dei testi avvenisse in coppia, attraverso il cooperative learning e le discussioni guidate. Molta attenzione è stata data alla necessità di consolidare un metodo di studio autonomo da parte degli studenti e per questo si è lavorato molto sulla capacità di produrre sintesi e mind map in maniera indipendente. La programmazione è risultata rallentata nel tempo a causa dell'eterogeneità della situazione di partenza della classe e dell'impegno altalenante di parte degli studenti.</p> <p>Sono state proposte oltre alle lezioni frontali, percorsi di apprendimento fondati sull'attività di discussione, analisi dei testi, traduzione, esercitazioni e lavoro di gruppo attraverso il metodo induttivo e il cooperative learning.</p>
MEZZI	Libro di testo "English for New Technology", fotocopie, siti web, video.
SPAZI E TEMPI	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 2 ore di lezione settimanali <input type="checkbox"/> Aula e computer con proiettore

VERIFICHE	<p>Le verifiche sono state svolte per accertare non solo la preparazione dello studente sul piano delle conoscenze, ma anche i progressi nell'acquisizione di abilità e competenze.</p> <p>Pertanto sia le prove scritte, sia quelle orali sono state articolate in modo da consentire la rilevazione e la valutazione in tutti questi ambiti.</p> <p>Lo studente è stato abituato ad affrontare prove diverse per modalità e livello, secondo gli obiettivi che si volevano accertare.</p> <p>Sono state effettuate 2 verifiche scritte per ogni quadrimestre, oltre un congruo numero di verifiche orali in itinere.</p>
VALUTAZIONE	<p>La valutazione ha assunto valenza formativa, ponendosi come strumento per la continua regolazione della programmazione, cioè per introdurre per tempo quelle modifiche o integrazioni che risultassero opportune.</p> <p>Per la valutazione dell'alunno si è tenuto conto della conoscenza dei contenuti, della correttezza linguistica, della ricchezza del linguaggio tecnico, dell'eventuale rielaborazione personale.</p> <p>Il contributo personale alla realizzazione delle attività previste e la partecipazione al dialogo educativo, la crescita individuale delle competenze hanno permesso di formulare un giudizio sull'alunno che superi la mera valutazione numerica conseguita nelle prove scritte e orali.</p>
OBIETTIVI SPECIFICI	<p>Gli obiettivi, cognitivi, didattici e formativi della disciplina, indicati nella programmazione iniziale, sono stati raggiunti in modo diversificato dalla classe.</p> <p>Un numero ristretto di alunni ha evidenziato un impegno costante oltre a un vivace interesse all'apprendimento della materia; pochi studenti riescono comprendere, analizzare e collegare le conoscenze in modo coerente, usando un linguaggio chiaro, anche se non sempre corretto. Un secondo gruppo di studenti presenta una preparazione sufficiente, comprende, analizza e collega gli argomenti in modo positivo e sa applicare le conoscenze. Solo alcuni alunni che hanno manifestato impegno discontinuo e scarsa frequenza hanno difficoltà a comprendere e ad analizzare le conoscenze, compiono errori e presentano lacune di base.</p> <p>Pertanto, con livelli differenziati, gli alunni sono in grado di comprendere e produrre dei testi semplici di carattere tecnico legati al mondo informatico e alla cultura dei paesi di lingua inglese.</p>

Altamura, 15 maggio 2017

La Docente
Angela D'Ottavio

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno Scolastico 2016/2017

CLASSE V[^] A tel.

Disciplina: SCIENZE MOTORIE

Docente: *Prof. LOPEDOTA FRANCESCO*

METODI:	Metodo globale in un'ottica di libertà e creatività; Metodo analitico per fini strettamente tecnici e specifici; Metodo misto in situazioni di gioco; Metodo della scoperta guidata nelle esercitazioni teoriche.
MEZZI:	Piccoli attrezzi: palloni di vario genere, racchette da badminton, tappetini, canestri, rete da pallavolo, tennis tavolo e badminton; Grandi attrezzi: spalliera svedese; Strumenti informatici: computer, LIM, video proiettore.
SPAZI E TEMPI	Palestra coperta, palestra scoperta, aula; Le attività programmate sono state espletate durante tutto l'arco dell'anno scolastico.
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	Sistematicamente sono stati verificati gli incrementi delle capacità psicofisiche degli alunni. Sono state proposte al termine di ogni unità di lavoro prove di verifica sugli obiettivi programmati attraverso esercitazioni individuali e collettive. Pertanto la valutazione è stata attuata in modo da rilevare non solo le abilità e capacità acquisite rispetto all'inizio dell'anno, ma anche il grado di autonomia raggiunto, l'impegno, interesse e partecipazione evidenziati.

OBIETTIVI

Concordemente con gli obiettivi fissati nella programmazione, la scolaresca ha raggiunto a livelli diversificati le seguenti:

COMPETENZE: consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo, valori sociali dello sport e buona preparazione motoria, atteggiamento positivo verso uno stile di vita vivo e attivo, implicazioni e benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte in diversi ambienti;

CONOSCENZE: fondamentali e regolamenti della pallavolo, basket, badminton, calcio a 5 e a 11, coordinamento avanzato degli schemi motori di base, miglioramento delle capacità condizionali (forza, velocità, potenza), controllo generale del corpo in situazioni variabili con il mantenimento e il recupero dell'equilibrio, nozioni sul sistema muscolare, apparato cardio-circolatorio, sistema nervoso e nozioni di pronto soccorso e corretta alimentazione.

ABILITA': realizzazione di movimenti più complessi; capacità di valutare le proprie prestazioni confrontandole con le tabelle di riferimento; svolgere attività di diversa durata ed intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva; osservare ed interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo ed alla attività fisica

CONTENUTI	Test di ingresso (per rilevare abilità e capacità); esercizi di tecnica dei fondamentali di pallavolo, basket, calcio a 5 e a 11, badminton; tennis tavolo, esercizi di tonificazione e di potenziamento delle capacità condizionali; esercizi per un miglioramento della coordinazione dinamica e dell'equilibrio; nozioni di pronto soccorso; nozioni sul sistema muscolare e nervoso, apparato cardio-circolatorio, infortuni e primo soccorso.
LIBRI DI TESTO	<p>Corpo Libero-edizione aggiornata “Manuale di Ed. Fisica per la scuola secondaria.</p> <p>Editore: Marietta Scuola.</p> <p>Autori: Fiorini Gianluigi/Carretti Stefano/Bocchi Silvia.</p>

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2016– 2017 Classe 5[^] sezione A indirizzo Telecomunicazione

Disciplina: **Religione Cattolica**

Docente: *prof. Genco Michele*

CONTENUTI:	<ul style="list-style-type: none">• Il senso religioso e la visione cristiana del mondo e della vita umana.• La dottrina cattolica e il rapporto tra ragione e fede. Lettura di alcuni numeri tratti dell'enciclica di Giovanni Paolo II "Fides et ratio".• Il cristianesimo di fronte ai totalitarismi del XX sec.: fascismo, nazismo, comunismo (giornate della memoria: shoah, foibe).• Panoramica sulla dottrina sociale cattolica.• I dieci comandamenti quale fonte del giusto comportamento etico dei cristiani.• Le risposte del credente ad alcune scelte di vita: aborto, eutanasia, matrimonio ecc.• Affettività, sessualità secondo la dottrina della fede cristiana.• Il creato e la salvaguardia dell'ambiente dopo l'enciclica "Laudato si" di Papa Francesco.
-------------------	--

OBIETTIVI

Conoscenze sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita;

⊗ riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato;

⊗ confrontarsi con la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche della rivelazione ebraico - cristiana e interpretandone correttamente i contenuti, in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà.

Competenze - conosce l'identità della religione cattolica nei suoi documenti fondanti e nella prassi di vita che essa propone;

- approfondisce la concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio;

- studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo;

		- conosce le linee fondamentali della dottrina sociale della Chiesa;
		- interpreta la presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa.
	Capacità	<ul style="list-style-type: none"> - giustifica e sostiene consapevolmente le proprie scelte di vita, personali e professionali, anche in relazione con gli insegnamenti di Gesù Cristo; - riconosce nel Concilio ecumenico Vaticano II un evento importante nella vita della Chiesa contemporanea e sa descriverne le principali scelte operate, alla luce anche del recente magistero pontificio; - discute dal punto di vista etico, potenzialità e rischi delle nuove tecnologie; - sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa; - fonda le scelte religiose sulla base delle motivazioni intrinseche e della libertà responsabile.

15 maggio 2017

Il Docente



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2016 – 2017

Classe 5[^] sezione A indirizzo

Telecomunicazioni

Disciplina: *Sistemi e Reti*

Docenti: *prof. Antonio Speranza*

prof. Giovanni Giampetruzzi

CONTENUTI:

Modulo 1: Metodi e tecnologie di rete

- Struttura a strati del modello OSI
- Confronto tra i modelli OSI/ISO e TCP/IP
- Architettura di rete TCP/IP
- Indirizzamento IP statico
- Protocollo DHCP

Modulo 2: Sicurezza della rete

- Principi di Crittografia
- Concetto di chiave pubblica e privata
- Crittografia simmetrica
- Crittografia asimmetrica
- Firewall

Modulo 3: Servizi certificati

- Firma digitale
- Posta elettronica certificata

METODI:	<p>Parte dell'attività didattica si è svolta in laboratorio con lavori di gruppo visionati dai docenti. Nelle ore in classe le lezioni frontali sono state svolte con l'ausilio del libro di testo e di appunti di dispense. Le metodologie didattiche hanno tenuto conto del grado di apprendimento degli studenti; alcuni argomenti sono stati ripetuti più volte, in modo da aiutare gli alunni nell'assimilazione dei contenuti. In base all'argomento trattato sono stati svolti esercizi in classe e simulazioni, tramite software specifico, in laboratorio, per consolidare i contenuti appresi e il procedimento risolutivo, in modo da acquisire un metodo di studio autonomo e non mnemonico.</p>
----------------	--

MEZZI:	<ul style="list-style-type: none"> • libro di testo • computer del laboratorio di elettronica • approfondimenti estratti da altri testi • documenti tratti da siti web
---------------	--

SPAZI:	<ul style="list-style-type: none"> • aula • laboratorio di elettronica
---------------	--

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE:	<p>Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali, scritte e pratiche sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • livello di conoscenza e di competenze acquisite • capacità espositive, logiche e operative • capacità di analisi, di sintesi e di elaborazione personali • partecipazione al dialogo educativo • progressi conseguiti • comprensione del metodo di risoluzione del problema • completezza nello svolgimento <p>Le verifiche in itinere sono state effettuate secondo le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • questionari a trattazione sintetica • interrogazioni individuali • esercitazioni in laboratorio <p>Si sono svolte simulazioni di terza prova.</p>
--	--

OBIETTIVI:	<p>Gli alunni a diversi livelli di apprendimento hanno raggiunto gli obiettivi prefissati che si possono sintetizzare come segue:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conoscenza dei metodi e delle tecnologie per la programmazione di rete• Conoscenza delle funzionalità e delle caratteristiche dei principali servizi di rete• Acquisizione di un adeguato metodo di apprendimento• Acquisizione di una buona pratica operativa con gli strumenti in dotazione• Capacità di descrivere e documentare il lavoro svolto
-------------------	--

15 maggio 2017

I Docenti
Speranza Antonio
Giampetrucci Giovanni

<p>Competenze disciplinari del V anno <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Dipartimenti</i></p>	<p>1 Padronanza della lingua italiana. 2 Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale e verbale in vari contesti. 3 Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo 4 Produrre testi di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi. 5 Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi. 6 Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario. 7 Utilizzare e produrre testi multimediali.</p>
--	---

Obiettivi cognitivi trasversali

COMPETENZE	Contributi della disciplina
Imparare a imparare	<p>Saper leggere il libro di testo evidenziando i nuclei fondanti del discorso Saper prendere appunti in modo efficace integrandoli con le informazioni del libro di testo Saper seguire le indicazioni del docente, specialmente a proposito delle correzioni Saper condurre ricerche e approfondimenti sulle tematiche affrontate</p>
Progettare	<p>Progettare/costruire la scaletta di un testo da scrivere Progettare un percorso di ricerca e di approfondimento su temi letterari Progettare una presentazione anche con l'utilizzo di linguaggi multimediali</p>
Collaborare e partecipare	<p>Imparare a lavorare con i compagni Saper seguire con attenzione le spiegazioni Saper intervenire con ordine, per esempio alzando la mano per chiedere la parola Prestare attenzione durante le interrogazioni dei compagni Evitare di esternare a voce alta inopportune osservazioni Collaborare nella realizzazione di lavori/presentazioni di gruppo</p>
Comunicare	<p>Gestire un'interrogazione Interagire in un colloquio Partecipare in modo costruttivo a un dibattito</p>
Agire in modo autonomo e responsabile	<p>Portare il materiale occorrente per la didattica Saper restare al proprio posto seduti composti Pianificare lo studio domestico</p>
Individuare collegamenti e relazioni	<p>Costruire mappe concettuali Operare collegamenti /multi/pluri/interdisciplinari (italiano e storia; comparazione interlinguistica con francese, inglese, spagnolo, tedesco) Stabilire confronti testuali</p>
Risolvere problemi	<p>Applicare le conoscenze acquisite in contesti diversi da quelli noti</p>

Obiettivi minimi disciplinari

- Sa esporre in modo sufficientemente chiaro le proprie esperienze confrontandole con quelle dei testi letti;
- Sa discutere con i compagni rispettando le regole della discussione collettiva
- stende appunti lineari e schematici;
- Sa esporre in modo ordinato un testo, la trama di un film;
- Sa esprimere motivate opinioni personali in rapporto ai testi letti od ai percorsi tematici affrontati (parlare pianificato)
- Sa commentare un testo poetico, compiere la parafrasi ed un eventuale confronto con altri testi o autori;
- Sa rielaborare il testo poetico in chiave personale;
- Sa scrivere una relazione su un argomento di studio;
- Sa organizzare una lista o mappa delle idee, redigere una scaletta;
- Sa scrivere semplici saggi brevi o articoli di giornale.

PROGRAMMA SVOLTO L'ETA' DEL ROMANTICISMO

-ALESSANDRO MANZONI

- Profilo storico, biografia, formazione culturale, il pensiero
 - Da "I Promessi Sposi" (cap. X):
 - "La sventurata rispose"
 - "L'innominato: dalla storia al mito" (cap. XIX)

-GIACOMO LEOPARDI

- Profilo storico, biografia, formazione culturale, il pensiero
 - Da "I Canti":
 - "L'Infinito"
 - "La quiete dopo la tempesta"
 - "Il sabato del villaggio"
 - Da "Le operette morali":
 - "Dialogo della natura di un islandese"

IL VERISMO

-GIOVANNI VERGA

- Profilo storico, biografia, formazione culturale, il pensiero
 - Da "Vita dei campi":
 - Brano tratto da "Rosso Malpelo"
 - Da "I malavoglia" (cap. IV)
 - "I malavoglia e le comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico"

IL DECADENTISMO

-GIOVANNI PASCOLI

- Profilo storico, biografia, formazione culturale, il pensiero
 - Da "Myrica":
 - "Lavandare"
 - "X Agosto"
 - "L'assiuolo"
 - Da "I canti di Castelvecchio"
 - "Il gelsomino notturno"

-GABRIELE D'ANNUNZIO

- Profilo storico, biografia, formazione culturale, il pensiero
 - Da "Il piacere" libro III (cap. II):
 - "Un ritratto allo specchio: Andrea Speralli ed Elena"
 - Da "Il piacere" libro III (cap. III):
 - "Una fantasia in bianco maggiore"
 - Da "Il piacere" libro III (cap. II):
 - "Una fantasia in bianco maggiore"
 - Da "Alcyone":
 - "La pioggia nel pineto"

- “La sera fiesolana”
-
- LE AVANGUARDIE STORICHE – IL FUTURISMO
- FILIPPO TOMMASO MARINETTI
 - Profilo storico, biografia, formazione culturale, il pensiero
 - Il “Manifesto del Futurismo”
- ITALO SVEVO
 - Profilo storico, biografia, formazione culturale, il pensiero
 - Da “La coscienza di Zeno” (cap. III):
 - “Il fumo”
 - “Psico – analisi” (cap. VIII)
- LUIGI PIRANDELLO
 - Profilo storico, biografia, formazione culturale, il pensiero
 - Da “Il fu Mattia Pascal” (cap. VIII e IIX):
 - “La costruzione della nuova identità e la sua crisi”
- GIUSEPPE UNGARETTI
 - Profilo storico, biografia, formazione culturale, il pensiero
 - Da “L’allegria”:
 - “Sono una creatura”
 - “Veglia”
 - “Il porto Sepolto”
 - “San Martino del Carso”
- SALVATORE QUASIMODO
 - Profilo storico, biografia, formazione culturale, il pensiero
 - Da “Acqua E terra”:
 - “Ed è subito sera”
 - Da “Giorno dopo giorno”
 - “Alle fronde dei salici”
- EUGENIO MONTALE
 - Profilo storico, biografia, formazione culturale, il pensiero
 - Da “Ossi di seppia”:
 - “Non chiederci la parola”
 - “Mareggiare pallido e assorto”
 - “Spesso il male di vivere ho incontrato”

La Docente

Prof.ssa Tribuzio Chiara

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2016-2017 Classe 5[^] A. tel

Disciplina: STORIA

Docente: TRIBUZIO Chiara

OBIETTIVI

Il corso di storia è stato seguito dagli allievi con interesse per le problematiche storiche-sociali del Novecento. Le difficoltà di comprensione ed utilizzo del lessico specifico della disciplina e della capacità di lettura autonoma del testo sono state superate dalla maggior parte degli studenti grazie ad un piano formativo flessibile, predisposto ad accogliere interventi didattici individualizzati, rispettosi delle peculiarità e delle potenzialità cognitive del singolo alunno, ma finalizzato a promuovere in tutti uno sviluppo integrale della personalità e una capacità di inserimento dialettico nel contesto sociale. Da un'analisi più approfondita è emerso che la maggior parte degli allievi, a conclusione del percorso didattico ha raggiunto, seppure in maniera diversa gli obiettivi cognitivi, didattici e formativi della disciplina.

Gli allievi sono in grado di:

- conoscere le problematiche essenziali dei vari eventi storici
- individuare e descrivere persistenze e mutamenti
- adoperare concetti e termini storici in rapporto ai contesti storico-culturali
- riconoscere gli intrecci politici, sociali, culturali e religiosi relativamente ai fenomeni storici analizzati

CONTENUTI

Modulo 1 L'età delle masse 1900-1913

Scenario: La società di massa, le nuove forme della politica, forze transazionali e forze nazionali, la crisi della modernità

Il Novecento tre inizi emblematici. Due repubbliche a confronto: Francia e Stati Uniti. L'Italia di Giolitti. L'ordine europeo e la questione balcanica. Consumi e tempo libero. La nazionalizzazione delle masse. Questione femminile e diritto di voto. I contadini tra scomparsa, politicizzazione e ribellione. La famiglia moderna

Modulo 2 L'età del totalitarismo 1914-1945

Le vicende della Grande Guerra. Origine e avvento del fascismo. La costruzione dell'Urss e lo stalinismo. Il nazismo. I fascismi in Italia e in Europa. Il New Deal. La seconda guerra mondiale. L'Europa sotto il nazismo: Shoah e Resistenza.

L'età del benessere 1946-1973

La ricostruzione dell'Europa. L'Italia del miracolo. Il sessantotto.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

Tipologia A: “Analisi testuale”

INDICATORI	DESCRITTORI	15/15
------------	-------------	-------

PADRONANZA DELLA LINGUA	E	USO	<i>Correttezza ortografica</i>	2
			-buona	1,5
			-sufficiente(errori di ortografia non gravi) -insufficiente(errori ripetuti di ortografia)	1
			<i>Correttezza sintattica</i>	2
			-buona	1,5
			-sufficiente(errori di sintassi non gravi) -insufficiente(errori ripetuti di sintassi)	1
			<i>Correttezza lessicale</i>	3
			-buona proprietà di linguaggio e lessico ampio	2
			-sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico	1
			-improprietà di linguaggio e lessico stretto	
CONOSCENZA DELL' ARGOMENTO E DEL CONTESTO DI RIFERIMENTO			<i>Conoscenza delle caratteristiche formali del testo</i>	
			-completa conoscenza delle strutture retoriche del testo e consapevolezza della loro funzione comunicativa	2,5
			-padroneggia con sicurezza le conoscenze degli elementi formali	2
			-descrive sufficientemente gli espedienti retorico-formali del testo	1,5
			-dimostra una conoscenza lacunosa degli espedienti retorico-formali	1
CAPACITA' LOGICO CRITICHE ED ESPRESSIVE			<i>Comprensione del testo</i>	
			-comprende il Messaggio nella sua complessità e nelle Varie sfumature espressive	2,5
			- sufficiente comprensione del brano	2-1,5
			-comprende superficialmente il significato del testo	1
			<i>Capacità di riflessione e contestualizzazione</i>	3
			-dimostra capacità di riflessione critica e contestualizza il brano con ricchezza di riferimenti culturali e approfondimenti personali	2,5-2
			-offre diversi spunti critici e contestualizza in modo efficace	1,5
		-offre sufficienti Spunti critici e contestualizza in modo corretto	1	
		-non dimostra sufficienti capacità di contestualizzazione		

Tipologia B: "Articolo di giornale"

INDICATORI	DESCRITTORI	15/15
------------	-------------	-------

PADRONANZA E USO DELLA LINGUA

Correttezza ortografica

- buona 2
- sufficiente(errori di ortografia non gravi) 1,5
- insufficiente(errori ripetuti di ortografia) 1

Correttezza sintattica

- buona 2
- sufficiente(errori di sintassi non gravi) 1,5
- insufficiente(errori ripetuti di sintassi) 1

Correttezza lessicale

- buona proprietà di linguaggio e lessico ampio 3
- sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico 2
- improprietà di linguaggio e lessico stretto 1

CONOSCENZA DELL'ARGOMENTO E DEL CONTESTO DI RIFERIMENTO

Conoscenza del linguaggio e delle modalità della comunicazione giornalistica

- sviluppa l'argomento gestendo in modo consapevole le convenzioni e gli usi Giornalistici 2,5
- padroneggia con sicurezza gli usi giornalistici 2
- si attiene correttamente agli usi giornalistici 1,5
- non si attiene alle modalità di scrittura dell' articolo giornalistico 1

CAPACITA' LOGICO CRITICHE ED ESPRESSIVE

Presentazione e analisi dei dati

- presenta i dati in modo coerente e fornisce un' analisi sensata 2,5
- dispone i dati in modo sufficientemente Organico 2-1,5
- enumera i dati senza ordinarli e senza fornire l' analisi 1

Capacità di riflessione e di sintesi

- dimostra capacità di riflessione critica e di sintesi personale nella trattazione dei dati 3
- offre diversi spunti critici e sintetizza in modo Efficace 2,5-2
- sufficienti spunti di riflessione e approfondimento critico 1,5
- scarsi spunti critici 1

Tipologia B: "Saggio breve"

INDICATORI	DESCRITTORI	15/15
------------	-------------	-------

PADRONANZA E USO DELLA LINGUA

Correttezza ortografica

- buona 2
- sufficiente (errori di ortografia non gravi) 1,5
- insufficiente (errori ripetuti di ortografia) 1

Correttezza sintattica

- buona 2
- sufficiente (errori di sintassi non gravi) 1,5
- insufficiente (errori ripetuti di sintassi) 1

Correttezza lessicale

- buona proprietà di linguaggio e lessico ampio 3
- sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico 2
- improprietà di linguaggio e lessico stretto 1

CONOSCENZA DELL'ARGOMENTO E DEL CONTESTO DI RIFERIMENTO

Struttura e coerenza dell'informazione

- imposta l' argomentazione gestendo con sicurezza gli elementi per la redazione di un saggio breve 2,5
- si serve consapevolmente degli elementi per la redazione di un saggio breve 2
- padroneggia sufficientemente gli elementi per la redazione di un saggio breve 1,5
- non si attiene alle modalità di scrittura del saggio breve 1

CAPACITA' LOGICOCRITICHE ED ESPRESSIVE

Presentazione e analisi dei dati

- presenta i dati in modo coerente e fornisce un' analisi sensata 2,5
- dispone i dati in modo sufficientemente Organico 2-1,5
- enumera i dati senza ordinarli e senza fornirne l' analisi 1

Capacità di riflessione e sintesi

- dimostra capacità di riflessione critica e di sintesi personale nella trattazione dei dati 3
- offre diversi spunti critici e sintetizza in modo Efficace 2,5-2
- sufficienti spunti di riflessione e approfondimento critico 1,5
- scarsi spunti critici 1

Tipologia C: "Tema storico"

INDICATORI	DESCRITTORI	15/15
------------	-------------	-------

ADRONANZA E USO DELLA INGUA	<i>Correttezza ortografica</i>	2
	-buona -sufficiente(errori di ortografia non gravi) -insufficiente(errori ripetuti di ortografia)	1,5 1
	<i>Correttezza sintattica</i>	
	-buona -sufficiente (errori di sintassi non gravi) -insufficiente(errori ripetuti di sintassi)	2 1,5 1
	<i>Correttezza lessicale</i>	
	-buona proprietà di linguaggio e lessico ampio -sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico -improprietà di linguaggio e lessico stretto	3 2 2 1
CONOSCENZA DELL' ARGOMENTO E DEL CONTESTO DI RIFERIMENTO	<i>Conoscenza degli eventi storici</i>	
	-piena (sviluppa esaurientemente tutti i punti con ricchezza di notizie) -sufficiente (sviluppa tutti i punti, sufficienti conoscenze) -appena sufficiente /mediocre (troppo breve, sommarie conoscenze) -alcune parti del tema sono fuori traccia/non sono state sviluppate	2,5 2 1,5 1
CAPACITA' LOGICO CRITICHE ED ESPRESSIVE	<i>Organizzazione della struttura del tema</i>	
	-il tema è organicamente strutturato -il tema è sufficientemente organizzato -il tema è solo parzialmente organizzato	2,5 2-1,5 1
	<i>Capacità di riflessione, analisi e Sintesi</i>	
	-presenta i dati storici fornendo fondate sintesi e giudizi personali -sa analizzare la situazione storica e fornisce sintesi pertinenti -sufficiente (ripropone correttamente la spiegazione del l' insegnante o l' interpretazione del libro di testo) -non dimostra sufficienti capacità di analisi e sintesi	3 2,5-2 1,5 1

Tipologia D: "Tema d'attualità"

INDICATORI	DESCRITTORI	15/15
------------	-------------	-------

PADRONANZA E USO
DELLA LINGUA

Correttezza ortografica

- buona 2
- sufficiente(errori di ortografia non gravi) 1,5
- insufficiente(errori ripetuti di ortografia) 1

Correttezza sintattica

- buona 2
- sufficiente(errori di sintassi non gravi) 1,5
- insufficiente(errori ripetuti di sintassi) 1

Correttezza lessicale

- buona proprietà di linguaggio e lessico ampio 3
- sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico 2
- improprietà di linguaggio e lessico stretto 1

CONOSCENZA
DELL'ARGOMENTO E DEL

Sviluppo dei quesiti della traccia

- pieno (sviluppa esaurientemente tutti i punti)

CONTESTO DI
RIFERIMENTO

- sufficiente (sviluppa tutti i punti) 2,5
- 2
- appena sufficiente/mediocre (troppo breve)
- alcune parti del tema sono fuori traccia/non sono state sviluppate 1,5
- 1

CAPACITA' LOGICO
CRITICHE ED ESPRESSIVE

Organizzazione della struttura del tema

- il tema è organicamente strutturato 2,5
- il tema è sufficientemente strutturato 2-1,5
- il tema è disorganico (argomenti casualmente disposti) 1

Capacità di approfondimento e di Riflessione

- presenta diversi spunti di approfondimento critico personale e riflessioni fondate 3
- dimostra una buona capacità di riflessione/ Critica 2,5-2
- sufficiente capacità di riflessione/critica 1,5
- non dimostra sufficiente capacità di riflessione/critica 1

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA 2^a PROVA SCRITTA

INDICATORI		PUNTI	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
<u>CONOSCENZA DEI CONTENUTI E ADERENZA ALLA TRACCIA</u>	Nessuna	0-1	
	Solo parziale e non sempre corretta	2	
	Corretta ma limitata	3	
	Corretta e completa	4	
	Ampia e approfondita	5	
<u>CAPACITA' DI COLLEGARE E INTEGRARE LE CONOSCENZE PADRONANZA TERMINOLOGIC A</u>	Non sa collegare quanto ha appreso	1	
	Collega parzialmente e non sempre correttamente quanto ha appreso	2	
	Sa collegare correttamente quanto ha appreso	3	
	Sa collegare in maniera adeguata e Soddisfacente	4	
	Sa collegare e integrare efficacemente quanto ha appreso	5	
<u>COMPETENZE APPLICAZIONE</u>	Non sa applicare i concetti acquisiti e non relaziona quanto scelto.	1	
	Applica le conoscenze in modo impreciso e relazione in modo superficiale.	2	
	Applica le conoscenze in modo parzialmente corretto e relaziona in modo sufficiente.	3	
	Applica le conoscenze in modo corretto e relaziona in modo adeguato.	4	
	Applica, integra le conoscenze e relaziona in modo approfondito.	5	
		TOTALE PUNTEGGIO	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA

INDICATORI		DESCRITTORI	Proget. Telecom. e reti			Inglese			Matematic			Sistemi e Reti		
CONOSCENZE	Conoscenza specifica degli argomenti trattati	Inesistente gravemente inadeguata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lacunosa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Essenziale	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Nel complesso soddisfacente	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Esauriente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
COMPETENZE	-Padronanza della lingua. -Uso del linguaggio specifico - Esposizione ed applicazione	Inesistente gravemente inadeguata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lacunosa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Essenziale	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Nel complesso soddisfacente	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Esauriente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
CAPACITA'	Capacità di sintesi e di elaborazione critica e personale	Inesistente gravemente inadeguata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lacunosa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Essenziale	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Nel complesso soddisfacente	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Esauriente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
PUNTEGGIO PER SINGOLO QUESITO														
PUNTEGGIO PER SINGOLA DISCIPLINA														
PUNTEGGIO DELLA PROVA (.../15)														

Voto in quindicesimi	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Voto in decimi	10	9.3	8.7	8	7.3	6.7	6	5.3	4.7	4	3.3	2.7	2	1.3	0.6

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO

Criteri	Giudizio	
Conoscenze	Il candidato offre limitati elementi di valutazione	1
	Il candidato denota carenze anche negli elementi irrinunciabili delle discipline oggetto del colloquio	2
	Il candidato dimostra di possedere conoscenze per lo più limitate agli argomenti essenziali delle discipline oggetto del colloquio	3
	Il candidato dimostra di sapersi orientare all'interno delle discipline proposte con una padronanza dei contenuti generalmente sicura	4
	Il candidato dimostra conoscenze solide ed efficacemente correlate tra loro, unite ad originalità nell'affrontare i problemi proposti	5
Capacità di esposizione e di argomentazione	Il candidato offre limitati elementi di valutazione	1
	Il candidato dimostra lacune nell'esposizione e nell'argomentazione e procede con un linguaggio difficoltoso basato su strumenti linguistici Essenziali	2
	Il candidato dimostra di possedere strumenti linguistici oltre quelli essenziali e sporadicamente riferiti anche al linguaggio specifico	3
	Il candidato dimostra capacità espositive e di argomentazione sicure e riferite al linguaggio specifico delle discipline oggetto del colloquio	4
	Il candidato dimostra capacità espositive e di argomentazione solide ed efficacemente utilizzate, nonché il possesso di un linguaggio specifico maturo	5
Livello di utilizzo delle conoscenze	Il candidato offre limitati elementi di valutazione	1
	Il candidato utilizza le sue conoscenze solo se guidato e per la risoluzione di semplici problemi	2
	Il candidato utilizza le sue conoscenze per la risoluzione di problemi anche complessi, ma necessita di essere guidato	3
	Il candidato utilizza le sue conoscenze per la risoluzione di problemi con autonomia	4
	Il candidato utilizza le conoscenze possedute, in piena autonomia, risolvendo problemi complessi e articolati in maniera non pedissequa	5
Capacità di operare collegamenti	Il candidato offre limitati elementi di valutazione	1
	Il candidato non sa operare che pochi e sporadici collegamenti tra le discipline oggetto del colloquio	2
	Il candidato opera collegamenti tra le discipline ma necessita spesso di essere guidato e sollecitato	3
	Il candidato opera frequenti e coerenti collegamenti tra le discipline	4
	Il candidato costruisce autonomamente il proprio percorso ricorrendo a collegamenti pertinenti tra le discipline per la risoluzione dei problemi proposti	5
Originalità ed elaborazione critica	Il candidato offre limitati elementi di valutazione	1
	Il candidato espone in maniera pedissequa senza particolari spunti di Riflessione	2
	Il candidato non dimostra particolare originalità nell'utilizzo delle conoscenze e opera semplici riflessioni	3
	Il candidato utilizza le sue conoscenze in maniera originale formulando opportuni giudizi	4

	Il candidato espone le sue riflessioni in maniera originale, formulando giudizi di valore in modo critico e personale	5
Discussione degli elaborati	Il candidato offre limitati elementi di valutazione	1
	Il candidato discute gli elaborati non apportando significativi elementi di chiarimento	2
	Il candidato discute gli elaborati apportando alcuni elementi di Chiarimento	3
	Il candidato discute gli elaborati apportando significativi elementi di Chiarimento	4
	Il candidato discute gli elaborati interagendo mcon la commissione, apportando elementi significativi e dimostrando piena padronanza dei Contenuti	5
	PUNTEGGIO ASSEGNATO	

SIMULAZIONE TERZA PROVA A.S. 2016/17

I SIMULAZIONE

ESAMI DI STATO A.S. 2016/2017

Classe V° Sez. A Telecomunicazione

Discipline:

1. Tecnologia e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazione
2. Lingua Inglese
3. Matematica
4. Sistemi e reti

Tipologia B: **Dodici quesiti a risposta singola**

Le risposte devono essere formulate nel numero di righe indicati da ciascuna disciplina.

Durata: 3 ore

Candidato: _____ **Classe: 5° A TEL.**

Sistemi e Reti

QUESITO N° 1: Descrivere il protocollo DHCP.

QUESITO N° 2: Indicare la classe, la subnet mask, l'indirizzo del primo e dell'ultimo host e l'indirizzo di broadcast della 20° subnet dell'indirizzo 135.12.0.0, in cui 10 bit sono per gli host e i rimanenti per le subnet. Indicare, inoltre, quante subnet e quanti host si possono indirizzare.

QUESITO N° 3: Sicurezza della rete: tecniche crittografiche.

Lingua Inglese

QUESITO N° 1 : Discuss online dangers

QUESITO N° 2: Describe different types of computer networks.

QUESITO N° 3: Talk about an important figure in the history of communication technology.

Tecnologia e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazione

QUESITO N° 1: In un circuito automatico manca improvvisamente l'alimentazione. Gestire in logica programmabile per PLC (LADDER) la partenza del motore in cui si evita il riavvio in automatico a seguito del ripristino dell'alimentazione.

QUESITO N° 2: Scrivere il programma per un semplice semaforo in linguaggio grafico per programmare il PIC 16f876A.

QUESITO N° 3: Sensori e trasduttori:

1. Il trasduttore di temperature integrato LM35 permette di avere in uscita

una tensione

una corrente

QUESITO N° 3: Definisci l'integrale definito e le sue proprietà.

SIMULAZIONE TERZA PROVA A.S. 2016/17

II SIMULAZIONE

ESAMI DI STATO A.S. 2016/2017

Classe V° Sez. A Telecomunicazione

Discipline:

1. Tecnologia e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazione
2. Lingua Inglese
3. Matematica
4. Sistemi e reti

Tipologia B: Dodici quesiti a risposta singola

Le risposte devono essere formulate nel numero di righe indicati da ciascuna disciplina.

Durata: 3 ore

Candidato: _____ **Classe: 5 AT**

Sistemi e Reti

1 : Il Firewall.

2 : Ad una rete è assegnato l'indirizzo 207.54.0.0 con netmask 255.255.0.0. Quale netmask servirà per indirizzare 2000 host?

3 : Elencare i dispositivi di interconnessione che fanno parte dell'architettura di rete TCP/IP, indicandone livello di appartenenza e funzionalità.

Matematica

1. Calcola l'integrale definito nell'intervallo $[-1, 1]$ della funzione $f(x) = \frac{x^2 - 1}{(x + 3)}$ spiegando le fasi di calcolo.

2. Partendo dalla sua definizione, parla dell'integrale definito e della relazione che esiste tra l'operazione di integrazione di una funzione e il calcolo delle aree comprese tra il grafico e l'asse x in un dato intervallo $[a, b]$.

3. Parla della derivata prima di una funzione reale di una variabile reale e delle informazioni che il suo studio dà nella rappresentazione grafica.

Lingua INGLESE

1 Describe the most efficient ways to connect to the internet.

2 The advantages of cloud computing

3 Provide examples of "web 2.0"

**TECNOLOGIE E PROGETTAZIONI DI SISTEMI INFORMATICI E
TELECOMUNICAZIONI**

- 1) All'attivazione di un pulsante collegato ad un ingresso digitale del PIC cinque LED devono accendersi in progressione, una ogni due secondi. Due secondi dopo la completa accensione, i LED dovranno spegnersi.

Scrivere il programma in linguaggio grafico (ldmicro) per PIC 16F876A

- 2) Disegnare lo schema di interfaccia al PIC ,
- ingresso un pulsante (n.o.) per dare 1 alla pressione del pulsante e 0 quando non viene premuto,
-in uscita un relè con bobina 12V e contatto (n.o. n.c.)

3) Sensori e trasduttori:

disegnare la rappresentazione circuitale di una termocoppia e descrivere il funzionamento della termocoppia “ effetto seebeck”

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TERZA PROVA SCRITTA

Alunno: _____

Classe _____

INDICATORI		DESCRITTORI	Progettazio. Telecom E reti			Inglese			Matematica			Sistemi e reti		
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONOSCENZE	Conoscenza Specifica degli argomenti trattati	Inesistente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		gravemente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Lacunosa	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Essenziale	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Nel complesso soddisfacente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		Esauriente	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
COMPETENZE	-Padronanza della lingua. -Uso del linguaggio Specifico - Esposizione ed Applicazione	Inesistente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		gravemente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Lacunosa	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Essenziale	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Nel complesso soddisfacente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		Esauriente	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
CAPACITA'	Capacità di sintesi e Di elaborazione critica e personale	Inesistente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		gravemente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Lacunosa	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Essenziale	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Nel complesso soddisfacente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		Esauriente	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PUNTEGGIO PER SINGOLO QUESITO														
PUNTEGGIO PER SINGOLA DISCIPLINA														
PUNTEGGIO DELLA PROVA (.../15)														

Voto in quindicesimi	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3
Voto in decimi	10	9.3	8.7	8	7.3	6.7	6	5.3	4.7	4	3.3	2.7	2

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TERZA PROVA SCRITTA

Alunno: _____

Classe _____

INDICATORI		DESCRITTORI	Progett. Telecom eSistemi			Inglese			Matem.			Sistemi e reti		
CONOSCENZE	Conoscenza Specifica degli argomenti trattati	Inesistente gravemente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lacunosa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Essenziale	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Nel complesso soddisfacente	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Esauriente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
COMPETENZE	-Padronanza della lingua. -Uso del linguaggio Specifico - Esposizione ed Applicazione	Inesistente gravemente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lacunosa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Essenziale	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Nel complesso soddisfacente	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Esauriente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
CAPACITA'	Capacità di sintesi e di elaborazione critica e personale	Inesistente Gravemente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lacunosa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Essenziale	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Nel complesso soddisfacente	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Esauriente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
PUNTEGGIO PER SINGOLO QUESITO														
PUNTEGGIO PER SINGOLA DISCIPLINA														
PUNTEGGIO DELLA PROVA (.../15)														

Voto in quindicesimi	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Voto in decimi	10	9.3	8.7	8	7.3	6.7	6	5.3	4.7	4	3.3	2.7	2	1.3	0.6

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
Matematica	Pellegrino Pasquale	
Telecomunicazione	Cavallera Giovanni	
Lab. Progettazione di sist inf e telec/ Lab gestione ed organizz d'impresa	Trionfo Fineo Salvatore	
Progettazione di sistemi inf e telec/ Sistemi e reti	Terlizzi Nicola	
Lab di sistemi e reti/ Lab di telec	Giampetruzzi Giovanni	
Sistemi e reti	Speranza Antonio	
Italiano- Storia	Tribuzio Chiara	
Inglese	D'Ottavio Angela	
Religione	Genco Michele	
Scienze motorie	Lopedota Francesco	

