

**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO
“P. L. NERVI – G. GALILEI”**



ANNO SCOLASTICO 2017-2018

**DOCUMENTO DEL
CONSIGLIO DI CLASSE**

CLASSE V SEZ. A

INDIRIZZO: Informatica e Telecomunicazioni

ARTICOLAZIONE: Telecomunicazioni

Scolastico

Il Dirigente

Prof. Vitantonio PETRONELLA

Docente Coordinatore: Prof. Antonio SPERANZA

INDICE

1. La Scuola	
1.1 Presentazione dell'Istituto.....	3
1.2 Quadro orario.....	3
2. L'Indirizzo di studi	
2.1 Specificità del corso.....	4
3. La Classe	
3.1 Presentazione della classe.....	5
3.2 Consiglio d classe.....	5
3.3 Programmazione didattica del Consiglio di Classe.....	6
3.4 Elenco alunni con crediti scolastici secondo biennio.....	7
3.5 Viaggi d'integrazione culturale, visite guidate, iniziative culturali.....	7
3.6 Alternanza Scuola – Lavoro.....	8
4. Gli Strumenti	
4.1 I metodi.....	11
4.2 I mezzi e gli spazi.....	11
4.3 I tempi.....	12
5. Criteri e Strumenti di Valutazione	
5.1 Indicatori e descrittori della valutazione.....	13
5.2 Crediti scolastici e crediti formativi.....	16
6. Proposta tipologia terza prova	
6.1 Criteri adottati.....	18
7. Allegati	
➤ Griglie di Valutazione.....	19
➤ Relazioni per ogni disciplina.....	28
➤ 1° Simulazione Terza Prova.....	58
➤ 2° Simulazione Terza Prova.....	63

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. e un'area esterna di 8.200 mq. Dispone di ventiquattro aule, nove servizi igienici, dieci laboratori tematici (chimica, fisica, tecnologia dei materiali e costruzione, impianti tecnici), palestra, un laboratorio multimediale, due laboratori per disegno CAD, un laboratorio di topografia, un laboratorio musicale, sala docenti, quattro uffici di segreteria, ufficio di vicepresidenza e ufficio di presidenza. Dall'a.s. 2011/12 l'istituto diventa Istituto Tecnico Tecnologico e accoglie quattro indirizzi ("Costruzioni, Ambiente e Territorio", "Sistema Moda", "Grafica e Comunicazione", Agraria, Agroalimentare e Agroindustria), e un Corso SIRIO per Geometri.
- 2) L'I.T.I.S. "Galileo Galilei", che diviene istituto nell'anno scolastico 1973/74, (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 1983/84 trova la sua posizione definitiva presso il Polivalente in via Parisi, dove ora svolge la propria attività. Consta di ventiquattro aule, cinque servizi igienici, un laboratorio alunni diversamente abili, una sala video-proiezione, una biblioteca, due laboratori informatici, due laboratori chimici, un laboratorio di elettronica, un laboratorio di matematica e disegno CAD, un laboratorio multimediale e un laboratorio di fisica, palestra, sala docenti, ufficio di segreteria e ufficio di presidenza. Dall'a.s. 2011/12 l'istituto offre due indirizzi (Chimica, materiali e biotecnologie e Informatica e telecomunicazioni), e un Corso Sirio per informatici.

1.2 Quadro orario

Discipline	III	IV	V
	Ore	Ore	Ore
Telecomunicazioni	6	6	6
Sistemi e Reti	4	4	4
Tec. e Prog. di Sist. Inf. e di Telecom.	3	3	4
Gestione progetto, organiz. d'impresa			3
Italiano	4	4	4
Storia	2	2	2
Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	
Informatica	3	3	
Scienze motorie	2	2	2
Religione	1	1	1
TOTALE Ore	32	32	32

2. L'Indirizzo

2.1 Specificità del corso

Nell'articolazione "Telecomunicazioni", è approfondita l'analisi, la comparazione, la progettazione, l'installazione e la gestione di dispositivi, strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazioni, oltre allo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

Obiettivo dell'indirizzo è definire una figura professionale capace di inserirsi in realtà produttive molto diverse 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 "Informatica e Telecomunicazioni" articolazione Telecomunicazioni sono:

- versatilità e propensione culturale al continuo aggiornamento;
- ampio ventaglio di competenze e capacità di orientamento di fronte a nuovi problemi e adattamento all'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 telecomunicazioni;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali per la 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 di otto studenti che provengono tutti dalla quarta classe a indirizzo telecomunicazioni, classe che ha subito, nel corso del secondo biennio, una riduzione di presenze pari a circa il 30%, rispetto al numero iniziale che componeva la terza classe. Scarsa motivazione e poco interesse per gli studi sono state le principali cause di questa rilevante riduzione, nonostante gli sforzi profusi dai docenti per motivare e rendere partecipi gli studenti dell'attività didattica. Gli attuali otto sono ben integrati fra loro e, sotto il profilo comportamentale, nessuno ha manifestato particolari atteggiamenti negativi. Nel corso dell'anno, quasi tutti, sono stati discretamente impegnati, interessati e disponibili al dialogo educativo. Non sempre, però, è stata pienamente soddisfacente la risposta alle proposte di lavoro e di approfondimento, cui vanno aggiunto, da parte di qualcuno, il parziale rispetto degli orari, ingressi in ritardo, e le numerose assenze. A tal proposito è opportuno segnalare che, nel corso delle ultime settimane, uno studente ha smesso di frequentare del tutto le lezioni, manifestando l'intenzione di rinunciare a sostenere l'Esame di Stato. I profitti sono, quindi, leggermente diversi da alunno ad alunno, e, senza poter fare una distinzione in gruppi di rendimento, visto anche l'esiguo numero, si può affermare che la classe ha raggiunto un livello medio tra il sufficiente e il discreto.

3.2 Consiglio di classe

1. TRIBUZIO Chiara	Italiano e Storia
2. PERRUCCI Filippo	Matematica
3. NIGLIO Mariella	Inglese
4. TERLIZZI Nicola	Gestione progetto, organizzazione d'impresa
5. CAVALLERA Giovanni	Telecomunicazioni
6. SPERANZA Antonio	Sistemi e Reti
7. NUZZI Domenico	Tec. e Prog. di Sist. Inf. e di Telec.
8. LOPEDOTA Francesco	Educazione Fisica
9. GENCO Michele	Religione
10. TRIONFO FINEO Salvatore	Lab. di Gestione progetto, organizzaz. d'imp.
11. GIAMPETRUZZI Giovanni	Lab. di Sistemi, Lab. di Telec., Lab di TPSIT

3.3 Programmazione didattica del Consiglio di Classe

Obiettivi generali e trasversali stabiliti dal Consiglio

Gli obiettivi generali e trasversali stabiliti dal Consiglio di Classe sono sostanzialmente gli stessi nel corso dell'intero percorso scolastico con la consapevolezza che, se il primo biennio ha un carattere formativo prevalentemente propedeutico, il quinto anno, unito al secondo biennio, e, con una logica di gradualità, mira al raggiungimento completo degli obiettivi prefissati dal consiglio di classe. Quindi i punti su cui, in base alla situazione rilevata in classe, il Consiglio intende concentrare maggiormente l'osservazione e gli interventi nel corrente anno, è di seguito riportati.

Area formativa trasversale

Assumersi responsabilità riguardo agli impegni scolastici. L'alunno:

- rispetta le consegne di studio e le scadenze;
- riconosce, valorizza e utilizza adeguatamente le proprie capacità;
- partecipa ai vari momenti della vita scolastica;
- frequenta assiduamente e con puntualità;
- rispetta le norme e i regolamenti interni della scuola;

Realizzare rapporti interpersonali corretti e costruttivi. L'alunno:

- rispetta le norme della convivenza sociale;
- è disponibile al dialogo con compagni e docenti ed è disposto a collaborare con tutti;
- è ben disposto ad accogliere le indicazioni e i suggerimenti degli insegnanti.

Area cognitiva per il quinto anno

Sviluppare le capacità espositive. L'alunno:

- legge e comprende testi di vario tipo;
- decodifica e rielabora i contenuti;
- si esercita nella comunicazione disciplinare scritta/orale;
- usa il lessico specifico;
- risponde con proprietà e precisione ai quesiti;
- produce testi scritti/orali complessi per i contenuti e il più possibile accurati nelle forme;
- non ripropone lo stesso schema espositivo del manuale o libro di testo;

Acquisire un sapere articolato e critico. L'alunno:

- conosce e applica argomenti e tecniche proprie delle discipline;
- riconosce i nessi di causa-effetto;
- contestualizza i fenomeni nel loro ambito specifico;
- conosce gli sviluppi diacronici di fatti e/o problemi (li colloca in prospettiva storica);
- approfondisce autonomamente gli argomenti laddove è possibile;
- usa strumenti critici e bibliografici;
- utilizza strumenti e procedure per la risoluzione di problemi tecnico-scientifici.

Potenziare il proprio metodo di studio. L'alunno:

- prende autonomamente appunti;
- elabora schede, tabelle e grafici;
- esegue con assiduità e precisione i compiti;
- risponde con pertinenza ai quesiti;
- riconosce relazioni logiche tra argomenti disciplinari;
- riconosce relazioni logiche tra argomenti interdisciplinari, dove evidenziati;
- s'impegna nel lavoro autonomo;
- chiede chiarimenti e spiegazioni;

3.4 Elenco alunni con crediti scolastici secondo biennio

N.	COGNOME	NOME	Crediti III ANNO	Crediti IV ANNO
1	DIMAGGIO	Alessio	4	5
2	GIACOMOBELLO	Cristian	5	4
3	GIACOMOBELLO	Dario Antonio	4	4
4	LAURIERI	Antonio	7	7
5	LOIZZO	Michele	4	4
6	LOPORCARO	Francesco Paolo	5	5
7	SANTOVITO	Andrea	4	4
8	VICENTI	Domenico	5	5

3.5 Viaggi d'integrazione culturale, visite guidate, iniziative culturali

La classe ha partecipato alle seguenti iniziative:

- Viaggio d'integrazione culturale a Budapest
- Visita al "Maker Faire" di Roma
- Rappresentazioni teatrali tra cui, l'ultima, intitolata "Lucifero non deve morire"
- Orientamento in uscita

3.6 Alternanza Scuola – Lavoro

Nel corso dell'anno scolastico gli studenti, in orario curriculare ed extracurriculare, hanno completato il percorso dell'alternanza scuola – lavoro, intrapreso all'inizio del secondo biennio. Il tutor designato dal Consiglio di Classe è stato il Prof. Cavallera Giovanni. La valutazione finale sull'esperienza e sullo studente è avvenuta tramite il monitoraggio curato dal tutor e dagli studenti stessi. Le attività svolte sono riportate nelle seguenti tabelle:

Anno scolastico 2015/16

Alunno	Totale ore
Giacomobello C.	93
Laurieri A.	96
Loizzo M.	97
Loporcaro F.	95
Santovito A.	95
Vicenti D.	97

Anno scolastico 2016/17

Alunno	Totale ore
Dimaggio A.	208
Giacomobello C.	148
Giacomobello D.	107
Laurieri A.	193,5
Loizzo M.	170
Loporcaro F.	159
Santovito A.	199
Vicenti D.	170

Anno scolastico 2017/18

Alunno	Totale ore
Dimaggio A.	52
Giacomobello C.	7,5
Giacomobello D.	29
Laurieri A.	69,5
Loizzo M.	42
Loporcaro F.	48,5
Santovito A.	52
Vicenti D.	46

4 Gli Strumenti

4.1 I metodi

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

- Esame 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 a unità didattiche già svolte e a esercitazioni effettuate.

DISCIPLINE

	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	TELECOMUNICAZIONI	SISTEMI E RETI	PROGETTAZIONE	GESTIONE	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
Lezione frontale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lezione partecipata	x	x	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	x		x
Esercitazioni	x	x	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, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, riviste e libri specialistici consultati presso le biblioteche, opere multimediali. Le lezioni teoriche e pratiche si sono svolte, a seconda delle necessità, nelle aule tradizionalmente deputate all'attività didattica, ma anche nei laboratori (elettronica, multimediale, informatica), in sala conferenze, in palestra.

MEZZI

	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	TELECOMUNICAZIONI	SISTEMI E RETI	PROGETTAZIONE	GESTIONE	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
Libro di testo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Manuale				x	x	x	x			
Articolo di giornale	x	x	x							x
Fotocopie e dispense	x	x	x	x	x	x	x			
Sussidi audiovisivi	x	x	x		x	x			x	x
Software	x	x	x	x	x	x	x	x		
Internet	x	x	x	x	x	x	x	x		

SPAZI

	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	TELECOMUNICAZIONI	SISTEMI E RETI	PROGETTAZIONE	GESTIONE	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
Aula	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Aula audiovisivi	x	x	x							x
Lab. multimediale			x							
Laboratorio elettronica					x	x	x			
Laboratorio informatica				x				x		
Palestra									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: tendenza a sottrarsi alle verifiche e a procrastinarne i tempi, azione di rinforzo delle conoscenze acquisite ma non consolidate, necessità di approfondimenti e correlazioni con altre discipline.

STRUMENTI DI VERIFICA

	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	TELECOMUNICAZIONI	SISTEMI E RETI	PROGETTAZIONE	GESTIONE	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
Interrogazione lunga	x	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	x	x	x	
Quesiti multipli	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Quesiti singoli	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Trattazione sintetica	x	x	x							
Progetto					x	x	x	x		
Esercizi				x	x	x	x	x	x	
Analisi di casi pratici					x	x	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, esercitazioni, 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	ABILITA'
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 e 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 e completo.
10	Conoscenze organiche, approfondite e ampliate in modo del tutto personale	Applica conoscenze in maniera autonoma e scientifica, anche a problemi complessi. Compie analisi approfondite.	Sa rielaborare correttamente e approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse.

Per quanto riguarda la valutazione degli alunni che si avvalgono dell'insegnamento della Religione Cattolica, il voto è espresso con un giudizio che sintetizza i risultati formativi conseguiti, l'interesse e l'impegno con i quali lo studente ha seguito le attività proposte.

GIUDIZIO	VALUTAZIONE NUMERICA	DESCRITTORI
NON SUFFICIENTE (NS)	4 – 5	Partecipazione discontinua. La conoscenza degli argomenti affrontati è superficiale e incompleta. Le competenze di base sono utilizzate in maniera parziale. Il linguaggio utilizzato non è sempre corretto.
SUFFICIENTE (S)	6	Partecipazione accettabile. L'allievo conosce gli elementi essenziali degli argomenti affrontati. Utilizza le competenze di base in maniera elementare. Il linguaggio utilizzato è sostanzialmente corretto.
BUONO (BUO)	7 – 8	Partecipazione attiva. L'allievo ha acquisito una conoscenza completa degli argomenti affrontati. Comprende e sa applicare i contenuti esaminati dimostrando autonomia. Sa utilizzare in maniera adeguata il linguaggio specifico della disciplina.
DISTINTO (DIS)	9	Partecipazione molto attiva. L'allievo presenta una conoscenza completa e approfondita dei contenuti esplicitati. Utilizza le competenze acquisite in maniera personale e autonoma. Sa effettuare sintesi significative e corrette utilizzando un linguaggio specifico adeguato.
OTTIMO (OTT)	10	Partecipazione molto attiva connotata da spirito d'iniziativa. L'allievo è in grado di organizzare le sue conoscenze maniera autonoma, individuando opportuni collegamenti interdisciplinari e utilizzando un linguaggio specifico completo e accurato. Sa utilizzare le competenze apprese in situazioni nuove ed esprime valutazioni personali.

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO IN CONDOTTA

1	<p>Agire in modo autonomo e responsabile.</p> <p style="text-align: center;">FREQUENZA: presenza a scuola e puntualità.</p>	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	<p>Agire in modo autonomo e responsabile.</p> <p style="text-align: center;">COMPORAMENTO: rispetto del regolamento d'Istituto, di persone e di cose. Equilibrio nei rapporti interpersonali.</p>	Ripetutamente scorretto.	6
		Scorretto.	7
		Per lo più scorretto.	8
		Sempre corretto.	9
		Consapevole e critico.	10
3	<p>Collaborare e partecipare.</p> <p style="text-align: center;">PARTECIPAZIONE: adempimenti dei doveri scolastici e apporto personale all'attività della classe.</p>	Scarsa.	6
		Inadeguata.	7
		Discontinua.	8
		Costante e finalizzata.	9
		Consapevole e critica.	10
4	<p>Grave inosservanza del Regolamento di Istituto, allontanamento dalla comunità scolastica per un periodo superiore a quindici giorni.</p> <p>Comportamento scorretto e riprovevole, mancanza di rispetto della persona e delle regole poste a fondamento della convivenza civile.</p>	5	

5.2 Crediti scolastici e formativi

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. 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, 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	CREDITI SCOLASTICI		
	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
$M = 6$	3 - 4	3 - 4	4 - 5
$6 < M \leq 7$	4 - 5	4 - 5	5 - 6
$7 < M \leq 8$	5 - 6	5 - 6	6 - 7
$8 < M \leq 9$	6 - 7	6 - 7	7 - 8
$9 < M \leq 10$	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. 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 d'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 è riportato sul certificato allegato al diploma.

6 Proposta tipologia terza prova

6.1 Criteri adottati

Così come previsto da decreto ministeriale, per l'accertamento pluridisciplinare delle materie dell'ultimo anno di corso, nei mesi di marzo e aprile sono state svolte due simulazioni della terza prova scritta. In entrambi i casi, i criteri adottati sono stati i seguenti:

- Tipologia **B** (quesiti a risposta aperta)
- Quattro discipline (**Matematica, Inglese, Telecomunicazioni, Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni**)
- **Tre** quesiti per ogni disciplina
- Risposta a ogni quesito da formulare in un massimo di **dieci** righe
- Durata della prova pari **150** minuti
- Utilizzo del dizionario bilingue per la disciplina inglese
- Criteri di valutazione come da griglia allegata

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

Tipologia A

(Analisi testuale)

Indicatori	Descrittori		Punti
Padronanza e uso della lingua	Correttezza ortografica	Buona	2
		Sufficiente (errori non gravi)	1,5
		Insufficiente (errori ripetuti)	1
	Correttezza sintattica	Buona	2
		Sufficiente (errori non gravi)	1,5
		Insufficiente (errori ripetuti)	1
	Correttezza lessicale	Buona proprietà di linguaggio	3
		Sufficiente proprietà di linguaggio	2
		Improprietà di linguaggio	1
Conoscenza dell'argomento e del contesto di riferimento	Conoscenza delle caratteristiche formali del testo	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
Capacità logico critiche ed espressive	Comprensione del testo	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
	Capacità di riflessione e contestualizzazione	Dimostra capacità di riflessione critica e contestualizza il brano con ricchezza di riferimenti culturali e approfondimenti personali	3
		Offre diversi spunti critici e contestualizza in modo efficace	2,5 - 2
		Offre sufficienti spunti critici e contestualizza in modo corretto	1,5
		Non dimostra sufficienti capacità di contestualizzazione	1
	TOTALE		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

Tipologia B

(Articolo di giornale)

Indicatori	Descrittori		Punti
Padronanza e uso della lingua	Correttezza ortografica	Buona	2
		Sufficiente (errori non gravi)	1,5
		Insufficiente (errori ripetuti)	1
	Correttezza sintattica	Buona	2
		Sufficiente (errori non gravi)	1,5
		Insufficiente (errori ripetuti)	1
	Correttezza lessicale	Buona proprietà di linguaggio	3
		Sufficiente proprietà di linguaggio	2
		Improprietà di linguaggio	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
Capacità 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
	TOTALE		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

Tipologia B

(Saggio breve)

Indicatori	Descrittori		Punti
Padronanza e uso della lingua	Correttezza ortografica	Buona	2
		Sufficiente (errori non gravi)	1,5
		Insufficiente (errori ripetuti)	1
	Correttezza sintattica	Buona	2
		Sufficiente (errori non gravi)	1,5
		Insufficiente (errori ripetuti)	1
	Correttezza lessicale	Buona proprietà di linguaggio	3
		Sufficiente proprietà di linguaggio	2
		Improprietà di linguaggio	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
Capacità 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
TOTALE			/15

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

Tipologia C

(Tema storico)

Indicatori	Descrittori		Punti
Padronanza e uso della lingua	Correttezza ortografica	Buona	2
		Sufficiente (errori non gravi)	1,5
		Insufficiente (errori ripetuti)	1
	Correttezza sintattica	Buona	2
		Sufficiente (errori non gravi)	1,5
		Insufficiente (errori ripetuti)	1
	Correttezza lessicale	Buona proprietà di linguaggio	3
		Sufficiente proprietà di linguaggio	2
		Improprietà di linguaggio	1
Conoscenza dell'argomento e del contesto di riferimento	Conoscenza degli eventi storici	Piena (sviluppa esaurientemente tutti i punti con ricchezza di notizie)	2,5
		Sufficiente (sviluppa tutti i punti con sufficienti conoscenze)	2
		Appena sufficiente/mediocre (troppo breve, conoscenze sommarie)	1,5
		Alcune parti del tema sono fuori traccia o non sono state sviluppate	1
Capacità logico critiche ed espressive	Organizzazione della struttura del tema	Il tema è organicamente strutturato	2,5
		Il tema è sufficientemente organizzato	2 - 1,5
		Il tema è solo parzialmente organizzato	1
	Capacità di riflessione, analisi e sintesi	Presenta i dati storici fornendo fondate sintesi e giudizi personali	3
		Sa analizzare la situazione storica e fornisce sintesi pertinenti	2,5 - 2
		Sufficiente (ripropone correttamente la spiegazione dell'insegnante o l'interpretazione del libro di testo)	1,5
		Non dimostra sufficienti capacità di analisi e sintesi	1
	TOTALE		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

Tipologia D

(Tema d'attualità)

Indicatori	Descrittori		Punti
Padronanza e uso della lingua	Correttezza ortografica	Buona	2
		Sufficiente (errori non gravi)	1,5
		Insufficiente (errori ripetuti)	1
	Correttezza sintattica	Buona	2
		Sufficiente (errori non gravi)	1,5
		Insufficiente (errori ripetuti)	1
	Correttezza lessicale	Buona proprietà di linguaggio	3
		Sufficiente proprietà di linguaggio	2
		Improprietà di linguaggio	1
Conoscenza dell'argomento e del contesto di riferimento	Sviluppo dei quesiti della traccia	Piena (sviluppa esaurientemente tutti i punti)	2,5
		Sufficiente (sviluppa tutti i punti)	2
		Appena sufficiente/mediocre (troppo breve)	1,5
		Alcune parti del tema sono fuori traccia o non sono state sviluppate	1
Capacità 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 disposti casualmente)	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
	TOTALE		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

Indicatori	Descrittori	Punti
Conoscenza dei contenuti e aderenza alla traccia	Nessuna	0 - 1
	Solo parziale e non sempre corretta	2
	Corretta ma limitata	3
	Corretta e completa	4
	Ampia e approfondita	5
Capacità di collegare e integrare le conoscenze. Padronanza terminologica	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
Competenze. Applicazione	Non sa applicare i concetti acquisiti e non relaziona quanto scelto	1
	Applica le conoscenze in modo impreciso e relaziona 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		/15

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA

INDICATORI		DESCRITTORI	Matematica			Inglese			Telecom.			TPSIT		
CONOSCENZE	Conoscenza specifica degli argomenti trattati	Inesistente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Gravemente inadeguata	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 e applicazione.	Inesistente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Gravemente inadeguata	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 inadeguata	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)														

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO

Indicatori	Descrittori	Punti	
Conoscenze	Offre limitati elementi di valutazione	1	
	Denota carenze anche negli elementi irrinunciabili delle discipline oggetto del colloquio	2	
	Dimostra di possedere conoscenze per lo più limitate agli argomenti essenziali delle discipline oggetto del colloquio	3	
	Dimostra di sapersi orientare all'interno delle discipline proposte con una padronanza dei contenuti generalmente sicura	4	
	Dimostra conoscenze solide ed efficacemente correlate tra loro, unite a originalità nell'affrontare i problemi proposti	5	
Capacità di esposizione e di argomentazione	Offre limitati elementi di valutazione	1	
	Dimostra lacune nell'esposizione e nell'argomentazione e procede con un linguaggio difficoltoso basato su strumenti linguistici essenziali	2	
	Dimostra di possedere strumenti linguistici oltre quelli essenziali e sporadicamente riferiti anche al linguaggio specifico	3	
	Dimostra capacità espositive e di argomentazione sicure e riferite al linguaggio specifico delle discipline oggetto del colloquio	4	
	Dimostra capacità espositive e di argomentazione solide ed efficacemente utilizzate, e il possesso di un linguaggio specifico maturo	5	
Livello di utilizzo delle conoscenze	Offre limitati elementi di valutazione	1	
	Utilizza le sue conoscenze solo se guidato e per la risoluzione di semplici problemi	2	
	Utilizza le sue conoscenze per la risoluzione di problemi anche complessi, ma necessita di essere guidato	3	
	Utilizza le sue conoscenze per la risoluzione di problemi con autonomia	4	
	Utilizza le conoscenze possedute, in piena autonomia, risolvendo problemi complessi e articolati in maniera non pedissequa	5	

Capacità di operare collegamenti	Offre limitati elementi di valutazione	1	
	Non sa operare che pochi e sporadici collegamenti tra le discipline oggetto del colloquio	2	
	Opera collegamenti tra le discipline, ma necessita spesso di essere guidato e sollecitato	3	
	Opera frequenti e coerenti collegamenti tra le discipline	4	
	Costruisce autonomamente il proprio percorso ricorrendo a collegamenti pertinenti tra le discipline per la risoluzione dei problemi proposti	5	
Originalità ed elaborazione critica	Offre limitati elementi di valutazione	1	
	Espone in maniera pedissequa senza particolari spunti di riflessione	2	
	Non dimostra particolare originalità nell'utilizzo delle conoscenze e opera semplici riflessioni	3	
	Utilizza le sue conoscenze in maniera originale formulando opportuni giudizi	4	
	Espone le sue riflessioni in maniera originale, formulando giudizi di valore in modo critico e personale	5	
Discussione degli elaborati	Offre limitati elementi di valutazione	1	
	Discute gli elaborati non apportando significativi elementi di chiarimento	2	
	Discute gli elaborati apportando alcuni elementi di chiarimento	3	
	Discute gli elaborati apportando significativi elementi di chiarimento	4	
	Discute gli elaborati interagendo con la commissione, apportando elementi significativi e dimostrando piena padronanza dei contenuti	5	
TOTALE			/30

<p>Competenze disciplinari del <u>V anno</u></p> <p><i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all’interno dei Dipartimenti</i></p>	<p>1 Padronanza della lingua italiana.</p> <p>2 Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l’interazione comunicativa verbale e non verbale in vari contesti.</p> <p>3 Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.</p> <p>4 Produrre testi di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi.</p> <p>5 Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.</p> <p>6 Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.</p> <p>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</p> <p>Saper prendere appunti in modo efficace integrandoli con le informazioni del libro di testo</p> <p>Saper seguire le indicazioni del docente, specialmente a proposito delle correzioni</p> <p>Saper condurre ricerche e approfondimenti sulle tematiche affrontate</p>
Progettare	<p>Progettare/costruire la scaletta di un testo da scrivere</p> <p>Progettare un percorso di ricerca e di approfondimento su temi letterari</p> <p>Progettare una presentazione anche con l'utilizzo di linguaggi multimediali</p>
Collaborare e partecipare	<p>Imparare a lavorare con i compagni</p> <p>Saper seguire con attenzione le spiegazioni</p> <p>Saper intervenire con ordine, per esempio alzando la mano per chiedere la parola</p> <p>Prestare attenzione durante le interrogazioni dei compagni</p> <p>Evitare di esternare a voce alta inopportune osservazioni</p> <p>Collaborare nella realizzazione di lavori/presentazioni di gruppo</p>

Comunicare	Gestire un'interrogazione Interagire in un colloquio Partecipare in modo costruttivo a un dibattito
Agire in modo autonomo e responsabile	Portare il materiale occorrente per la didattica Saper restare al proprio posto seduti composti Pianificare lo studio domestico
Individuare collegamenti e relazioni	Costruire mappe concettuali Operare collegamenti /multi/pluri/interdisciplinari (italiano e storia; comparazione interlinguistica con francese, inglese, spagnolo, tedesco) Stabilire confronti testuali
Risolvere problemi	Applicare le conoscenze acquisite in contesti diversi da quelli noti
Acquisire ed interpretare l'informazione	Ricerca informazioni in libri, pagine web, dizionari, enciclopedie

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 “Myricae”:
 - “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 2017-2018 Classe 5[^] A. tel

Disciplina: **STORIA**

Docente: **TRIBUZIO Chiara**

OBIETTIVI	<p>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.</p> <p>Gli allievi sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> conoscere le problematiche essenziali dei vari eventi storici<input type="checkbox"/> individuare e descrivere persistenze e mutamenti<input type="checkbox"/> adoperare concetti e termini storici in rapporto ai contesti storico-culturali<input type="checkbox"/> riconoscere gli intrecci politici, sociali, culturali e religiosi relativamente ai fenomeni storici analizzati
------------------	---

Modulo 1 L'età delle masse 1900-1913

CONTENUTI

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 1946-197

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2017 – 2018 Classe 5[^] sezione A indirizzo Telecomunicazioni

Disciplina: **Matematica**

Docente: **prof. Filippo Perrucci**

Libro di testo in uso: **Matematica.verde – Bergamini-Trifone-Barozzi – volume 5**

CONTENUTI:	<p><i>Ripasso della derivata di funzioni in una variabile</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Definizione di derivata;</i>• <i>Derivata di funzioni elementari derivata della somma di funzioni, del prodotto, del quoziente, di funzioni composte, funzioni inverse; derivata logaritmica.</i>• <i>Le derivate di ordine superiore al primo</i> <p><i>Gli integrali</i></p> <p><i>Integrali indefiniti</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Le primitive di una funzione e l'integrale indefinito</i>• <i>Integrali immediati</i>• <i>Regole di integrazione</i>• <i>Integrali delle funzioni razionali fratte</i>• <i>Integrazione per parti e per sostituzione</i> <p><i>Integrali definiti</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Il teorema fondamentale del calcolo integrale (Torricelli-Barrow)</i>• <i>La formula per il calcolo dell'integrale definito</i> <p><i>Il calcolo delle aree</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>L'area della parte di piano delimitata da una curva e dall'asse x</i>• <i>L'area della parte di piano delimitata da una curva e dall'asse y</i>• <i>L'area della parte di piano delimitata da due o più curve</i> <p><i>Il volume di un solido di rotazione</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Rotazione intorno all'asse x</i> <p><i>La lunghezza di una linea e superfici di rotazione</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>La lunghezza di un arco di linea piana</i>• <i>L'area di una superficie di rotazione</i>
-------------------	---

METODI:	Nello svolgimento delle attività si è dato rilievo al ruolo formativo che la matematica assolve proponendola mai come “fine” ma sempre come “strumento” utile allo sviluppo del pensiero razionale che ricerca soluzioni a problemi reali di svariata natura. I moduli e le unità didattiche sono stati introdotti e sviluppati attraverso lezioni interattive e partecipate partendo, laddove possibile, da situazioni problematiche concrete. Frequenti sono stati i “ritorni” su tematiche già affrontate per rinforzare e recuperare.
MEZZI:	Sono stati utilizzati i seguenti mezzi: <ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo; • Fotocopie/dispense.

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2017 – 2018 Classe 5[^] sezione A indirizzo Telecomunicazioni

Disciplina: **Inglese**

Docenti: **prof. Mariella Niglio**

CONTENUTI:

Modulo 1:

Technology and society: telephone and technology

- What is a telecoms system?
- The telephone network
- Cables
- How a digital telecoms system works
- Cellular telephones
- Use a touch screen
- Approfondimenti video da youtube:
<https://www.youtube.com/watch?v=t2eTOqLpT6Q>
<https://www.youtube.com/watch?v=Koylq78LzoM>

Modulo 2: Technology and society: Electromagnetic radiation

- Electromagnetic waves
Video-approfondimento da you tube: “Electromagnetic Spectrum”
(<https://www.youtube.com/watch?v=cfXzwh3KadE>)
- Radio waves
- Video-approfondimento da you tube: “Marconi wireless telegraphy”(<https://www.youtube.com/watch?v=g57z0qFdPdQ>)
- Digital Radio

Modulo 3: Computer Networks and the Internet

- Linking computers
- How the internet developed
- Web addresses
- Connecting to the Internet
- Online dangers
- Encryption

	<ul style="list-style-type: none"> • Alan Turing and “intelligent machines” • Approfondimento culturale: “the New Deal” Dal sito internet https://www.history.com/topics/new-deal • Film-approfondimento su Alan Turing: “The Imitation Game” • Testo critico sul film da “The Guardian”, internet: https://www.theguardian.com/film/2014/nov/16/the-imitation-game-review-engrossing-thriller-benedict-cumberbatch
--	---

METODI:	<p>L’attività didattica si è svolta in classe, dotata di computer, supporto piu’ volte utilizzato per approfondimenti e visione film e video di approfondimento. Nelle ore in classe le lezioni frontali sono state svolte con l’ausilio del libro di testo e file da internet. Le metodologie didattiche hanno tenuto conto del modesto grado di apprendimento degli studenti; vari 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, per consolidare i contenuti appresi e il procedimento risolutivo, in modo da acquisire un metodo di studio autonomo e sempre meno mnemonico.</p>
----------------	---

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

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

<p>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE:</p>	<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 <p>Si sono svolte simulazioni di terza prova.</p>
---	--

<p>OBIETTIVI:</p>	<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 2018

La Docente
Niglio Mariella

PROGRAMMA

Gestione, progetto e organizzazione d'impresa

Classe 5° AT A.S. 20017/18

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2017 – 2018 Classe 5^a sezione A indirizzo Telecomunicazioni

Disciplina: **Telecomunicazioni**

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

CONTENUTI:	<p>Unità Didattica 1: Mezzi trasmissivi</p> <ul style="list-style-type: none">• 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; <p>Unità Didattica 2: Modulazioni analogiche</p> <ul style="list-style-type: none">• La modulazione;• La modulazione d'ampiezza;• La modulazione di frequenza;• Le funzioni di Bessel;• La trasmissione dei segnali multipli;• La moltiplicazione a divisione di frequenza (FDM); <p>Unità Didattica 3: I canali analogici per telecomunicazione</p> <ul style="list-style-type: none">• Il sistema di trasmissione;• Il canale ideale ed il canale reale;• Il rumore, ed il rapporto segnale rumore; <p>Unità Didattica 4: Le conversioni A/D e D/A</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 5: 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 6: Trasmissione digitale

- Il segnale campionato ad impulsi (PAM);
- Il segnale ad impulsi codificati (PCM);
- La moltiplicazione 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);

Unità Didattica 7: Le reti e i dispositivi wireless

- Reti WLAN;
- Le reti WiFi;
- Bluetooth;

Unità Didattica 8: La telefonia mobile

- I principi della rete di telefonia mobile;
- Le generazioni di sistemi di telefonia mobile;
- Le caratteristiche principali del GSM;
- Le caratteristiche principali dell'UMTS

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
---------------	--

<p>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE:</p>	<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.
---	---

<p>OBIETTIVI:</p>	<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;
--------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none">• 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 2018

I Docenti

Cavallera Giovanni

Giampetruzzi Giovanni

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2017 – 20178 Classe 5^a sezione A indirizzo Telecomunicazioni

Disciplina: **Sistemi e Reti**

Docenti: **prof. Antonio Speranza**
prof. Giovanni Giampetruzzi

CONTENUTI:	<p>Modulo 1: Metodi e tecnologie di rete</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 <p>Modulo 2: Sicurezza della rete</p> <ul style="list-style-type: none">• Principi di Crittografia• Concetto di chiave pubblica e privata• Crittografia simmetrica• Crittografia asimmetrica• Firewall <p>Modulo 3: Servizi certificati</p> <ul style="list-style-type: none">• 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
--	--

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 2018

I Docenti

Speranza Antonio

Giampetruzzi Giovanni

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2017 – 2018

Classe 5[^] sezione A indirizzo Telecomunicazioni

Disciplina: **Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni**

Libro di testo: **A. De Santis, M. Cacciaglia, G. Petrollini, C. Saggese "Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni" Calderini**

Docenti: **Prof. Nuzzi Domenico - Prof. Giampetruzzi Giovanni**

CONTENUTI:

Modulo 1: Componenti elettrici ed elettronici, sensori, trasduttori e attuatori

- Componenti elettrici, elettronici, sensori, trasduttori, attuatori
- Trasduttori di posizione
- Trasduttori di temperatura
- Trasduttori fotoelettrici
- Trasduttori di forza e di pressione
- Attuatori ON-OFF

Modulo 2: Trasduttori digitali

- Trasduttori ottici
- Trasduttori di temperatura
- Trasduttori di velocità e posizione
- Trasduttori ad effetto Hall

Modulo 3: Trasduttori intelligenti

- Trasduttore intelligente di temperatura
- Trasduttore intelligente di temperatura e di umidità

Modulo 4: I sistemi Embedded

- I sistemi di elaborazione
- Moduli embedded
- Arduino, Raspberry Pi

Modulo 5: Laboratorio

- I sistemi embedded
- Il sistema Raspberry Pi
- Acquisizione dati con vari trasduttori collegati al sistema Raspberry Pi

METODI:	<p>Il rapporto tra teoria e pratica è stato mantenuto su un piano paritario cercando di tenere i due aspetti strettamente integrati, per evitare sviluppi paralleli incompatibili con i limiti di tempo a disposizione.</p> <p>Le lezioni di tipo frontale, interattive, sono state proposte con una metodologia logico deduttiva effettuando esempi di realtà industriali nel concreto.</p> <p>La didattica di laboratorio è stata perseguita attraverso lavori di gruppo permettendo di focalizzare l'attenzione degli studenti sull'analisi e la soluzione dei problemi e di sviluppare il lavoro per progetti, per fare in modo da approfondire , integrare e schematizzare abilità e conoscenze.</p> <p>Le esperienze laboratoriali sono state progettate per essere quanto più simili a contesti reali affinché, grazie al confronto e al lavoro cooperativo, alla valorizzazione della creatività e dell'autonomia, si siano potute raggiungere le competenze prefissate.</p>
----------------	--

MEZZI:	<ul style="list-style-type: none"> • libro di testo • strumenti elettronici e software specifico a corredo • strumenti informatici hardware e software • approfondimenti estratti da altri testi e da siti web specializzati • utilizzo di supporti multimediali
---------------	---

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

<p>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE:</p>	<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 conoscenze, abilità 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"> • prove strutturate e semistrutturate • interrogazioni individuali e collettive • esercitazioni in laboratorio <p>Si sono svolte simulazioni di terza prova.</p>
---	--

<p>OBIETTIVI:</p>	<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"> • conoscere le caratteristiche principali di sensori, trasduttori e attuatori • conoscere i maggiori trasduttori analogici, digitali, integrati, intelligenti • saper scegliere il sensore/trasduttore più idoneo alla grandezza fisica da rilevare • saper progettare il circuito adatto per la conversione di una grandezza fisica in una grandezza elettrica • conoscere le caratteristiche e i principi di funzionamento degli attuatori ON-OFF • conoscere le caratteristiche di base dei sistemi embedded • saper utilizzare correttamente il sistema Raspberry Pi • Acquisizione di una buona pratica operativa con gli strumenti in dotazione • capacità di descrivere e documentare il lavoro svolto
--------------------------	---

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno Scolastico 2017/2018

CLASSE V^A TEL.

Disciplina: SCIENZE MOTORIE

Docente: *Prof. LOPEDOTA FRANCESCO*

METODI:	<p>Metodo globale in un ottica di libertà e creatività;</p> <p>Metodo analitico per fini strettamente tecnici e specifici;</p> <p>Metodo misto in situazioni di gioco;</p> <p>Metodo della scoperta guidata nelle esercitazioni teoriche.</p>
MEZZI:	<p>Piccoli attrezzi: palloni di vario genere, racchette da badminton, tappetini, canestri, rete da pallavolo (<i>mezzo limitato dalla inagibilità della palestra coperta</i>), tennis tavolo e badminton;</p> <p>Grandi attrezzi: spalliera svedese (<i>mezzo limitato dalla inagibilità della palestra coperta</i>);</p> <p>Strumenti informatici: computer, LIM, video proiettore.</p>
SPAZI E TEMPI	<p>Palestra coperta (<i>spazio limitato dalla inagibilità della stessa</i>), palestra scoperta, aula;</p> <p>Le attività programmate sono state espletate durante tutto l'arco dell'anno scolastico.</p>
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	<p>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.</p>

<p>OBIETTIVI</p>	<p>Concordemente con gli obiettivi fissati nella programmazione, la scolaresca ha raggiunto a livelli diversificati le seguenti:</p> <p>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;</p> <p>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.</p> <p>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</p>
<p>CONTENUTI</p>	<p>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</p>

	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 2017– 2018 Classe 5[^] sezione A indirizzo Telecomunicazione

Disciplina: **Religione Cattolica**

Docente: ***prof. Genco Michele***

- Il senso religioso e la visione cristiana del mondo e della vita umana.
- CONTENUTI:** 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.
- Esortazione Apostolica "Gaudete et Exsultate"

Lo studente è in condizione di:

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.

- giustifica e sostiene consapevolmente le proprie scelte di vita, personali e

Capacità 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 2018

Il Docente

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Michele Fico". The signature is written in a cursive style with a long horizontal stroke at the end.

ESAMI DI STATO

2017-2018

TERZA PROVA SCRITTA

Simulazione n° 1

Tipologia della prova: “B”

- ✓ (3 quesiti a risposta aperta per ogni disciplina)
- ✓ (risposte da formulare in un massimo di 10 righe)

CLASSE 5 AT

Articolazione Telecomunicazioni

Materie:

Matematica

Lingua straniera: Inglese

Telecomunicazioni

Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni

Durata della prova 150 minuti

Data 15/03/2018

Candidato: _____ Classe: _____

MATEMATICA

QUESITO N° 1 : Dopo aver calcolato l'integrale definito della funzione $f(x) = \frac{1}{x}$ nell'intervallo $[1; 2]$ spiega perché non è possibile calcolare lo stesso integrale nell'intervallo $[0; 1]$.

QUESITO N° 2 : Dopo aver calcolato l'integrale indefinito della funzione $f(x) = \frac{x^2}{x-1}$, spiega come si calcola l'integrale indefinito di una funzione razionale fratta quando il grado m del polinomio al numeratore è \geq del grado n del polinomio al denominatore.

QUESITO N° 3 : Dopo aver calcolato il valor medio della funzione $f(x) = 2x + 1$ nell'intervallo $[0; 4]$, spiega cosa rappresenta tale valore.

Candidato: _____ Classe: _____

TELECOMUNICAZIONI

QUESITO N° 1 : Dato l'indirizzo IP 200.110.12.0 con maschera di sottorete 255.255.255.224, specificare quante sottoreti e quanti host per sottorete si possono ottenere.

QUESITO N° 2 : Si vuole quantizzare un segnale musicale di valore di fondo scala pari 18V, ammettendo un errore massimo di 12 mV. Dopo aver determinato il numero minimo di bit del quantizzatore, calcolare, giustificando le scelte effettuate, la frequenza di campionamento.

QUESITO N° 3 : Si vuole trasmettere, a una distanza di 18 km un segnale sinusoidale di ampiezza 1,8 V e frequenza 2,8 GHz utilizzando sia in trasmissione sia in ricezione un'antenna parabolica di diametro 2,4 m e indice di riflessione $\eta = 0.82$. Sapendo che la resistenza del mezzo è pari a 100Ω , determinare la potenza del segnale in ricezione espressa in dB_m.

Candidato: _____ Classe: _____

**Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di
Telecomunicazioni**

QUESITO N° 1 : Illustra come le radiazioni luminose modificano le proprietà elettriche di alcune sostanze dando origine all'effetto fotoconduttivo che sta alla base del principio di funzionamento delle fotoresistenze. Descrivi il funzionamento e le caratteristiche del NORP-12.

QUESITO N° 2 : Descrivi il principio fisico del funzionamento dei trasduttori a Effetto Hall.

QUESITO N° 3 : Descrivi il principio di funzionamento che sta alla base delle celle fotovoltaiche.

ESAMI DI STATO

2017-2018

TERZA PROVA SCRITTA

Simulazione n° 2

Tipologia della prova: “B”

- ✓ (3 quesiti a risposta aperta per ogni disciplina)
- ✓ (risposte da formulare in un massimo di 10 righe)

CLASSE 5 AT

Articolazione Telecomunicazioni

Materie:

Matematica

Lingua straniera: Inglese

Telecomunicazioni

Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni

Durata della prova 150 minuti

Data 20/04/2018

Candidato: _____ Classe: _____

TELECOMUNICAZIONI

QUESITO N° 1 : Dato l'indirizzo IP 200.110.12.0 partizionare la rete da esso individuato in 16 sottoreti, specificando il numero di host che appartengono a ciascuna sottorete ed indicare l'indirizzo IP del terzo host appartenente alla settima sottorete.

QUESITO N° 2 : Un segnale sinusoidale avente un periodo di 80 μ s, viene modulato in FM da una portante a frequenza $f_p=102,50$ MHz. Ipotizzando di voler modulare con una deviazione di frequenza pari a 75 kHz, determinare l'indice di modulazione, e la banda del segnale modulato utilizzando la formula semplificata di Carson.

QUESITO N° 3 : 10 segnali analogici con $f=4,5$ kHz vengono codificati con quantizzazione lineare e convertiti in digitale da un A/D a 12 bit. Sapendo che i 10 segnali sono organizzati contestualmente a 2 canali di controllo ed un canale di sincronismo, in una trama PCM, determinare le temporizzazioni necessarie alla corretta formazione della trama (tempo di trama, tempo di canale, tempo di bit).

Il Consiglio di Classe :

1. TRIBUZIO Chiara	
2. PERRUCCI Filippo	
3. NIGLIO Mariella	
4. TERLIZZI Nicola	
5. CAVALLERA Giovanni	
6. SPERANZA Antonio	
7. NUZZI Domenico	
8. LOPEDOTA Francesco	
9. GENCO Michele	
10. TRIONFO FINEO Salvatore	
11. GIAMPETRUZZI Giovanni	

Altamura, 15 maggio 2018