

ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "Alessandro Volta"

Passaggio dei Picciotti, 1 - 90123 Palermo tel. 0916494211 fax 091474126
web: www.itivolta.pa.gov.it - e-mail: pais027002@istruzione.it - PEC: pais027002@pec.istruzione.it



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno Scolastico 2015/16

Istituto Tecnico Settore Tecnologico
Elettronica ed Elettrotecnica (art. Elettronica)

classe 5^A

Istituto Tecnico settore Tecnologico

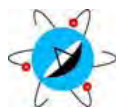
"Elettronica ed Elettrotecnica" – "Grafica e Comunicazione" - "Trasporti e logistica"
"Meccanica, Meccatronica ed Energia" - "Informatica e Telecomunicazioni"

liceo Scientifico

opzione "Scienze applicate"

Istituto Professionale Industria Artigianato

"Manutenzione e assistenza tecnica"



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

“Alessandro Volta”

Passaggio dei Picciotti, 1 - 90123 **Palermo** tel. 0916494211 fax 091474126

web: www.itivolta.pa.gov.it - e-mail: pais027002@istruzione.it - PEC: pais027002@pec.istruzione.it
C.F. 80016540827



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno Scolastico 2015/16

classe 5^A

Perito Industriale specializzato in Elettronica ed Elettrotecnica
(articolazione Elettronica)

DISCIPLINE/DOCENTI:

Lingua e letteratura italiana	<i>Aricò Rosalia</i>
Lingua inglese	<i>Valenza Giuliana</i>
Storia	<i>Aricò Rosalia</i>
Matematica	<i>Romeo Antonina</i>
Sistemi automatici	<i>Balsano Salvatore - Vizzini Calogero</i>
Tecn. e progett. di sistemi elettrici ed elettronici ..	<i>Doro Domenico - D'Angelo Salvatore</i>
Elettrotecnica ed elettronica	<i>Parisi Salvatore - D'Angelo Salvatore</i>
Scienze motorie e sportive	<i>Romano Giuseppe</i>
Religione cattolica o Attività formative	<i>Greco Maria Grazia</i>

Coordinatore della 5^A

Prof. Parisi Salvatore

Dirigente Scolastico

Dott.ssa. Margherita Santangelo

Palermo, 11 maggio 2016

Indirizzi dell'Istituto

- I.T.T. "Meccanica, mecatronica ed Energia" (art. Energia)
- I.T.T. "Informatica e Telecomunicazioni" (art. Informatica)
- I.T.T. "Informatica e Telecomunicazioni" (art. Telecomunicazioni)
- I.T.T. "Elettronica ed Elettrotecnica" (art. Elettronica)
- IPIA "Manutenzione e assistenza tecnica" (curvatura elettrico-elettronico)
- Liceo Scientifico opzione "Scienze applicate"

Utenza

L'istituto è frequentato da 1357 alunni (1254 maschi e 103 femmine), di questi 911 frequentano l'Istituto Tecnico, 183 l'I.P.I.A. e 263 il Liceo scientifico, provenienti da un bacino di utenza particolarmente vasto con un alto numero di pendolari (circa 33%).

Il Diplomato in elettronica e l'elettrotecnica (art. Elettronica):

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

È in grado di:

- operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici;
- utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato;
- integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione;
- intervenire nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza;
- nell'ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell'organizzazione produttiva delle aziende.

In particolare, sempre con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione "**Elettronica**" la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

- 1- Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
- 2 -Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- 3 - Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
- 4 - Gestire progetti.
- 5 -Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- 6 - Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- 7 -Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

n. 17 alunni n. 16 maschi n. 1 femmine

N	Cognome	Nome
1	Alaimo	Giovanni
2	Baudo	Roberto
3	Calvaruso	Fabrizio
4	Camarda	Filippo
5	Cascino	Giovanni
6	Giannotta	Carmelo
7	Girgenti	Roberto
8	Li Puma	Pietro
9	Meli	Pietro
10	Napoli	Valentina Maria
11	Pitarresi	Giovanni
12	Salluzzo	Nicolò
13	Surdi	Salvatore
14	Todaro	Rosario Roberto
15	Trapani	Andrea

N	Cognome	Nome
16	Zacco	Andrea
17	Zarcone	Gabriele
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

La classe è formata da 17 alunni di cui due ripetenti della 5A e i rimanenti provenienti dalla 4A. L'iter formativo della classe ha attraversato diverse fasi: nella prima parte dell'anno scolastico, la maggior parte degli alunni ha manifestato una partecipazione incostante e una rielaborazione dei contenuti condizionata da uno studio a casa non assiduo e regolare. Per alcuni degli studenti, le numerose assenze hanno avuto ripercussioni sul piano del profitto, come risulta dalle valutazioni del I quadrimestre. E' stato quindi necessario operare un recupero delle conoscenze. Ciò è stato realizzato autonomamente dai singoli docenti in orario curricolare. Tali interventi sono stati attuati al fine di consentire a tutti gli alunni di recuperare quegli argomenti, propedeutici per i contenuti successivi, che non erano stati completamente recepiti. Ciò ha però inevitabilmente comportato un rallentamento dell'iter formativo, ed un ritardo nei piani di lavoro previsti. A partire dal II Quadrimestre, la classe è stata indotta e incoraggiata a migliorare la metodologia di studio, e soprattutto incrementare il tempo ad esso dedicato, in maniera tale da acquisire una maggiore capacità di analisi e di sintesi. Le attività di recupero hanno mirato anche a suggerire indicazioni metodologiche, oltre che a recuperare le competenze e le abilità previste per affrontare in modo sereno e adeguato l'esame di stato, o un futuro percorso universitario o di introduzione al mondo del lavoro, ma il perseverare nello studio incostante e dispersivo unito alla consistenza delle lacune pregresse non hanno consentito, finora, di registrare in generale risultati del tutto soddisfacenti. Alcuni alunni non hanno rimediato alle carenze di preparazione in parecchie discipline e hanno mantenuto un metodo di studio di tipo mnemonico e nozionistico. La problematica emersa è stata delineata con chiarezza durante il colloquio con le famiglie: gli alunni sono stati invitati a non permanere nel loro atteggiamento di rinuncia e spronati ad utilizzare al meglio sia il tempo scuola rimasto che la guida dei docenti per superare le loro difficoltà. I genitori sono stati invitati a

sollecitare i propri figli ad incrementare il tempo dedicato allo studio. Alla fine dell'anno c'è comunque un miglioramento del grado di autonomia, anche se per alcuni di essi continuano a permanere situazioni di carenza e di lacune. Solo un limitato numero di alunni ha raggiunto gli obiettivi programmati in maniera soddisfacente, e ha sviluppato la capacità di realizzare collegamenti interdisciplinari ed approfondimenti autonomi grazie ad un impegno costante, ed a un metodo di lavoro efficace.

PERCORSO SCOLASTICO a.s. 2013/2014 e a.s. 2014/2015

Cognome	Nome	Credito3°	Credito 4°	Totale
Alaimo	Giovanni	5	4	9
Baudo	Roberto	6	6	12
Calvaruso	Fabrizio	5	4	9
Camarda	Filippo	4	6	10
Cascino	Giovanni	5	5	10
Giannotta	Carmelo	4	5	9
Girgenti	Roberto	6	6	12
Li Puma	Pietro	5	4	9
Meli	Pietro	5	5	10
Napoli	Valentina Maria	5	4	9
Pitarresi	Giovanni	7	6	13
Salluzzo	Nicolò	5	4	9
Surdi	Salvatore	4	4	8
Todaro	Rosario Roberto	4	4	8
Trapani	Andrea	5	4	9
Zacco	Andrea	5	4	9
Zarcone	Gabriele	4	4	8

OBIETTIVI DEL CORSO

Indicatore	Descrizione
Generali del corso	<p><u>Obiettivi educativi</u> L'alunno deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • essere capace di vivere insieme agli altri nel rispetto delle differenze e delle diversità, con particolare riguardo alle dinamiche linguistiche e sociali legate ai fenomeni migratori; • essere soggetto attivo della società; • essere in possesso di abilità, conoscenze e competenze; • conoscere i nuovi linguaggi di comunicazione; • essere capace di inserirsi con professionalità nel mondo del lavoro; • essere capace di operare scelte adeguate nella progettazione del proprio futuro; <p><u>Obiettivi trasversali</u> L'alunno deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • esprimersi in modo chiaro e corretto utilizzando anche il lessico specifico delle varie discipline; • comprendere un testo anche in lingua straniera, coglierne la coerenza, individuarne i punti fondamentali, esporne i punti significativi;

	<ul style="list-style-type: none"> interpretare fenomeni ed esprimere giudizi personali;
Generali delle aree disciplinari	<p><u>Area storico-linguistica</u> L'alunno deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> essere in grado di comprendere altre realtà storiche, letterarie e linguistiche; utilizzare le conoscenze linguistiche per la produzione orale e scritta finalizzata ad una comunicazione didattica extra-scolastica; <p><u>Area tecnico-scientifica</u> L'alunno deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> utilizzare modelli, concetti, principi, criteri e procedimenti per affrontare e risolvere problemi nuovi; verificare ed analizzare criticamente i risultati ottenuti; affrontare problematiche anche complesse; progettare semplici dispositivi scegliendo i componenti idonei, valutandone anche gli aspetti economici; comprendere i fenomeni economici e giuridici delle operazioni d'impresa.
Disciplinari	<p><u>Obiettivi generali suddivisi per:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> conoscenze competenze abilità <p>Vedi Allegati delle singole discipline</p>

ATTIVITÀ EXTRA, PARA, INTER CURRICULARI

- Partecipazione alla visione del film "Suffragette"
- Partecipazione alla visione dello spettacolo "Il Visconte Dimezzato" di I. Calvino
- Partecipazione alla fiera "Orienta Sicilia"

PROVE DI SIMULAZIONE – 1^ PROVA

Nel giorni 14 dicembre e 18 aprile la classe ha eseguito la simulazione della prima prova: tipologia A-analisi del testo; tipologia B-scrittura documentata, ovvero saggio breve o articolo di giornale; tipologia C-tema storico; tipologia D-tema di ordine generale. La durata massima della prova è stata di 4 ore, dalle 10.00 alle 14.00. È stato consentito soltanto l'uso del dizionario di lingua italiana. La valutazione è stata effettuata mediante la griglia elaborata dal dipartimento "Asse dei linguaggi".

Griglia di valutazione Prima Prova

Indicatori	Descrittori	Punti
ADEGUATEZZA	Aderenza alla consegna Aderenza alle convenzioni della tipologia scelta Tipologia "A": completezza analisi (aspetti morfosintattici, stilistici, retorici) Tipologie "B", "C", "D": tipo testuale, scopo, destinatario, destinazione editoriale ecc.	da 1 a 3
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO	Pertinenza all'argomento proposto Ampiezza della trattazione, padronanza dell'argomento, rielaborazione critica dei contenuti, in funzione anche delle diverse tipologie dei materiali forniti. Tipologia "A": comprensione, interpretazione e contestualizzazione del testo proposto. Tipologia "B": comprensione dei materiali forniti e loro utilizzazione coerente ed efficace; capacità di argomentazione. Tipologie "C", "D": coerente esposizione delle conoscenze in proprio possesso; capacità di contestualizzazione e di eventuale argomentazione. Per tutte le tipologie: significatività e originalità degli elementi informativi, delle idee e delle interpretazioni.	da 1 a 5
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	Articolazione chiara e ordinata del testo Equilibrio fra le parti Coerenza (assenza di contraddizioni e ripetizioni) Continuità tra frasi, paragrafi e sezioni	da 1 a 2
LESSICO E STILE	Proprietà e ricchezza lessicale Uso di registro adeguato alla tipologia testuale, al destinatario, ecc.	da 1 a 2
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA	Correttezza ortografica Coesione testuale (uso corretto di connettivi testuali ecc) Correttezza morfosintattica Punteggiatura	da 1 a 3
Punteggio totale		

PROVE DI SIMULAZIONE – 2^ PROVA

La simulazione della seconda prova sarà effettuata a fine maggio.

La durata massima della prova sarà di 6 ore, dalle 8.00 alle 14.00. Agli studenti sarà consentito di lasciare l'Istituto non prima che siano trascorse 3 ore dalla somministrazione della prova medesima. La valutazione sarà effettuata mediante l'utilizzo di una griglia di valutazione elaborata dal dipartimento Scientifico Tecnologico.

Griglia di valutazione Seconda Prova

INDICATORI	DESCRITTORI	PESI	PUNTI
Congruenza con la traccia	Traccia svolta: <ul style="list-style-type: none"> • Parzialmente • Completamente • Approfonditamente ed esaurientemente 	1 2 3	
Conoscenza di principi e regole	<ul style="list-style-type: none"> • Non sa individuare regole e principi collegati al tema • Ne sa individuare solo alcuni • Li sa individuare tutti 	1 2 3	
Capacità di applicarli al caso specifico	<ul style="list-style-type: none"> • Non li sa applicare • Li sa applicare in modo non del tutto completo • Li sa applicare tutti adeguatamente ed efficacemente 	1 2 3	
Correttezza di esecuzione	Esecuzione: <ul style="list-style-type: none"> • Incompleta • Completa • Corretta e precisa in ogni sua fase 	1 2 3	
Conoscenza ed utilizzo di terminologia e simbologia corretta	Conosce ed usa simboli e terminologia: <ul style="list-style-type: none"> • In modo incerto • Sufficientemente • adeguatamente 	1 2 3	
	Punteggio massimo	15	
	TOTALE PUNTI		

PROVE DI SIMULAZIONE – 3^ PROVA

È stata effettuata una simulazione della terza prova in data 12/04/2016. Le discipline oggetto della prova sono state: storia, inglese, sistemi, matematica, scienze motorie e sportive. Sono stati proposti quattro quesiti a risposta multipla e due quesiti a risposta aperta. Il tempo massimo della prova è stato di 90 minuti.

Griglia di valutazione Terza Prova

TIPOLOGIA C - DOMANDE A RISPOSTA MULTIPLA N° 4 quesiti

Parametri ed indicatori	Misurazione e valutazione
Nessuna risposta	0
Risposta errata	0
Risposta corretta	0,375

Non sono ammesse correzione (In tal caso la risposta sarà considerata errata)

TIPOLOGIA B - DOMANDE A RISPOSTA APERTA N° 2 quesiti

Parametri (descrittori)	Livelli di prestazione (indicatori)	Misurazione e valutazione
Conoscenza e comprensione dell'argomento correttezza formale capacità espositiva e rielaborativa (Punteggio massimo 0,75)	Risponde in modo completo esauriente e corretto	0,75
	Risponde in maniera adeguata con qualche errore	0,50
	Risponde parzialmente con molti errori	0,25
	Non risponde o risponde in maniera non pertinente	0

Tempo assegnato per lo svolgimento della prova: 90 minuti

CANDIDATO.....

DELLA CLASSE 5[^]A

PUNTEGGIO FINALE TERZA PROVA

MATERIE	Tipologia C				Tipologia B		VALUTAZIONE
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	
Storia							
Inglese							
Sistemi							
Matematica							
Scienze motorie							
							/15

N.B. Il punteggio totale viene formulato arrotondando il punteggio grezzo secondo i criteri:

- cifra decimale minore di 5: arrotondamento per difetto
- cifra decimale maggiore o uguale a 5: arrotondamento per eccesso.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Il consiglio di classe si è attenuto ad una valutazione espressa in decimi, e si può ritenere che ogni insegnante, tenendo conto della preparazione, dell'interesse e impegno mostrato da ogni singolo allievo, esprima con un voto le proprie valutazioni adottando la seguente griglia, conformemente alle indicazioni del POF:

Obiettivo: CONOSCENZA		
Descrittori specifici	Valutazione	
<ul style="list-style-type: none">- Contenuti specifici- Termini- Fatti specifici- Modi e mezzi di trattare contenuti specifici- Convenzioni	1-2	Nulla
	3	Moltoscarsa
	4	Scarsa e frammentaria
	5	Incompleta superficiale e/o mnemonica
	6	Essenziale ma completa
	7	Completa e organica
	8	Completa, organica e adeguatamente approfondita
9-10	Completa, consolidata e approfondita	

Obiettivo: COMPRESIONE		
Descrittori specifici	Valutazione	
<ul style="list-style-type: none">- Traduzione- Interpretazione- Extrapolazione	1-2	Nulla
	3-4	Scarsa
	5	Incompleta
	6	Completa
	7-8	Completa e adeguatamente rielaborata
	9-10	Completa rielaborata e originale

Obiettivo: APPLICAZIONE		
Descrittori specifici	Valutazione	
<ul style="list-style-type: none">- Capacità di affrontare casi concreti sulla base di principi, regole, metodi generali	1-2	Non sa applicare principi, regole e procedure studiate
	3-4	Applica principi, regole e procedure in modo occasionale e parziale
	5	Sa applicare principi, regole e procedure solo se guidato
	6	Sa applicare principi, regole e procedure di base
	7-8	Sa applicare principi, regole e procedure autonomamente
	9-10	Sa applicare principi, regole e procedure autonomamente, senza errori o imprecisioni anche in situazioni nuove

Obiettivo: ANALISI		
Descrittori specifici	Valutazione	
<ul style="list-style-type: none">- Elementi- Relazioni- Principi organizzativi	1-2	Non sa analizzare
	3-4	Effettua analisi parziali ed occasionali
	5	Effettua analisi parziali solo se guidato
	6	Sa analizzare in modo abbastanza autonomo
	7-8	Sa analizzare con piena autonomia
	9-10	Sa analizzare autonomamente ed efficacemente

Obiettivo: SINTESI		
Descrittori specifici	Valutazione	
- Produzione di una comunicazione unica - Produzione di un piano o di una sequenza di operazioni - Derivazione di una serie di relazioni astratte	1-2	Non sa sintetizzare le conoscenze acquisite
	3-4	Effettua sintesi parziali
	5	Effettua sintesi incomplete
	6	Effettua sintesi complete
	7-8	Effettua sintesi complete con apporti personali
	9-10	Effettua sintesi complete, con apporti personali e rielaborate criticamente

Obiettivo: VALUTAZIONE		
Descrittori specifici	Valutazione	
- Capacità di esprimere giudizi in termini di criteri interni - Capacità di esprimere giudizi in termini di criteri esterni	1-2	Non è in grado di valutare
	3-4	Effettua valutazioni solo parziali
	5	Effettua valutazioni incomplete
	6	Effettua valutazioni argomentando in modo pressoché autonomo
	7-8	Effettua valutazioni complete e argomentate in modo autonomo
	9-10	Valuta con consapevolezza e capacità di correlazione

Il voto del profitto tiene conto di tutti i voti assegnati per ciascun obiettivo ma non necessariamente attraverso una media aritmetica, sulla base dei criteri generali scelti ad inizio anno scolastico da ciascun docente, all'interno della propria programmazione;

Nel corso di ciascun anno scolastico sono previste quattro occasioni di valutazione sommativa collegiale:

- Scheda di valutazione intermedia (metà del primo quadrimestre)
- Pagella del primo quadrimestre
- Scheda di valutazione intermedia (metà del secondo quadrimestre)
- Valutazione finale

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Premesso che, in base alla normativa vigente, ogni singolo Consiglio di Classe è responsabile e sovrano della valutazione del comportamento di ogni studente (in sede di scrutinio e di valutazione intermedia), essendo l'interprete e il protagonista principale del progetto educativo, si dichiara quanto segue:

- Ogni voto deriva da comportamenti osservabili e/o documentabili durante il corso dell'anno scolastico.
- Il voto espresso in decimi è attribuito al singolo studente sulla base di un giudizio complessivo, possibilmente condiviso dal Consiglio di Classe.
- In caso di disaccordo è attribuito il voto condiviso dalla maggioranza dei componenti del Consiglio di Classe.
- Il Consiglio di Classe, nell'esprimere il giudizio, considera le sanzioni disciplinari di cui lo studente è stato destinatario, le infrazioni al Regolamento d'Istituto registrate nei registri ufficiali, i richiami verbali. Nello stesso tempo, tiene conto della consapevolezza dimostrata o del cambiamento comportamentale assunto dallo studente o della reiterazione degli stessi comportamenti diversamente sanzionati.
- Ogni comportamento oggetto di procedimento disciplinare segue l'iter previsto dalle norme ed è documentato dagli atti degli Organi Collegiali.

- La valutazione del comportamento inferiore alla sufficienza, ovvero 6/10, riportata dallo studente in sede di scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica dello stesso al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi (D.M. 5/09).
- La valutazione del comportamento concorre, unitamente alla valutazione degli apprendimenti, alla valutazione complessiva dello studente e all'assegnazione del credito scolastico (D.M. 5/09).

Per favorire una maggiore trasparenza dei giudizi e dei voti di comportamento, soprattutto per le famiglie e per gli stessi studenti, e per agevolare la proposta dei giudizi e dei voti da parte dei singoli docenti, nonché il lavoro complessivo dei Consigli di Classe è approvata la seguente Griglia di valutazione. La griglia di valutazione contiene una scala di valutazione in decimi e i relativi descrittori del comportamento.

Il voto corrispondente alle griglie elaborate verrà assegnato se ricorrono almeno quattro dei descrittori indicati nella griglia di riferimento.

	Descrittori
10	<ul style="list-style-type: none"> • Puntualità e responsabilità nell'espletamento degli impegni scolastici (rispetto orario di ingresso, giustificazione delle assenze, riconsegna verifiche, rispetto regolamento d'Istituto). • Autocontrollo e civismo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'Istituto (viaggi, visite, stage...). • Frequenza assidua alle lezioni e alle attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto • Rispetto delle persone e dei ruoli. • Partecipazione attiva e costruttiva all'attività didattico-educativa. • Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto come fattore di qualità della vita scolastica. • Interesse costruttivo per il mondo della scuola, fattiva solidarietà e collaborazione nei confronti dei compagni. • Ruolo propositivo all'interno della classe.
9	<ul style="list-style-type: none"> • Puntualità e responsabilità nell'espletamento degli impegni scolastici (giustificazione delle assenze, riconsegna verifiche, rispetto regolamento d'Istituto). • Autocontrollo e civismo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'Istituto (viaggi, visite, stage...). • Frequenza assidua alle lezioni e alle attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto. • Rispetto delle persone e dei ruoli. • Correttezza nel comportamento durante le lezioni • Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto come fattore di qualità della vita scolastica. • Partecipazione costruttiva all'attività educativo-didattica. • Disponibilità alla collaborazione con docenti e/o compagni durante l'attività didattica.
8	<ul style="list-style-type: none"> • Puntuale adempimento degli impegni scolastici (giustificazione delle assenze, riconsegna verifiche, rispetto regolamento d'Istituto). • Atteggiamento responsabile durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'Istituto. • Correttezza nel comportamento durante le lezioni. • Partecipazione all'attività educativo-didattica. • Frequenza costante alle lezioni e alle attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto. • Equilibrio nei rapporti interpersonali. • Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto come fattore di qualità della vita scolastica.
7	<ul style="list-style-type: none"> • Puntualità pressoché costante nell'espletamento degli impegni scolastici (per es., riconsegna non sempre puntuale delle verifiche). • Frequenza all'attività didattica non sempre continua. • Comportamenti pressoché corretti durante le lezioni. • Interesse selettivo e partecipazione saltuaria al dialogo educativo. • Atteggiamento non del tutto responsabile durante le attività didattiche svolte al di fuori dell'Istituto. • Equilibrio discontinuo nei rapporti interpersonali. • Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto come fattore di qualità della vita scolastica.

6	<ul style="list-style-type: none"> • Svolgimento degli impegni scolastici non sempre puntuale (uscite anticipate frequenti e non adeguatamente giustificati, assenze ingiustificate, ritardo nello svolgimento dei compiti assegnati a casa). • Lievi inosservanze del regolamento d'Istituto. • Interesse limitato e atteggiamento non sempre responsabile nei confronti delle attività didattiche svolte al di fuori dell'Istituto. • Frequente disturbo all'attività didattica, opportunamente rilevato e sanzionato da note individuali comunicate alla famiglie. Insufficiente partecipazione al dialogo educativo. • Rapporti interpersonali non sempre corretti. • Rispetto discontinuo delle persone e dei ruoli. • Insufficiente rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto come fattore di qualità della vita scolastica.
5	<p>La votazione insufficiente del comportamento è espressamente disciplinata dall'art.4 del DM 5/2009.</p> <p>....</p> <p><i>Articolo 4</i> <i>Criteri ed indicazioni per l'attribuzione di una votazione insufficiente</i></p> <p>1. <i>Premessa la scrupolosa osservanza di quanto previsto dall'articolo 3, la valutazione insufficiente del comportamento, soprattutto in sede di scrutinio finale, deve scaturire da un attento e meditato giudizio del Consiglio di classe, esclusivamente in presenza di comportamenti di particolare gravità riconducibili alle fattispecie per le quali lo Statuto delle studentesse e degli studenti - D.P.R.249/1998, come modificato dal D.P.R. 235/2007 e chiarito dalla nota prot.3602/PO del 31 luglio 2008 - nonché i regolamenti di Istituto prevedano l'irrogazione di sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a quindici giorni (art. 4, commi 9, 9 bis e 9 ter dello Statuto).</i></p> <p>2. <i>L'attribuzione di una votazione insufficiente, vale a dire al di sotto di 6/10, in sede di scrutinio finale, ferma restando l'autonomia della funzione docente anche in materia di valutazione del comportamento, presuppone che il Consiglio di classe abbia accertato che lo studente:</i></p> <p><i>a. nel corso dell'anno sia stato destinatario di almeno una delle sanzioni disciplinari di cui al comma precedente;</i> <i>b. successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative di cui all'articolo 1 del presente Decreto.</i></p> <p><i>In attuazione di quanto disposto dall'art. 2 comma 3 del decreto legge 1 settembre 2008, n. 137, convertito dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, la valutazione del comportamento inferiore alla sufficienza, ovvero a 6/10, riportata dallo studente in sede di scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica dello stesso al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi.</i></p> <p><i>Il particolare rilievo che una valutazione di insufficienza del comportamento assume nella carriera scolastica dell'allievo richiede che la valutazione stessa sia sempre adeguatamente motivata e verbalizzata in sede di effettuazione dei Consigli di classe sia ordinari che straordinari e soprattutto in sede di scrutinio intermedio e finale.</i></p>
1 - 4	<p>Non sono previsti i giudizi che riguardano l'attribuzione di una votazione da 1 a 4 perché si ritiene che il valore 5 stabilisca di per sé una valutazione comportamentale negativa a cui è associata la massima sanzione, ovvero o la non ammissione alla classe successiva o la non ammissione all'Esame di Stato.</p>

AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO

Conformemente alle indicazioni del POF, vengono ammessi all'esame di Stato gli alunni che abbiano frequentato l'ultima classe e che conseguono:

- un voto non inferiore a sei decimi in ogni disciplina di studio;
- un voto non inferiore a sei decimi nel comportamento;
- frequenza superiore a 3/4 dell'orario annuale (ai sensi del D.L. 59/2004 art. 11 comma 1);

Il voto di comportamento insufficiente (strettamente minore di sei) è da sola "condizione sufficiente a determinare la non ammissione all'esame di Stato.

È prevista deroga al suddetto limite per assenze documentate e continuative, a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati per:

- gravi motivi di salute adeguatamente documentati;
- terapie e/o cure programmate;
- gravi motivi familiari

Ai della valutazione, ogni docente sottopone al Consiglio di Classe una proposta di voto per ogni alunno che tenga conto dei criteri indicati nei precedenti paragrafi.

In presenza di una o più insufficienze il Consiglio di Classe discute, valuta ed eventualmente delibera, l'assegnazione della valutazione sufficiente nella/e disciplina/e, nonostante permangano alcune carenze, tenuto conto delle conoscenze e delle competenze acquisite nell'ultimo anno del corso di studi, delle capacità critiche ed espressive e degli sforzi compiuti per colmare eventuali lacune e per raggiungere una preparazione complessiva tale da consentirgli di affrontare l'esame di Stato.

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

E' il punteggio che viene attribuito in base alla media dei voti finali conseguiti in ognuno degli ultimi tre anni del corso di studi, secondo la Tabella A di cui al D.M. 42 del 22/05/2007.

MAX 25 PUNTI IN TRE ANNI			
MEDIA DEI VOTI	3° ANNO	4° ANNO	5° 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

Il Consiglio di classe attribuirà il punteggio massimo della banda di oscillazione corrispondente alla media dei voti con la presenza di almeno due degli indicatori sotto elencati:

- Media dei voti con cifra decimale pari o superiore a cinque
- Frequenza regolare;
- Partecipazione ad attività complementari ed integrative;
- Crediti formativi (attività esterne alla scuola (culturali, artistiche, sportive, lavorative, di impegno sociale) che hanno contribuito alla formazione, purché coerenti con il corso di studi).

Il Consiglio di classe, anche in presenza dei requisiti sopracitati, attribuisce, per tutte le fasce, il punteggio minimo della banda di oscillazione:

- In caso la sufficienza in una o più materie sia stata raggiunta dallo studente non in modo autonomo ma con voto di consiglio;
- In caso di valutazione della condotta = 6

DEFINIZIONE DELLE AREE DISCIPLINARI

Si riportano le aree disciplinari, comprendenti le materie dell'ultimo anno di corso, finalizzate alla correzione delle prove scritte e all'espletamento del colloquio di cui al comma 8 dell'art. 5 del regolamento.

ISTITUTI TECNICI – Settore TECNOLOGICO Indirizzo “ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA” Articolazione “ELETTRONICA”	
Area linguistico-storico-letteraria	Area scientifico-economico-tecnologica
Lingua e letteratura italiana Lingua inglese Storia	Matematica Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici Elettrotecnica ed elettronica Sistemi automatici
N.B. Considerato che le Scienze motorie e sportive, per finalità, obiettivi e contenuti specifici, possono trovare collocazione sia nell’area linguistico-storico-filosofica che in quella scientifica, si rimette all’autonoma valutazione delle commissioni, nel rispetto dei citati enunciati, l’assegnazione della stessa all’una o all’altra delle aree succitate.	

IL CONSIGLIO DI CLASSE

N°	Docente	Materia/e	Ore	Firma
1	Aricò Rosalia	Italiano	4	
2	Aricò Rosalia	Storia	2	
3	Balsano Salvatore	Sistemi Automatici	2 - 3	
4	D'Angelo Salvatore	Lab. Elettronica	3	
5	D'Angelo Salvatore	Lab. TPSE	4	
6	Doro Domenico	TPSE	2 - 4	
7	Parisi Salvatore	Elettrotecnica e Elettronica	3 - 3	
8	Greco Maria Grazia	Religione	1	
9	Romano Giuseppe	Scienze Motorie	2	
10	Romeo Antonina	Matematica	3	
11	Valenza Giuliana	Inglese	3	
12	Vizzini Calogero	Lab. Sistemi Automatici	3	
13				
14				
15				
16				

Allegati:

Schede informative analitiche relative alle singole discipline:

Coordinatore della 5^A

prof. Parisi Salvatore

Dirigente Scolastico

Dott.ssa. Margherita Santangelo

Palermo, 11 maggio 2016

ALLEGATO

**SCHEDE INFORMATIVE ANALITICHE
RELATIVE ALLE SINGOLE DISCIPLINE**

Anno Scolastico 2015/16

Istituto Tecnico Settore Tecnologico

Elettronica ed Elettrotecnica (art. Elettronica)

classe 5^A

Indirizzo: *Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Elettronica ed Elettrotecnica (art. Elettronica)]*

Insegnante/i: *Romano Giuseppe*

Numero allievi: *17*

Ore di lezione settimanali: *2*

Libri di testo adottati

Sullo Sport di Del Nista-Parker-Tasselli. Casa editrice D'Anna

Metodi di insegnamento:

- | | | |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo | <input type="checkbox"/> problem-solving |
| <input type="checkbox"/> discussione guidata | <input type="checkbox"/> esercizi in classe | <input type="checkbox"/> attività di laboratorio |
| <input type="checkbox"/> progettazione | <input checked="" type="checkbox"/> esemplificazione gestuale | <input checked="" type="checkbox"/> attività sportive |

Mezzi e strumenti di lavoro:

- | | | |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo | <input type="checkbox"/> dispense | <input type="checkbox"/> computer - applicazioni software |
| <input type="checkbox"/> hardware | <input type="checkbox"/> web | <input type="checkbox"/> materiale multimediale |
| <input checked="" type="checkbox"/> cronometro rotella metrica | <input checked="" type="checkbox"/> macchine per il body building | <input checked="" type="checkbox"/> palloni e attrezzi di palestra |

Spazi:

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video | <input type="checkbox"/> aula |
| <input checked="" type="checkbox"/> palestre | <input checked="" type="checkbox"/> campi di calcetto pallavolo | <input checked="" type="checkbox"/> campo di atletica leggera |

Metodi di verifica:

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input type="checkbox"/> interrogazione di gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input type="checkbox"/> questionari vero-falso | <input type="checkbox"/> questionari a testo libero | <input type="checkbox"/> testi da completare |
| <input type="checkbox"/> progetti | <input type="checkbox"/> lavori di gruppo | <input type="checkbox"/> relazione |
| <input checked="" type="checkbox"/> test di motricità | <input checked="" type="checkbox"/> osservazione sistematica degli alunni | <input type="checkbox"/> |

Disciplina: Storia

Classe e Sez: 5^A

Indirizzo: Elettronica

Insegnante Aricò Rosalia

Numero allievi: 17

Ore di lezione settimanali: 2

Libri di testo adottati

Lepre Aurelio – la Storia – seconda edizione Dalla fine dell’ottocento a oggi - zanichelli

Metodi di insegnamento:

X	lezione frontale		lavoro di gruppo	X	problem-solving
X	discussione guidata	X	esercizi in classe		attività di laboratorio
	progettazione		altro		altro

Mezzi e strumenti di lavoro:

X	libri di testo		dispense	X	computer - applicazioni software
X	hardware	X	web	X	materiale multimediale
	altro		altro		altro

Spazi:

	laboratorio		aula video		aula
X	aula con la lim		altro		altro

Metodi di verifica:

X	interrogazione scritta - orale		interrogazione di gruppo	X	questionari a scelta multipla
X	questionari vero-falso	X	questionari a testo libero	X	testi da completare
	progetti		lavori di gruppo	X	relazione
X	Analisi del testo	X	Elaborazione del saggio Breve	X	Elaborazione del testo argomentativo

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
Settembre/ottobre	La restaurazione Europea e il risorgimento	<p>Conoscere gli eventi essenziali attraverso cui si sviluppa la storia europea tra 1815 e 1870.</p> <p>Conoscere i caratteri costitutivi della restaurazione, del Risorgimento e del processo unitario italiano, dell'unificazione tedesca e della società europea nei decenni centrali dell'ottocento.</p>	<p>Sapere utilizzare fonti diverse per la ricostruzione di rilevanti fenomeni politico- sociali e culturali.</p> <p>Saper stabilire relazioni di causa – effetto tra fenomeni economici, politici sociali.</p>
Novembre/	L'Europa delle classi sociali e l'Italia nazione	<p>Individuare i presupposti ideologici della nascita del movimento operaio con particolare riferimento ai socialisti utopisti e a K. Marx.</p> <p>Identificare le novità politiche e sociali del 1848 in Europa.</p> <p>Comprendere i caratteri essenziali dell'internazionalismo operaio.</p> <p>Tratteggiare i caratteri della politica interna ed estera della Destra Storica.</p>	<p>Sapere utilizzare fonti diverse per la ricostruzione di rilevanti fenomeni politico- sociali e culturali.</p> <p>Sapere stabilire relazioni di causa – effetto tra fenomeni economici, politici sociali.</p> <p>Sapere rilevare elementi di confronto tra la realtà europea e mondiale dell'età contemporanea e quella della transizione tra il XIX e il XX secolo.</p>
Dicembre	Dalla critica Marxista del capitalismo alla globalizzazione	<p>Comprendere il significato che assume il concetto di alienazione nel pensiero di K.Marx</p> <p>Comprendere le cause e le caratteristiche della crescita economica degli anni '50 -'60.</p> <p>analizzare le trasformazioni sociali con particolare riguardo alla costruzione del welfare state.</p> <p>Comprendere le cause della crisi economica degli anni '70 e l'affermazione del neoliberismo</p> <p>Conoscere la valutazione dei sociologi Bauman e Touraine della globalizzazione</p>	<p>Sapere utilizzare fonti diverse per la ricostruzione di rilevanti fenomeni politico- sociali e culturali.</p> <p>Saper stabilire relazioni di causa – effetto tra fenomeni economici, politici sociali.</p>

Gennaio /Febbraio	L'Italia nell'età dell'imperialismo	<p>Tratteggiare i caratteri della politica interna ed estera della sinistra storica da De Pretis a Crispi.</p> <p>Tratteggiare la strategia politica di Giolitti e le principali riforme attuate dal suo governo.</p> <p>Conoscere i settori chiave del decollo industriale italiano e la situazione del mezzogiorno.</p> <p>Ricostruire nei suoi aspetti economici e sociali la seconda rivoluzione industriale.</p>	<p>Sapere utilizzare fonti diverse per la ricostruzione di rilevanti fenomeni politico- sociali e culturali.</p> <p>Saper stabilire relazioni di causa – effetto tra fenomeni economici, politici sociali.</p> <p>Sapere rilevare elementi di confronto tra la realtà europea e mondiale dell'età contemporanea e quella della transizione tra il XIX e il XX secolo.</p>
-------------------	--	---	---

<p>Marzo</p>	<p>L'inizio del XX secolo : situazione politica , economica, culturale e fermenti sociali</p> <p>Imperialismo</p> <p>La bella epoque, novità scientifico-tecnologiche e culturali</p> <p>L'organizzazione dei sistemi politici, parlamenti, partiti e riforme elettorali. I movimenti nazionalisti, la crisi di fine secolo in Italia e l'età giolittiana.</p> <p>Mobilità e questioni sociali, il movimento operaio e lo sviluppo dei sindacati. I socialismo e il pensiero sociale cattolico. Organizzazione della Borghesia</p>	<p>Cogliere le relazioni, nel campo del commercio internazionale , tra sviluppo tecnologico e industriale da un lato, e scelte di politica economica , dall'altro.</p> <p>Ricostruire l'ideologia dell'imperialismo e le sue ragioni economiche.</p> <p>Identificare il rapporto tra imperialismo e conquiste coloniali.</p> <p>Ricostruire nei suoi aspetti economici e culturali il periodo tra la fine dell' ottocento e l' inizio del novecento.</p> <p>Cogliere le relazioni tra lo sviluppo scientifico- tecnologico e le manifestazioni culturali.</p> <p>Identificare le diverse posizioni politiche che preludono alla nascita dei partiti.</p> <p>Cogliere le relazioni tra sviluppo tecnologico e industriale, interessi commerciali internazionali e ideologia politica.</p> <p>Identificare i caratteri delle strategie politiche di Giolitti.</p> <p>Ricostruire la funzione del sindacato nel primo novecento.</p> <p>Cogliere i caratteri delle rivendicazioni delle masse lavoratrici</p> <p>Cogliere i caratteri dei processi di lotta delle masse lavoratrici</p> <p>Identificare le fasi che conducono alla nascita dei partiti di massa.</p> <p>Identificare le reazioni della classe borghese capitalistica verso l'organizzazione del movimento operai.</p>	<p>Saper utilizzare fonti diverse per la ricostruzione di rilevanti fenomeni politico- sociali e culturali.</p> <p>Saper stabilire relazioni di causa – effetto tra fenomeni economici, politici sociali.</p> <p>Stabilire confronti tra fenomeni ed emergenze del presente e processi caratteristici della bella epoque.</p>
--------------	---	--	---

Aprile	<p>La dissoluzione dell'ordine europeo</p> <p>I segni precursori dell'instabilità: competizioni inter-statali e imperialismi</p> <p>La prima guerra mondiale, i movimenti di massa in Europa durante la grande guerra, i trattati di pace e la nuova mappa geopolitica mondiale, la società delle nazioni</p>	<p>Ricostruire, attraverso la lettura delle carte, le cause conflittuali che condurranno alla grande guerra.</p> <p>Definire le differenze tra i caratteri delle guerre combattute nell'ottocento e quelli della prima guerra mondiale.</p> <p>Ricostruire i cambiamenti politico-territoriali degli Stati europei dopo il primo conflitto mondiale.</p> <p>Ricostruire momenti e svolte cruciali del percorso rivoluzionario o riformista dei movimenti di massa.</p> <p>Riconoscere la funzione nello scacchiere politico internazionale della società delle nazioni.</p> <p>Comprendere i mutamenti intervenuti in seguito al primo conflitto mondiale.</p>	<p>Saper riconoscere negli eventi riferibili alla grande guerra le cause e i caratteri condizionanti la successiva storia europea.</p> <p>Saper stabilire relazioni tra eventi militari e contesti storico, sociali ed economici.</p> <p>Sapere stabilire confronti tra fenomeni del presente e processi caratteristici del periodo bellico e del primo dopoguerra.</p>
Aprile	<p>La rivoluzione Russa e la formazione dell'URSS</p>	<p>Conoscere le scelte politiche del primo dopoguerra.</p> <p>Acquisire il concetto di totalitarismo.</p> <p>Individuare i caratteri di un regime totalitario</p> <p>Conoscere i caratteri principali del comunismo sovietico.</p>	<p>Saper individuare i caratteri fondanti dei principali totalitarismi novecenteschi.</p> <p>Saper stabilire relazioni di causa – effetto tra eventi politico – istituzionali e contesti storico – sociali ed economici.</p>
Maggio	<p>Crisi del primo dopoguerra e il fascismo in Italia</p>	<p>Comprendere i mutamenti intervenuti in seguito al primo conflitto mondiale.</p> <p>Conoscere le scelte politiche del primo dopoguerra.</p> <p>Conoscere le ragioni della nascita del Fascismo, le tappe della costruzione dello stato fascista, le scelte politiche di Mussolini</p>	<p>Saper individuare i caratteri fondanti dei principali totalitarismi novecenteschi.</p> <p>Saper stabilire relazioni di causa – effetto tra eventi politico – istituzionali e contesti storico – sociali ed economici</p>

NB. Si chiede di consultare il programma per gli argomenti svolti dal 15 maggio alla fine dell'anno scolastico.

Disciplina: Lingua e lettere italiane

Classe e Sez: 5^A

Indirizzo: *Elettronica e Telecomunicazioni*

Insegnante/i Aricò Rosalia

Numero allievi: 17

Ore di lezione settimanali: 4

Libri di testo adottati

Luperini R. Cataldi P. Marchiani La scrittura e l'interpretazione edizione rossa – dal naturalismo al postmoderno – Palumbo

Mineo N. Cuccia D. Melluso La Divina commedia Testi strumenti percorsi-Palumbo

Metodi di insegnamento:

X lezione frontale	lavoro di gruppo	X problem-solving
X discussione guidata	X esercizi in classe	attività di laboratorio
progettazione	altro	altro

Mezzi e strumenti di lavoro:

X libri di testo	dispense	X computer - applicazioni software
X hardware	X web	X materiale multimediale
altro	altro	altro

Spazi:

laboratorio	aula video	aula
X aula con la lim	altro	altro

Metodi di verifica:

- | | | |
|--------------------------------------|--|---|
| X interrogazione scritta - orale | interrogazione di gruppo | X questionari a scelta multipla |
| X questionari vero-falso
progetti | X questionari a testo libero
lavori di gruppo | X testi da completare
X relazione |
| X Analias del testo | X Elaborazione del saggio Breve | X Elaborazione del testo argomenta-
tivo |

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
Settembre/ Ottobre	<p>Caratteri del romanticismo</p> <p>Testi: Novalis - dagli inni alla notte - il primo inno alla notte W. Goethe dal Faust – Faust e Mefistofele : il patto</p>	<p>Conoscere la duplice accezione (categoria storica e movimento) del termine “Romanticismo”, gli estremi cronologici e l’area di nascita, gli aspetti fondamentali del Romanticismo”, le caratteristiche di intellettuali e pubblico in questo periodo.</p>	<p>Essere consapevole della difficoltà di definire in modo sintetico il Romanticismo come categoria storica. Saper individuare nelle tematiche “negative” il denominatore comune delle manifestazioni di molti artisti.</p> <p>Collegare il disagio espresso nelle opere letterarie al contesto socio-economico e politico del tempo, in particolare ai grandi cambiamenti dell’epoca.</p> <p>Essere consapevole dell’enorme importanza che il Romanticismo riveste per la cultura occidentale.</p>
Ottobre	<p>Il movimento romantico in Italia</p> <p>Testi A. Manzoni Autoritratto A. Manzoni Il cinque Maggio Marzo 1821 A. Manzoni dai Promessi Sposi - Addio ai Monti</p>	<p>Conoscere le modalità con cui nasce il movimento romantico in Italia, il dibattito che ne deriva, le sue caratteristiche e i documenti che attestano una nuova concezione di letteratura, le ideologie che si affiancano al movimento, le caratteristiche degli intellettuali e del pubblico, l’esigenza di una lingua nazionale.</p>	<p>Individuare la differenza sostanziale che intercorre tra Romanticismo nordico e movimento romantico italiano.</p> <p>Essere consapevole dello stimolo costruttivo che alcuni temi del romanticismo nordico esercitano sugli intellettuali italiani in ragione della diversa condizione storica, politica e sociale. Cogliere l’importante cambiamento delle istituzioni culturali e del pubblico.</p>

<p>Novembre</p>	<p>Giacomo Leopardi Testi: Da Lo Zibaldone - la teoria del piacere dai <i>Canti</i>: L'infinito - Alla Luna - A Silvia - Canto di un pastore errante dell'Asia - La Ginestra o il fiore del deserto – Il sabato del Villaggio.</p> <p>dalle <i>Operette morali</i> : "Dialogo della natura e un islandese - Dialogo di un venditore di almanacchi Leopardi Montale e Pavese – Pavese “Verrà la morte e avrà i tuoi occhi. Montale – Spesso il male di vivere ho incontrato</p>	<p>Conoscere la vita, la formazione culturale, il rapporto con il nascente movimento romantico in Italia e con il Romanticismo nordico, le opere principali, l'evoluzione della poetica, la concezione del compito dell'intellettuale. Conoscere i concetti di “vago” e di “indefinito”, di pessimismo “storico” e “pessimismo cosmico.</p>	<p>Essere consapevole dell'ampiezza della formazione culturale leopardiana, di matrice classica, accademica e arcadico-illuministica e degli influssi che su di essa esercitano grandi poeti del passato e autori moderni. Individuare nel pessimismo leopardiano l'esito di un'infelicità elevata a sistema conoscitivo. Essere consapevole dell'originalità della posizione leopardiana, atea e materialistica, nel contesto culturale italiano dell'epoca e del contributo importante per la produzione poetica successiva. Riflettere sulle scelte linguistiche leopardiane</p>
<p>Novembre</p>	<p>l'età del positivismo</p>	<p>Conoscere il contesto culturale, ideologico e linguistico dell'età del positivismo.</p>	<p>Mettere in relazione visioni del mondo, aspetti culturali ed eventi storico-politici.</p>
<p>Dicembre</p>	<p>Ribellione e inquietudine negli intellettuali in Europa e nell'Italia postunitaria Testi E. Praga - Preludio E. e J. De Goncourt – Prefazione a Germinie Lacertaux E- Zola Prefazione al ciclo dei Rougon Macquart La prosa scientifica dell'ammazzatoio (Da L' Ammazzatoio)</p>	<p>Conoscere la figura e le modalità espressive dei poeti che si interrogano sulla funzione della loro poesia e del loro ruolo. Conoscere il significato di <i>bohème</i>, “Scapigliatura”, e di “vate”.</p>	<p>Cogliere nelle opere degli autori l'atteggiamento ambivalente verso la loro epoca, fra ribellione e sofferta accettazione. Individuare nelle scelte di vita dei poeti della Scapigliatura l'influsso della <i>bohème</i> parigina e nelle loro opere le tematiche del Romanticismo nordico che erano rimaste estranee alla produzione italiana e nello stesso tempo l'influenza del nascente Naturalismo.</p>

<p>Gennaio</p>	<p>Giovanni Verga Testi: <i>Da Vita dei campi:</i> L'amante di Gramigna Fantasticheria -Libertà -Rosso Malpelo I Malavoglia Lettura integrale del romanzo Da Mastro Don Gesualdo – la Morte di Gesualdo</p>	<p>Conoscere la vita di Verga, i generi letterari da lui praticati e le principali opere. Conoscere l'evoluzione della sua poetica e le ragioni ideologiche che lo fanno avvicinare al Verismo. Conoscere il significato del termine "Verismo", la teoria dell'"impersonalità" e quella dell'eclissi dell'autore, "l'artificio della regressione", lo "straniamento".</p>	<p>Essere consapevole dell'influenza esercitata su Verga dal vivace ambiente culturale milanese degli anni Settanta dell'Ottocento. Cogliere il diverso significato di "vero" nei romanzi preveristi e in quelli veristi. Essere consapevole dei punti di contatto e delle profonde differenze che intercorrono fra la poetica verista di Verga e quella naturalistica francese. Individuare la novità delle tecniche narrative di Verga e le ragioni della scelta linguistica adottata.</p>
<p>Febbraio</p>	<p>Autori della letteratura Italiana a confronto con la storia della Sicilia e la "sicilianitudine" Testi : Verga, da <i>Vita dei campi</i> – libertà De Roberto, da <i>I Vicerè</i> –Politica , interesse di casta e decadenza biologica della stirpe. Pirandello, da <i>Novelle per un anno</i> – L'altro figlio Tomasi di Lampedusa, da <i>Il Gattopardo</i> – Tutto cambi perché nulla cambi - La Sicilia e il lungo sonno E. Vittorini, da <i>Conversazione in Sicilia</i> – Gli astratti furori L. Sciascia, da <i>Il giorno della civetta</i> – Dialogo con il padrino da – <i>Il mare colore del vino</i> – il lungo viaggio V. Consolo . Da <i>Il sorriso dell'ignoto marinaio</i> – Lettera di Enrico Piraino</p>	<p>Conoscere il contenuto delle seguenti opere: Libertà (Verga), I Vicerè (De Roberto), Il sorriso dell'ignoto marinaio (Consolo), Il giorno della civetta, Un lungo viaggio (Sciascia), L'altro figlio I vecchi e i giovani (Pirandello), Conversazione in Sicilia (Vittorini).</p>	<p>Collocare le opere e i relativi autori nel contesto sociale, geografico e culturale di appartenenza. Individuare nei testi motivi di inquietudine esistenziale e interrogativi sulle dinamiche e sul senso della società. Individuare nei testi la concezione della storia.</p>

	all'avvocato Giovanni Interdonato		
Febbraio/ Marzo	<p>Il Neorealismo</p> <p>Testi:</p> <p>E. Vittorini, da <i>Conversazione in Sicilia</i> – Gli astratti furori</p> <p>I. Calvino – da <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i> - Pin si smarrisce di notte e incontra un partigiano che lo porta in salvo.</p>	<p>Conoscere i caratteri della produzione narrativa italiana degli anni immediatamente successivi alla seconda guerra mondiale, con riferimento ai seguenti autori: E. Vittorini, I Calvino.</p> <p>Conoscere il significato di "Neorealismo".</p>	<p>Essere consapevole della grande influenza esercitata dalla guerra e dagli eventi storici connessi sulla produzione di alcuni scrittori italiani.</p> <p>Mettere in relazione tematiche delle opere ed esperienze biografiche degli autori. Cogliere nei testi la necessità di denunciare con urgenza la drammaticità degli eventi e la loro incidenza sulla scrittura</p>

Marzo	<p>Il Decadentismo Testi: C. Baudelaire – L’Albatro - Corrispondenze – P. Verlaine – Langue re A. Rimbaud – Lettera del Veggente</p>	<p>Conoscere l’origine e il significato del termine “Decadentismo”, le diverse accezioni e i denomi- natori comuni che assume a seconda dell’area geografica, gli estremi cronologici, le poetiche dominanti, i temi più frequenti, le opere e gli esponenti significativi, il significato di “simbolo”, “sinestesia”, “edonismo”. Conoscere l’entità dell’influenza esercitata dai filosofi Schopenhauer, Nietzsche Freud e Bergson sulla produzione letteraria, la figura e l’opera di Baudelaire, precursore del Decadentismo.</p>	<p>Cogliere gli elementi di crisi che determinano lo stato d’animo di “decadenza”. Individuare nelle varie poetiche e tematiche l’opposizione nei confronti della visione positivista della realtà e della mentalità borghese. Essere consapevole del fatto che molte tematiche decadenti siano già state espresse in qualche modo in ambito romantico. Individuare la diversa risposta degli intellettuali aderenti al Decadentismo e al Naturalismo/Verismo nei confronti dello stesso contesto storico. Cogliere il carattere fortemente innovativo della poesia di Baudelaire.</p>
Aprile	<p>Giovanni Pascoli Testi: <i>Il Fanciullino</i>: una poetica decadente da <i>Myricae</i> - X Agosto – Lavandare - Il lampo – Il temporale– - L’Assiuolo da <i>I canti di Castelvecchio</i> - Gelsomino notturno - Nebbia da <i>Primi poemetti</i> Nella nebbia</p>	<p>Conoscere la vita di Pascoli, la sua poetica e il significato di “fanciullino”, i temi e le soluzioni formali delle sue raccolte poetiche, l’ideologia politica.</p>	<p>Cogliere l’influenza esercitata dai luttuosi eventi della giovinezza sulla produzione poetica di Pascoli. Individuare nelle sue opere le novità contenutistiche a dispetto dell’apparente semplicità. Individuare nei testi le soluzioni formali fortemente innovative ed essere consapevole dell’influsso da esse esercitato sui poeti del Novecento. Confrontare il decadentismo pascoliano con quello dannunziano.</p>

<p>Aprile /Maggio</p>	<p>Gabriele D'Annunzio Testi: da <i>Alcyone</i>: La pioggia nel pineto - La sera fiesolana - le stirpi canore da <i>Canto novo</i> - Canta la gioia da <i>Il Piacere</i> – Andrea Sperelli - ritratto dell'esteta</p>	<p>Conoscere la vita di D'Annunzio, la sua partecipazione alla vita politica e culturale del tempo, il suo rapporto con il pubblico e le leggi del mercato, l'evoluzione della sua poetica, i vari generi letterari da lui praticati, le opere più indicative, il significato di "estetismo", "edonismo", "superomismo" e "panismo".</p>	<p>Individuare opere dell'autore le novità contenutistiche, le sperimentazioni formali e le suggestioni provenienti da autori italiani e stranieri. Collocare D'Annunzio nel novero degli esponenti del Decadentismo europeo e italiano. Essere consapevole di quanto D'Annunzio abbia influenzato la cultura del tempo e i letterati successivi, nonostante le riserve espresse sulla sua figura.</p>
<p>Maggio</p>	<p>Il Futurismo Testi: T.F. Marinetti : Il manifesto del futurismo V.V. Majakovskij : Il poeta è un operaio. A. Palazzeschi Chi sono - e lasciatemi divertire</p>	<p>Conoscere i caratteri del futurismo in Italia e in Russia nei primi anni del Novecento , quale avanguardia e movimento di rinnovamento non solo artistico, ma anche ideologico e politico. Conoscere il significato di "avanguardia"</p>	<p>Essere consapevole del profondo legame esistente fra i movimenti di avanguardia e il nuovo clima culturale determinato dalla crisi del Positivismo e dallo scoppio della Prima guerra mondiale. Individuare nel manifesto del futurismo il programma di rinnovamento artistico e ideologico.</p>
<p>Maggio</p>	<p>Luigi Pirandello la crisi dell'identità Testi Da Lettera alla sorella: La vita come "enorme pupazzata" da "L'umorismo": la differenza fra umorismo e comicità: l'esempio della vecchia imbellettata da "Novelle per un anno": Il treno ha fischiato Da Il fu mattia Pascal Maledetto sia Copernico</p>	<p>Conoscere i principali momenti biografici e le scelte poetico - espressive dell'autore Conoscere alcune delle opere pirandelliane in cui più specificamente viene affrontato il problema dell'identità dell'individuo. Conoscere il significato di "umorismo", "forma", "trappola", "maschera", "teatro nel teatro".</p>	<p>Individuare nei testi le modalità di cui Pirandello si serve per mettere i suoi personaggi di fronte alle assurde forme del vivere sociale e renderli consapevoli del soffocamento dell'identità. Collegare tale tematica con il contesto culturale in cui l'autore si muove e fa muovere i suoi personaggi e cioè la crisi delle certezze positivistiche dei primi anni del Novecento.</p>

Settem- bre/Maggio	Educazione linguistica	Riflessione sulla lingua tecniche compositive per diverse tipologie di pro- duzione scritta. Metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari.	Individuare aspetti linguisti- ci stilistici e culturali dei te- sti. Leggere comprendere e in- terpretare testi letterari. Produrre relazioni sintesi commenti scritti e ora- li,analisi. Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti.
-----------------------	------------------------	---	--

NB. Si chiede di consultare il programma per gli argomenti svolti dal 15 maggio alla fine dell'anno scolastico.

La Professoressa Aricò Rosalia

Indirizzo: Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Elettronica ed Elettrotecnica (art. Elettronica)]

Insegnante/i: VALENZA GIULIANA

Numero allievi: 17

Ore di lezione settimanali: 3

Libri di testo adottati

Kieran O'Malley – English for New Technology-Electricity, Electronics, IT & Telecoms- Pearson Longman

Metodi di insegnamento:

- | | | |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale | <input type="checkbox"/> lavoro di gruppo | <input type="checkbox"/> problem-solving |
| <input checked="" type="checkbox"/> discussione guidata | <input checked="" type="checkbox"/> esercizi in classe | <input type="checkbox"/> attività di laboratorio |
| <input type="checkbox"/> progettazione | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Mezzi e strumenti di lavoro:

- | | | |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo | <input type="checkbox"/> dispense | <input type="checkbox"/> computer - applicazioni software |
| <input type="checkbox"/> hardware | <input checked="" type="checkbox"/> web | <input type="checkbox"/> materiale multimediale |
| <input checked="" type="checkbox"/> fotocopie d'integrazione ed approfondimento | <input checked="" type="checkbox"/> LIM | <input type="checkbox"/> |

Spazi:

- | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video | <input checked="" type="checkbox"/> aula |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Metodi di verifica:

- | | | |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input type="checkbox"/> interrogazione di gruppo | <input type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input type="checkbox"/> questionari vero-falso | <input type="checkbox"/> questionari a testo libero | <input type="checkbox"/> testi da completare |
| <input type="checkbox"/> progetti | <input type="checkbox"/> lavori di gruppo | <input type="checkbox"/> relazione |
| <input checked="" type="checkbox"/> verifiche scritte con quesiti a risposta aperta e a scelta multipla | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITÀ
Settembre Ottobre	<p>Conoscenza di lessico, terminologia e strutture ricorrenti in ambito tecnico, in particolare riguardanti i seguenti argomenti:</p> <p>Conventional and integrated circuits Analogue and digital Analog-to-digital conversion</p>	<p>saper spiegare cosa è un circuito integrato e quali sono vantaggi e svantaggi rispetto a un circuito 'convenzionale'; confrontare segnali analogici e digitali; saper spiegare il significato di termini quali <i>binary, bit, byte, bandwidth, sampling, quantizing, encoding</i>.</p>	<p>-comprendere i punti chiave di testi inerenti il settore di specializzazione</p> <p>-sapersi esprimere oralmente sugli argomenti trattati, utilizzando il lessico e la terminologia appropriati</p> <p>-produrre semplici testi scritti utilizzando il lessico e la terminologia tecnica relativi al settore d'indirizzo.</p>
Novembre Dicembre	<p>Amplifiers Operational Amplifier Classification of Filters</p>	<p>descrivere in modo semplice cosa è un amplificatore e come un amplificatore funziona e spiegare il significato di termini quali <i>negative feedback, distortion, multistage amplification</i>; descrivere cosa è un amplificatore operativo, le sue principali caratteristiche e a cosa serve; saper descrivere la differenza tra vari tipi di filtri: <i>low pass filters, high pass filters, band pass filters, band reject filters; passive/active filters</i>.</p>	<p>-Comprendere i punti chiave di testi inerenti il settore di specializzazione</p> <p>-sapersi esprimere oralmente sugli argomenti trattati, utilizzando il lessico e la terminologia appropriati</p> <p>-produrre semplici testi scritti utilizzando il lessico e la terminologia tecnica relativi al settore d'indirizzo.</p>
Gennaio Febbraio	<p>Microprocessor Microcontroller Arduino</p>	<p>spiegare cos'è un microprocessore, cosa sono <i>memory circuits, (ROM-RAM), logic circuits, control circuits, CU-ALU</i>, cosa è un registro; spiegare in termini semplici cosa è un microcontrollore; spiegare cosa è <i>Arduino</i></p>	<p>-Comprendere i punti chiave di testi inerenti il settore di specializzazione</p> <p>-sapersi esprimere oralmente sugli argomenti trattati, utilizzando il lessico e la terminologia appropriati</p> <p>-produrre semplici testi scritti utilizzando il lessico e la terminologia tecnica relativi al settore d'indirizzo.</p>
Febbraio Marzo	<p>What happens to radio signals Inside the radio Oscillators</p>	<p>saper descrivere il processo di trasmissione e ricezione dei segnali</p>	<p>-Comprendere i punti chiave di testi inerenti il settore di</p>

		radio, il funzionamento della radio (block diagram). Saper spiegare la funzione di un oscillatore e descrivere in termini semplici come un oscillatore funziona	specializzazione -sapersi esprimere oralmente sugli argomenti trattati, utilizzando il lessico e la terminologia appropriati -produrre semplici testi scritti utilizzando il lessico e la terminologia tecnica relativi al settore d'indirizzo.
Aprile	Computer networks The Internet and its services	spiegare cosa è una rete, la differenza tra <i>router</i> , <i>server</i> , <i>client</i> , <i>LAN</i> e <i>WAN</i> ; spiegare cosa è Internet; comprendere il significato di alcuni termini e acronimi relativi ad Internet (<i>ISP</i> , <i>WWW</i> , <i>URL</i> , <i>HTML</i> , <i>browser</i> , <i>search engine</i>)	-Comprendere i punti chiave di testi inerenti il settore di specializzazione -sapersi esprimere oralmente sugli argomenti trattati, utilizzando il lessico e la terminologia appropriati -produrre semplici testi scritti utilizzando il lessico e la terminologia tecnica relativi al settore d'indirizzo.
Maggio	Revisione ed approfondimento argomenti trattati		

N.B. si chiede di consultare il programma finale per i dettagli relativi agli argomenti dal libro in adozione trattati ed ulteriore integrazione e/o approfondimento tramite fotocopie.

Gli alunni

Il Docente

Indirizzo: *Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Elettronica ed Elettrotecnica (art. Elettronica)]*

Insegnante/i: *Domenico Doro e Salvatore D'Angelo*

Numero allievi: *17*

Ore di lezione settimanali: *2 teoria e 4 laboratorio*

Libri di testo adottati

Enea Bove e Giorgio Portaluri
TPSEE Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici Vol. 3°
Tramontana Editore

Metodi di insegnamento:

- | | | |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo | <input type="checkbox"/> problem-solving |
| <input checked="" type="checkbox"/> discussione guidata | <input type="checkbox"/> esercizi in classe | <input checked="" type="checkbox"/> attività di laboratorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> progettazione | <input type="checkbox"/> altro | <input type="checkbox"/> altro |

Mezzi e strumenti di lavoro:

- | | | |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo | <input checked="" type="checkbox"/> dispense | <input checked="" type="checkbox"/> computer - applicazioni software |
| <input checked="" type="checkbox"/> hardware | <input checked="" type="checkbox"/> web | <input checked="" type="checkbox"/> materiale multimediale |
| <input type="checkbox"/> altro | <input type="checkbox"/> altro | <input type="checkbox"/> altro |

Spazi:

- | | | |
|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video | <input checked="" type="checkbox"/> aula |
| <input type="checkbox"/> altro | <input type="checkbox"/> altro | <input type="checkbox"/> altro |

Metodi di verifica:

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input type="checkbox"/> interrogazione di gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input type="checkbox"/> questionari vero-falso | <input checked="" type="checkbox"/> questionari a testo libero | <input type="checkbox"/> testi da completare |
| <input checked="" type="checkbox"/> progetti | <input type="checkbox"/> lavori di gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> relazione |
| <input type="checkbox"/> altro | <input type="checkbox"/> altro | <input type="checkbox"/> altro |

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITÀ
Settembre Dicembre	<p>ARGOMENTI</p> <p>Richiami di argomenti propedeutici per lo studio della disciplina TPSEE.</p> <p>La sicurezza negli impianti elettrici: sicurezza nei luoghi di lavoro; norme sulla sicurezza elettrica; rischio legati all'attività laboratoriale; protezione e prevenzione.</p> <p>Sensori e Trasduttori: classificazione e parametri caratteristici, trasduttori di spostamento e di posizione, trasduttori di velocità, trasduttori di forza e di pressione, sensori di temperatura.</p> <p>Attuatori: Generalità sul principio di funzionamento degli attuatori, tipologie, parametri caratteristici e campi di applicazione.</p>	<p>Conoscere i punti essenziali della legge sulla sicurezza nel posto di lavoro con particolare riferimento al rischio elettrico.</p> <p>Conoscere le caratteristiche tecnologiche e applicative dei sensori, trasduttori e attuatori.</p> <p>Conoscere le caratteristiche tecnologiche e applicative dei circuiti integrati digitali.</p> <p>Conoscere la struttura di un radoricevitore.</p> <p>Conoscere i componenti del sistema di allarme, le loro modalità di cablaggio e le loro specifiche caratteristiche.</p> <p>Conoscere le modalità di funzionamento delle fibre ottiche le tipologie e i loro campi di applicazione.</p> <p>Conoscere le modalità di produzione dell'energia elettrica.</p> <p>Conoscere l'importanza dell'efficienza energetica e come ottenerla.</p> <p>Conoscere gli elementi di base di un impianto domotico, i suoi vantaggi e svantaggi rispetto a quello tradizionale.</p> <p>Conoscere le caratteristiche della propagazione delle onde elettromagnetiche, la struttura di una stazione ricetrasmittente, la tipologia e le caratteristiche delle antenne.</p>	<p>Capacità di determinare i parametri principali dei trasduttori e attuatori.</p> <p>Capacità di identificare i componenti elettronici.</p> <p>Capacità di scelta del circuito integrato più idoneo ad una data applicazione.</p> <p>Essere in grado di realizzare un circuito stampato anche complesso.</p> <p>Sapere usare attrezzi e strumenti di laboratorio.</p> <p>Capacità di lettura dei datasheet.</p> <p>Saper redigere la documentazione tecnica a supporto di un progetto.</p> <p>Saper individuare le diverse fasi progettuali fino alla realizzazione e la messa in servizio.</p> <p>Essere in grado di sostituire componenti elettronici di un circuito con altri equivalenti.</p> <p>Saper collaudare un circuito, un dispositivo, un'apparecchiatura.</p> <p>Sapere progettare e realizzare un impianto di allarme.</p> <p>Sapere scegliere i componenti di un impianto elettrico tradizionale o domotico basando la valutazione sul rapporto qualità prezzo.</p>
Gennaio Marzo	<p>ARGOMENTI</p> <p>Modulazione analogica e digitale: generalità sulle modulazioni analogiche e digitali.</p> <p>Schema a blocchi di un radoricevitore FM: funzioni e caratteristiche generali dei singoli blocchi. Schema elettrico di un radoricevitore.</p> <p>Criteri di progettazione del master di un radoricevitore.</p>		
Marzo Maggio	<p>ARGOMENTI</p> <p>Sistemi di allarme: schema a blocchi di un impianto di allarme per civile abitazione, struttura di una centralina, rivelatori perimetrici e volumetrici, avvisatori acustici e combinatori telefonici.</p> <p>Struttura e caratteristiche di un impianto domotico.</p> <p>Trasmissione dei segnali via cavo e su fibra ottica.</p> <p>Fibre ottiche: particolarità costruttive, tipologie, attenuazione e dispersione.</p> <p>Energia e forme energetiche: generalità sulle fonti di energia tradizionali e rinnovabili, centrali eoliche, impianto fotovoltaico, efficienza energetica.</p> <p>Trasmissioni radio: onde elettromagnetiche, impianti di antenne, tipologie di antenne.</p>		
Settembre Maggio	<p>LABORATORIO</p> <p>Criteri per il collaudo di apparecchiature - Uso degli strumenti di misura - Tecniche di montaggio e cablaggio - Consultazione di fogli tecnici, cataloghi, riviste e manuali dei componenti in dotazione al laboratorio - Uso di software per la progettazione di impianti elettrici e domotici - Uso di software per la progettazione di circuiti elettrici di dispositivi elettronici e per la progettazione del CS - Uso di software per la redazione della documentazione progettuale.</p> <p>PROGETTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Amplificatore universale stereo (K2572): progettazione, realizzazione su pannello, collaudo, redazione della documentazione progettuale. - Radoricevitore FM: progettazione, realizzazione, collaudo e ricerca guasti, redazione della documentazione progettuale. - Sistemi di allarme: progettazione, realizzazione su pannello, collaudo, redazione della documentazione progettuale. 		

Gli Alunni

Docente/i

Indirizzo: *Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Elettronica ed Elettrotecnica (art. Elettronica)]*

Insegnante/i: *Salvatore Parisi -Salvatore D'Angelo*

Numero allievi: *17*

Ore di lezione settimanali: *6*

Libri di testo adottati

E. Cuninberti - L. De Lucchi - D. Galluzzo E&E Elettronica 2B e 3B

Metodi di insegnamento:

- | | | |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo | <input type="checkbox"/> problem-solving |
| <input checked="" type="checkbox"/> discussione guidata | <input checked="" type="checkbox"/> esercizi in classe | <input checked="" type="checkbox"/> attività di laboratorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> progettazione | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Mezzi e strumenti di lavoro:

- | | | |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo | <input checked="" type="checkbox"/> dispense | <input checked="" type="checkbox"/> computer - applicazioni software |
| <input checked="" type="checkbox"/> hardware | <input checked="" type="checkbox"/> web | <input type="checkbox"/> materiale multimediale |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Spazi:

- | | | |
|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video | <input checked="" type="checkbox"/> aula |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Metodi di verifica:

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input type="checkbox"/> interrogazione di gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input type="checkbox"/> questionari vero-falso | <input checked="" type="checkbox"/> questionari a testo libero | <input type="checkbox"/> testi da completare |
| <input checked="" type="checkbox"/> progetti | <input checked="" type="checkbox"/> lavori di gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> relazione |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
Settembre Dicembre	AMPLIFICATORE DIFFERENZIALE: Parametri del differenziale, CMRR. Slew-rate AMPLIFICATORI OPERAZIONALI: Parametri dell'amplificatore operazionale, Applicazioni lineari, Filtri attivi del primo e del secondo ordine e di ordine superiore.	Saper effettuare l'analisi circuitale di una rete lineare contenente AOP. Saper progettare un amplificatore ad AOP.	Capacità di determinare i parametri principali dei componenti elettrici. Capacità di realizzare lo schema elettrico di un circuito. Sapere usare attrezzi e strumenti di laboratorio. Capacità di lettura dei datasheet.
Gennaio Marzo	AMPLIFICATORE DI POTENZA: Parametri e classi di funzionamento. Amplificatore in classe A, B, AB, Amplificatori di potenza integrati.	Capire la differenza tra le varie classi di funzionamento e l'ambito di uso. Capire perché si usa la classe AB. Saper gestire un integrato audio di potenza	Saper polarizzare dimensionare e progettare un amplificatore di potenza.
Marzo Maggio	AMPLIFICATORI OPERAZIONALI: Applicazioni non lineari, Oscillatori, Generatori di onde quadre triangolari e rettangolari, Tecniche di trasmissione analogiche e digitali	Capire la retroazione positiva e negativa Comprendere il principio su cui si basa la generazione di segnali armonici. Capire la generazione di segnali rettangolari e triangolari. Capire le tecniche di trasmissione delle informazioni	Saper determinare le condizioni di innesco di un oscillatore. Saper generare una forma d'onda.

Indirizzo: *Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Elettronica ed Elettrotecnica (art. Elettronica)]*

Insegnante/i: *Maria Grazia Greco*

Numero allievi: *17*

Ore di lezione settimanali: *1*

Libri di testo adottati

Tutti i colori della vita/L.Solinas/ Ed. SEI/ Vol.unico

Metodi di insegnamento:

- | | | |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo | <input type="checkbox"/> problem-solving |
| <input checked="" type="checkbox"/> discussione guidata | <input type="checkbox"/> esercizi in classe | <input type="checkbox"/> attività di laboratorio |
| <input type="checkbox"/> progettazione | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Mezzi e strumenti di lavoro:

- | | | |
|--|-----------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo | <input type="checkbox"/> dispense | <input type="checkbox"/> computer - applicazioni software |
| <input type="checkbox"/> hardware | <input type="checkbox"/> web | <input checked="" type="checkbox"/> materiale multimediale |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Spazi:

- | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video | <input checked="" type="checkbox"/> aula |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Metodi di verifica:

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione di gruppo | <input type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input type="checkbox"/> questionari vero-falso | <input type="checkbox"/> questionari a testo libero | <input type="checkbox"/> testi da completare |
| <input type="checkbox"/> progetti | <input type="checkbox"/> lavori di gruppo | <input type="checkbox"/> relazione |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

tempi	contenuti/temi	conoscenze	competenze capacità
Ottobre- Dicembre	Il problema di Dio: la ricerca dell'uomo, la «via» delle religioni, le questioni del rapporto fede-ragione, fede-scienza, fede-cultura. L'apporto specifico della rivelazione biblico-cristiana con particolare riferimento alla testimonianza di Gesù Cristo.	Il rapporto tra Dio e l'uomo nella società odierna; Il Gesù storico;	Saper trovare un dialogo tra fede e scienze; Saper analizzare un testo biblico e capirne il significato;
Gennaio- Febbraio- Marzo	La Chiesa come luogo dell'esperienza di salvezza in Cristo: la sua azione nel mondo, i segni della sua vita (parola-sacramenti-carità-missione); i momenti peculiari e significativi della sua storia; i tratti della sua identità di popolo di Dio, istituzione e mistero.	Il valore dei sacramenti nella vita dell'uomo;	Saper identificare il ruolo della Chiesa nella vita dell'uomo attraverso i sacramenti
Aprile- Maggio Giugno	Il contributo del cristianesimo alla riflessione sui problemi etici più significativi per l'esistenza personale e la convivenza sociale e la sua proposta di soluzione sulla linea dell'autentica crescita dell'uomo e della sua integrale salvezza.	La maturità affettiva e morale e il matrimonio nella visione antropologica e cristiana La procreazione assistita e l'ingegneria genetica Il testamento biologico e l'eutanasia Gli orientamenti del magistero nelle scelte di fronte alla vita nascente e terminale Azioni di tutela dell'ambiente	Saper identificare gli elementi caratterizzanti la maturità affettiva e morale; Impiega i criteri etici della bioetica a proposito di alcuni temi particolari Propone soluzioni responsabili ai problemi ecologici