

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE " N. COPERNICO - A. CARPEGGIANI "

*Istituto Tecnico Tecnologico Statale
"N. Copernico – A. Carpeggiani"*

*Istituto Prof. le Statale Industria e Artigianato
"Ercole I° d'Este"*



Documento del Consiglio di Classe

**Classe 5 Sezione A SERALE ITI
a.s.2021/22**

Elettrotecnica ed Elettronica
Articolazione Elettronica

Indice

- Presentazione della classe e degli obiettivi raggiunti
- Profilo e competenze del diplomato in “Specifico Indirizzo / Articolazione”
- Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica nel triennio
- Metodologie didattiche, mezzi e strumenti utilizzati
- Modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL
- Atti e certificazioni relativi ai **percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento**, (previsti dal d.lgs. n. 77 del 2005, e così ridenominati dall'art. 1, co. 784, della l. n. 145 del 2018), agli *stage* e ai tirocini eventualmente effettuati
- Percorsi e i progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione» (eventuali)
- Attività di approfondimento, complementari ed integrative
- Eventuale altro elemento utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame

Allegati

- Criteri per l'attribuzione del credito scolastico
- Schede individuali per materia, indicanti i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti (nella scheda di Italiano riportare i testi che potranno essere sottoposti al candidato nel corso del colloquio)
- Scheda per Educazione Civica-Contrasto Violenza Genere (indicando gli obiettivi specifici di apprendimento per ogni singola disciplina coinvolta)
- Atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato

Allegati riservati

- Eventuali PDP (per DSA e altri BES)/PEI/PSP, con eventuale relazione del cdc, ecc.
- Pagellini di valutazione dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex-ASL)
- Elenco elaborati

Presentazione della classe

La classe V A serale è composta da 12 studenti di età diversa e con diversi percorsi scolastici e lavorativi. Due studenti non hanno mai frequentato. Si è cercato di costruire una base di preparazione comune, dando la priorità ad argomenti che consentissero di raggiungere una conoscenza globale delle varie materie; Questo anche in funzione del numero ridotto di ore curricolari.

L'atteggiamento della classe, fin dall'inizio delle lezioni, è stata di grande partecipazione, seguendo le lezioni con correttezza, anche se qualche studente, per motivi lavorativi o altro, non ha frequentato con regolarità totalizzando numerose assenze accumulando così lievi lacune nella preparazione complessiva.

Gli insegnanti hanno cercato di presentare le attività nella maniera più adeguata possibile alla situazione, adattando di volta in volta i concetti alle capacità di attenzione e di assimilazione degli allievi, dato il contesto del corso serale. I programmi preventivati sono stati svolti regolarmente in quasi tutte le discipline. Nel corso del triennio non è stata rispettata la continuità didattica in tutte le discipline.

Profilo e competenze del diplomato in “Specifico Indirizzo / Articolazione”

Obiettivo del curriculum è quello di definire una figura professionale capace di inserirsi in realtà produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello dell'organizzazione del lavoro.

Negli indirizzi del settore elettrico-elettronico, l'obiettivo si specifica nella formazione di una accentuata attitudine ad affrontare i problemi in termini sistemici, basata su essenziali e aggiornate conoscenze delle discipline elettriche ed elettroniche, integrate da organica preparazione scientifica nell'ambito tecnologico e da capacità valutative delle strutture economiche della società attuale, con particolare riferimento alle realtà aziendali. Per tali realtà, il Diplomato in Elettronica e Elettrotecnica nell'ambito del proprio livello operativo, deve essere preparato a:

- partecipare, con personale e responsabile contributo, al lavoro organizzato e di gruppo;
- svolgere, organizzandosi autonomamente, mansioni indipendenti;
- documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro;
- interpretare nella loro globalità le problematiche produttive, gestionali e commerciali dell'azienda in cui opera;
- aggiornare le sue conoscenze, anche al fine della eventuale conversione di attività.

Il Diplomato per l'Elettronica e l'Elettrotecnica deve, pertanto, essere in grado di:

- analizzare e dimensionare reti elettriche lineari e non lineari;
- analizzare le caratteristiche funzionali dei sistemi, anche complessi, di generazione, elaborazione e trasmissione di suoni, immagini e dati;
- partecipare al collaudo e alla gestione di sistemi di vario tipo (di controllo, di comunicazione, di elaborazione delle informazioni) anche complessi, sovrintendendo alla manutenzione degli stessi;
- progettare, realizzare e collaudare sistemi semplici, ma completi, di automazione e di telecomunicazioni, valutando, anche sotto il profilo economico, la componentistica presente sul mercato;
- descrivere il lavoro svolto, redigere documenti per la produzione dei sistemi progettati e scriverne il manuale d'uso;
- comprendere manuali d'uso, documenti tecnici vari e redigere brevi relazioni in lingua straniera.

Al termine del corso l'allievo/a sarà in grado di:

- conoscere i materiali e le tecnologie per costruire sistemi e macchine elettriche e elettroniche;

- avere conoscenze nell'ambito della generazione, trasmissione ed elaborazione dei segnali elettrici ed elettronici e dei sistemi per produrre, trasportare e distribuire energia;
- usare sistemi per rilevare dati, circuiti apparecchi elettronici;
- utilizzare sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- conoscere i materiali e le tecnologie per costruire sistemi e macchine elettriche e elettroniche;
- conoscere le fonti alternative di energia e intervenire nei processi di conversione;
- contribuire a migliorare la qualità dei prodotti e al mantenimento della sicurezza sul lavoro;
- progettare, costruire e collaudare i sistemi elettronici e gli impianti elettrici;
- gestire progetti;
- nell'Articolazione "Elettronica" il Diplomato avrà maggiori competenze nella progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.

Profilo del corso serale

Il corso serale dell'Istituto, sempre attivo dall'anno scolastico 1968/69, attualmente offre l'indirizzo di specializzazione Elettronica ed Elettrotecnica con l'articolazione Elettronica, rivolto, in specifico, agli studenti lavoratori.

Per meglio cogliere le molteplici problematiche degli allievi del corso serale si sono apportati adattamenti del calendario scolastico, previsti dall'autonomia della Scuola, al fine di introdurre elementi di flessibilità organizzativa e didattica per facilitare il rientro nel percorso formale di istruzione di giovani e di adulti in possesso di crediti scolastici formali ed informali, legati alle specifiche attività professionali svolte.

I nuovi ordinamenti del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui al D.lgs. n.226/05, che hanno avuto attuazione dall'anno scolastico 2010/11, coinvolgono anche i corsi serali e sono fondati sul principio dell'equivalenza formativa di tutti i percorsi con il fine di valorizzare i diversi stili di apprendimento degli studenti e dare una risposta articolata alle domande del mondo del lavoro e delle professioni. La diversificazione dei percorsi di istruzione e formazione ha proprio lo scopo di valorizzare le diverse intelligenze e vocazioni dei giovani, anche per prevenire i fenomeni di disaffezione allo studio e la dispersione scolastica, ferma restando l'esigenza di garantire a ciascuno la possibilità di acquisire una solida ed unitaria cultura generale per divenire cittadini consapevoli, attivi e responsabili.

Il 26/02/2013 è entrato in vigore il DPR n.263 Regolamento recante norme generali per la ridefinizione dell'assetto organizzativo didattico dei Centri d'istruzione per gli adulti, ivi compresi i corsi serali.

Pertanto, a partire dall'a.s.2014-2015, i corsi di istruzione degli adulti, compresi quelli che si svolgono presso gli istituti di previdenza e pena, sono stati riorganizzati nei seguenti percorsi:

- Percorsi di istruzione di primo livello e percorsi di alfabetizzazione e apprendimento della lingua italiana, realizzata dai CPIA (centri provinciali per l'istruzione degli adulti)
- Percorsi di istruzione di secondo livello, realizzati dalle istituzioni scolastiche presso le quali funzionano i percorsi di istruzione tecnica, professionale e artistica.

I percorsi di secondo livello (D.P.R.29 ottobre 2012 n.263) hanno un orario complessivo pari al 70 % di quello previsto dai corrispondenti ordinamenti degli istituti tecnici e professionali o dei licei artistici con riferimento all'area di istruzione generale ed alle singole aree di indirizzo.

Una delle principali innovazioni dei nuovi assetti organizzativi e didattici delineati nel Regolamento (Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento) è la fruizione a distanza; il nuovo sistema di istruzione degli adulti, infatti, prevede che l'adulto possa fruire a distanza una parte del periodo didattico del percorso richiesto all'atto dell'iscrizione, in misura di regola non superiore al 20% del monte ore complessivo del periodo didattico medesimo.

Il piano di studi è quello introdotto dal D. lgs n.226/05 e D.P.R n.263/12 il quale prevede un quadro orari settimanale di 23 ore.

Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica nel triennio

Materia	Classe 3 ^A	Classe 4 ^A	Classe 5 ^A
Lingua e letteratura italiana	Di Mella Patrizia	Zanotti Angela	Di Mella Patrizia
Storia	Di Mella Patrizia	Zanotti Angela	Di Mella Patrizia
Lingua inglese	Rimondi Riccardo	Guidetti Alessandra	Guidetti Alessandra
Matematica	Bianco Giuliano	Bianco Giuliano	Bianco Giuliano
Elettronica ed Elettrotecnica	Minguzzi Claudio	Minguzzi Claudio	Minguzzi Claudio
Sistemi Automatici	Anglano Loris	Anglano Loris	Anglano Loris
Tecnologia progettazione dei sistemi elettrici ed elettronici	Anglano Loris	Anglano Loris	Anglano Loris
Laboratorio Tpsee	Moro Bruno	La Longa Morto Salvatore	Romanini Alessandro
Laboratorio di Sistemi ed Elettronica	Moro Bruno	Moro Bruno	Pace Francesco
Religione Cattolica	Martucci Nicola	-	Pisciotta Maria Pia

Metodologie didattiche, mezzi e strumenti utilizzati

Metodologie didattiche

Lezione frontale e partecipata; Esercitazione guidata; Discussione guidata; Lavoro di gruppo – a coppie; Uso del libro di testo; Schemi, mappe concettuali, tabelle, grafici; Uso di appunti e fotocopie; Lezione multimediale; Laboratorio; Brainstorming; Riviste specialistiche, quotidiani, ecc.; Flipped classroom ricerche in rete;

Mezzi e strumenti di lavoro / materiali didattici

Libro di testo; Lavagna luminosa; Laboratorio; LIM; Dispense; Attività integrative; Fotocopie e dispense;

Modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL [solo istituto tecnico]

[Materia e argomento svolto in lingua inglese e modalità con le quali l'insegnamento è stato attivato]

Non è presente nel consiglio di classe nessun insegnante con le competenze, sia metodologico didattiche sia linguistiche, richiesto dalla metodologia CLIL.

Percorsi per Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro)

I candidati non hanno svolto i PCTO, l'elaborato valorizza il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale, quale emerge dal patto formativo individuale e favorisce una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente. Si allega al presente documento il curriculum vitae di ogni studente in forma riservata in modo che la commissione possa valutare le competenze trasversali riguardanti i PCTO. A tal riguardo gli studenti hanno sviluppato un breve elaborato multimediale o un progetto di vita in base alle proprie esperienze lavorative, che in alcuni casi è più che decennale.

Attività di approfondimento, complementari ed integrative

- Per conoscere la città di Ferrara: primo percorso nella città medievale con visita alle chiese, alle strade e ai vicoli della città (23 dicembre 2019) (prof.ssa Patrizia Di Mella).
- In particolare: venerdì 5 aprile 2019 incontro con l'autore di romanzi storici Matteo Strukul. 11 aprile 2018 incontro con lo psicologo Paolo Crepet 3 maggio 2018 incontro con il regista Pupi Avati.

Nell'ambito dell'insegnamento di Storia ed Educazione Civica:

- **4 e 11 febbraio 2022** incontro con il gruppo di volontariato A.D.A. Archeologi dell'Aria che si occupa di recupero di velivoli della seconda guerra mondiale; gli incontri sono stati ulteriore approfondimento della materia ed hanno inoltre favorito la conoscenza di metodologie di indagini con strumentazioni tecniche (metal detector e conoscenza di radio Caterina, apparecchio ricevente costruito dai prigionieri nel campo di lavoro).
- **21 marzo 2022** in occasione della giornata della poesia, visita al Museo La Tratta di Copparo, sede di A.D.A., e lettura di testi poetici scritti dai piloti caduti nei combattimenti della seconda g.m.
- **4 aprile 2022** per la conoscenza degli avvenimenti della nostra provincia, visione alla sala Estense del film documentario 'Po' sull'alluvione del '51 con la partecipazione del regista Segre
- **5 aprile 2022** incontro nell'atrio della scuola con la scrittrice Valentina Padoan e l'illustratrice Ilenia Lodi che hanno presentato la loro opera 'Scrivendo a quattro mani'. La disabilità, nel caso di Valentina, è diventata la molla per un percorso di crescita ed emancipazione personale.
- **24 maggio 2022** uscita nella città di Ferrara medievale, rinascimentale e risorgimentale con tappe in alcune delle zone di maggior importanza storico artistica della città al fine di favorire la consapevolezza della propria città, patrimonio Unesco.

Eventuali altri elementi utili e significativi ai fini dello svolgimento dell'esame

Nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare, che tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto:

1. Il problema ambientale: smaltimento dei rifiuti.
2. Sicurezza nei luoghi di lavoro.
3. Acquisizione ed elaborazione dei dati (microcontrollori).
4. Data Sheet" dei componenti elettronici.
5. Sensori e trasduttori.
6. Il volontariato.

Simulazione d'esame

Prima prova: date e modalità di svolgimento;

La simulazione della prima prova è stata effettuata l'11 aprile, il testo è Sessione ordinaria 2009

Prima prova scritta P000 - ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEI CORSI DI STUDIO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PROVA DI ITALIANO (per tutti gli indirizzi: di ordinamento e sperimentali).

Seconda prova: date e modalità di svolgimento;

Le caratteristiche della seconda prova scritta sono indicate nei quadri di riferimento adottati con d.m. 769 del 2018, i quali contengono struttura e caratteristiche della prova d'esame, nonché, per ciascuna disciplina caratterizzante, i nuclei tematici fondamentali e gli obiettivi della prova, la griglia di valutazione, in ventesimi, i cui indicatori saranno declinati in descrittori a cura delle commissioni.

Viene effettuata una simulazione di Elettrotecnica ed Elettronica, seconda prova, il 12 maggio.

Colloquio: date e modalità di svolgimento;

Non viene prevista una simulazione della prova orale.

In ottemperanza all'art.21 della O.M. n.65 del 14 marzo 2022 sono state individuate le griglie relative alla prima e seconda prova dell'Esame di Stato.

Per quanto riguarda la prima prova si associano i punteggi in centesimi agli indicatori, sulla base delle indicazioni del dipartimento di lettere e delle disposizioni ministeriali.

vengono approvate le griglie già presenti sul sito, espresse in ventesimi, come da normativa

PRIMA PROVA DI ITALIANO ESAME DI STATO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (max 60 punti)

INDICATORE 1

- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo 1 - 10
- Coesione e coerenza testuale 0 - 10

INDICATORE 2

- Ricchezza e padronanza lessicale 0 - 10
- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 0 - 10

INDICATORE 3

- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali 0 - 10
- Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 0 - 10

TIPOLOGIA A

Elementi da valutare nello specifico (max 40 punti)

- Rispetto dei vincoli posti nella consegna 0 - 10
- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 0 - 10
- Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) 0 - 10
- Interpretazione corretta e articolata del testo 0 - 10

TIPOLOGIA B

Elementi da valutare nello specifico (max 40 punti)

-
- | | |
|--|--------|
| - Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto | 0 - 15 |
| - Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti | 0 - 15 |
| - Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione | 0 - 10 |
-

TIPOLOGIA C

Elementi da valutare nello specifico (max 40 punti)

- | | |
|---|--------|
| - Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella eventuale formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione | 0 - 10 |
| - Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione | 0 - 15 |
| - Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | 0 - 15 |

totale/100

Percorsi e i progetti svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione (eventuali)

Il percorso nel triennio è stato sviluppato dalla prof.ssa Patrizia Di Mella durante la classe 3°

Contenuti sviluppati dalle prof.sse Patrizia Di Mella e Angela Zanotti.

Finalità

- valorizzare la persona potenziando un atteggiamento positivo nei confronti delle istituzioni
- implementare la qualità delle competenze sociali e civiche di ogni singolo individuo
- promuovere la solidarietà per ogni livello di vita sociale e organizzata in base agli ambiti lavorativi di ciascuno studente

Soprattutto ci si è soffermati sul principio dell'uguaglianza formale e sostanziale nella Costituzione nell'articolo 3 della Costituzione italiana che sancisce:

‘Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali...’

Dal punto di vista dell'uguaglianza formale la legge sancisce l'uguaglianza dei cittadini di fronte alla legge, specificando chiaramente le caratteristiche che erano e sono tuttora alla base della maggior parte delle discriminazioni e dunque non possono esserci distinzioni che abbiano una rilevanza sociale se non quelle basate sulla capacità e sul merito dell'individuo e di conseguenza lo Stato si deve impegnare attivamente dal punto di vista politico, economico e sociale per eliminare ogni discriminazione.

Contenuti

In questa ottica si inserisce il progetto sviluppato per le diverse classi con la lettura integrale, oltre che della visione del film, del romanzo ‘Gli occhiali d’oro’ di G. Bassani, opera dello scrittore ferrarese che attesta dichiarati squilibri sociali legati al concetto di ‘diversità’, si tratti di ebrei o omosessuali; problematiche purtroppo a tutt’oggi ancora troppo presenti, anche nella realtà molto vicina a noi.

SCHEDA EDUCAZIONE CIVICA-CONTRASTO ALLA VIOLENZA DI GENERE

Obiettivi specifici di apprendimento: leggere e comprendere testi e descrizioni, visionare dei filmati in lingua inglese sapendone cogliere alcuni aspetti specifici, saper individuare aspetti fonologici, morfologici, semantici della comunicazione orale e scritta.

Contenuti: secondo quadrimestre- Educazione ambientale e allo sviluppo ecosostenibile: l’Agenda 2030, Brani e video inseriti in “Classroom: “Climate change”, “A good year for renewables”.

Tratti dal libro di testo: “Solar energy”, “Solar cells”, “Silicon”

Visione del Film: “Suffragette”

Per quanto riguarda la materia Educazione civica/Contrasto alla violenza di genere, i contenuti proposti sono stati deliberati dal consiglio di classe e le ore dedicate a questa materia sono state complessivamente 6(nel secondo quadrimestre): 4 ore dedicate all’analisi di tematiche relative all’ambiente e allo sviluppo ecosostenibile e 2 ore dedicate al tema dell’emancipazione femminile e dei diritti delle donne.

Il percorso è stato sviluppato dalla prof. Patrizia Di Mella assieme al prof. Minguzzi e alla prof. Guidetti

Finalità: valorizzare la persona potenziando un atteggiamento positivo nei confronti delle istituzioni implementare la qualità delle competenze sociali e civiche di ogni singolo individuo promuovere la solidarietà per ogni livello di vita sociale e organizzata in base agli ambiti lavorativi di ciascuno studente

Soprattutto si è evidenziato il principio dell’uguaglianza formale e sostanziale nella Costituzione nell’articolo 3 della Costituzione italiana che sancisce:

‘Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali...’

inoltre ci si è soffermati sulla differenza di genere anche attraverso la visione del film

‘Il diritto di contare’

Criteria per l'attribuzione del credito scolastico**Attribuzione credito scolastico**

Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di cinquanta punti. I consigli di classe attribuisce il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d.lgs.62/2017 nonché delle indicazioni indicate nell'art.11 del O.M.65 del 2022 e procedono a convertire il suddetto credito in cinquantonesimi sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C dell'ordinanza.

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$			7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

(per i crediti già attribuiti negli anni scolastici precedenti si procede a conversione secondo tabelle contenute nello stesso D.Lgs. 62/2017)

- Fascia $M < 6$: il punteggio superiore viene attribuito se tutti i criteri vengono soddisfatti.
- Fascia $M = 6$: il punteggio superiore viene attribuito con almeno due criteri soddisfatti.
- Fasce $6 < M \leq 7$; $7 < M \leq 8$; $8 < M \leq 9$; il punteggio superiore viene attribuito se la media dei voti è uguale o superiore al valore medio della fascia e se almeno due criteri risultano soddisfatti; il punteggio superiore viene altresì attribuito anche se la media dei voti è inferiore al valore medio della fascia, qualora tutti e quattro i criteri siano soddisfatti.
- Fascia $9 < M \leq 10$; il punteggio superiore può essere attribuito anche in presenza di tre criteri positivi soddisfatti.

Schede individuali per materia

- **MATERIA: *Lingua Inglese*** **Docente: *Alessandra Guidetti*** **Ore settimanali: 2**

Libro di testo: V.Bianco , A. Gentile: Trigger in English for Electricity, Electronics & Electrotechnics , Il Capitello

Profilo della classe:

La classe è formata da 10 studenti, tutti maschi, provenienti dalla classe quarta del precedente anno scolastico. La fisionomia della classe è rimasta pressoché inalterata anche nel quinto anno (uno studente non ha potuto frequentare a causa di un trasferimento lavorativo all'estero), conservando un grande spirito collaborativo e una forte curiosità intellettuale , uniti a un rapporto di fiducia e rispetto che hanno creato le condizioni ottimali per l'apprendimento. Anche gli studenti con qualche difficoltà in più nell'apprendimento della lingua , o con maggiori problemi di frequenza, sono riusciti a restare al passo, grazie alla collaborazione dei loro compagni di classe. Gli impegni lavorativi non hanno impedito una frequenza complessivamente piuttosto regolare e ciò ha permesso il raggiungimento di livelli di competenza e profitto abbastanza omogenei: il livello della classe è complessivamente molto buono, con punte di eccellenza, infatti quattro studenti hanno partecipato ai corsi organizzati dalla scuola per le certificazioni linguistiche (tre studenti per il livello B1 e uno studente per il livello C1).

Il programma è stato svolto interamente ed è stato integrato da video, listening comprehension , approfondimenti di grammatica online e fotocopie tratte da altri libri di testo

Contenuti svolti:**PRIMO QUADRIMESTRE:**

Module 1- brani tratti da unit 1: The origin of electricity; What is static electricity; Atoms are the constituents of everything; The electron theory . Conductors, insulators and semiconductors; What is lightning?

Brani tratti da unit2: Electricity applications; Electric current; Simple electric circuits; AC/DC; Electricity transmission-The grid. Edison , the scientist of 1000 inventions.

Brani tratti da unit 3: Electromagnetism; How electromagnetism works; Induced current; The electric generator; The bicycle dynamo; The transformer.

Brani tratti da unit 4: Electricity production: The first industrial revolution; The steam engine.

Brani tratti da unit 5: Energy sources; The second industrial revolution; What is energy?

Module 3- brani tratti da unit 1: General electronics; What is electronics? The third Industrial Revolution. Identifying electronic components. Passive electronic components.

SECONDO QUADRIMESTRE:

Module 3- brani tratti da unit 1: Passive electronic components; Active electronic components.

Brani tratti da unit 2: Digital electronics; George Boole; Analogue and digital systems; Electronic circuits; Integrated circuits; Microprocessors.

Brani tratti da unit 3: Electronic applications; Sensors and transducers; The photoelectric effect.

Module 5- brani tratti da unit 1: Automated systems applications; What is a system in technology? Automation; PLC.

Lettura , traduzioni, commenti di alcuni brani relativi al tema “safety”, tratti dal libro di Kieran O’Malley *Gateway to electricity, electronics and telecommunications* .

Video tratti da internet : Aldini’s experiments, The war of the currents, The first industrial revolution, PLC.

Contenuti grammaticali trattati con l’ausilio della grammatica online” Perfect English Grammar” e con testi in fotocopia tratti da “Inside Grammar”per integrare/ approfondire la grammatica studiata nel precedente anno scolastico:

La struttura della frase attiva e passiva; comparativi e superlativi; parole che derivano dal latino, comunemente usate in testi anche scientifici; il verbo modale must; simple past/present perfect; le tre forme del condizionale; le frasi relative; nomi composti; avverbi di frequenza.

Tipologia e criteri di valutazione: Sono state somministrate due verifiche scritte e una verifica orale per ciascun quadrimestre. Le verifiche scritte sono formate da 30 items, comprendenti esercizi di fill in, multiple choice, true/false, short translations . Per i criteri di valutazione si fa riferimento alle griglie contenute nel Ptof.

Per quanto riguarda la valutazione di fine anno scolastico si terrà conto, oltre che dei risultati delle verifiche, anche dei progressi effettuati in relazione alla situazione di partenza, all’impegno, all’attenzione, alla partecipazione.

.....

* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF **

Materia: Sistemi Automatici

Docenti: Proff. Anglano Loris /Pace France

Ore settimanali: 3 ore

Libro di testo in adozione: De Santis-Caccaglia-Saggese “Sistemi Automatici vol 3

Profilo della classe:

La classe inizialmente era composta da 12 allievi di età diversa e con diversi percorsi scolastici e di lavoro, per la maggior parte provenienti dalla classe precedente; Due studenti non hanno mai frequentato.

Il comportamento è stato sempre corretto e la partecipazione alle lezioni è sempre stata attiva. Bisogna sottolineare però che alcuni studenti, per motivi di carattere lavorativo non sono riusciti a frequentare con assiduità e regolarità. L’impegno e l’interesse mostrato dalla classe è stato complessivamente buono, con punte di eccellenze.

La modalità di lavoro adottata in ogni lezione è stata quella di introdurre sinteticamente e rigorosamente i nuovi argomenti scendendo nel dettaglio delle dimostrazioni, svolgendo un certo numero di esercizi alla lavagna, coinvolgendo anche gli studenti.

Si è principalmente seguito il libro di testo in adozione ripetendo talvolta da una settimana all'altra gli stessi esercizi su richiesta degli alunni. Le verifiche orali sono state effettuate con svolgimento di esercizi alla lavagna e per tutte le verifiche sia scritte che orali si è fatto riferimento all'acquisizione delle abilità operative, conoscenze e capacità di rielaborazione.

I livelli di preparazione raggiunti si differenziano nel seguente modo: un buon numero di studenti, grazie ad una presenza costante ed un impegno continuo, hanno acquisito delle buone conoscenze, unitamente alle competenze ed alle capacità raggiunte.

Una minima parte degli studenti, ha grosse difficoltà nel ricordare i contenuti professionali e culturali della disciplina, nonostante le opportune sollecitazioni e l'applicazione delle strategie di recupero, e si evidenziano carenze nel percorso formativo con obiettivi formativi non completamente raggiunti.

Contenuti:

MODULO 1: Classificazione dei sistemi di controllo

U.A.1 Sistemi di controllo a catena aperta, chiusa, ON- OFF, a previsione e microprocessore, sistemi di acquisizione dati.

U.A.2 Risposta dei sistemi del 1° e 2° ordine e comportamento a regime. Sviluppo di Heavisade. Sistemi in catena aperta e chiusa, calcolo della funzione di trasferimento.

U.A.3 Diagrammi di Bode in margine di fase e di guadagno, calcolo della pulsazione di taglio.

Esercizi svolti

Esercizio proposti

MODULO 2: Stabilità

U.A.1 Posizione dei poli nel piano complesso S

U.A.3 Margine di fase e margine di guadagno, reti correttrici PID

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica**

* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel

PTOF

** Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Sono state svolte nel primo quadrimestre 2 prove di verifica scritta 2 prove di valutazioni pratiche ed 1 valutazione orale.

- **Materia: Elettronica ed Elettrotecnica**

Docente: Proff. Minguzzi Claudio e Pace Francesco

Ore settimanali: 5 ore

Libro di testo in adozione: Stefano Mirandola “Elettrotecnica ed Elettronica” per Elettronica Ed.

Zanichelli

Profilo della classe:

Nonostante gli studenti che costituiscono la classe siano diversi per età, esperienza lavorativa e motivazioni, si è spesso notato un atteggiamento di collaborazione costruttiva che ha portato a un profitto eccellente

La maggior parte della classe ha seguito le lezioni con interesse e partecipazione sia quando si è trattato di lezioni frontali, sia dialogiche, sia lezioni sviluppate in laboratorio su breadboard o con programmi di simulazione o lezioni di programmazione. Per sopperire al poco tempo a disposizione per lo studio personale si è cercato di svolgere **molte esercitazioni pratiche.**

Certi studenti hanno incontrato difficoltà nell'affrontare alcuni aspetti delle materie tecniche a causa di carenze in matematica. Altri studenti hanno invece raggiunto un profitto eccellente.

la classe dimostra complessivamente :

- un interesse : Adeguato,
- una partecipazione : Accettabile,
- un impegno : Continuo,
- ALUNNI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI nessuno

1. ESITI TEST DI INGRESSO (se svolti)

Nessun test

0. Per quanto riguarda gli **OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI** in ambito **COGNITIVO** e **AFFETTIVO SOCIALE** si rimanda alla programmazione del **CONSIGLIO di CLASSE.**

1. **RISULTATI DI APPRENDIMENTO:** vedi colonna livello accettabile nella tabella al punto successivo

PROGRAMMA SVOLTO

Argomento	Collegamenti interdisciplinari	Competenze, Abilità e Conoscenze	Criterio di sufficienza: Livello accettabile delle Conoscenze, Abilità e Competenze	Tipologie delle prove utilizzate per la valutazione	Or e im pie gat e
Amplificatori di potenza in classe A,AB,B e C	Matematica	Caratteristiche di funzionamento in continua ed alternata. Potenza e ordine di grandezza delle correnti e tensioni in gioco	Principi e risultati fondamentali degli aspetti trattati.	Prove scritte e orali	10

Filtri attivi, filtro passa basso e passa alto	Sistemi	Principi di funzionamento e caratteristiche. Banda passante	Principi e risultati fondamentali degli aspetti trattati.	Prove scritte e orali	20
Oscillatori a rilassamento :multivibratori astabili e monostabili e sinusoidali ad bassa e alta frequenza: ponte di Wien a sfasamento, Colpitts e Hartley	Sistemi	Principi di funzionamento e caratteristiche. Differenze tra oscillatori e loro utilizzo	Principi e risultati fondamentali degli aspetti trattati.	Prove scritte e orali	10
Trasduttori , convertitore I-V e V-I. Ponte di Wheatstone con 2 trasduttori	Matematica Sistemi	Caratteristiche dei trasduttori . Funzionamento dei convertitori I-V e Ponte di Wheatstone	Principi e risultati fondamentali degli aspetti trattati.	Prove scritte e orali	20
Convertitori : DAC a resistenze Pesate e R-2R, ADC Flash, e ad approssimazioni successive, aliasing, Teorema di Shannon e Sample and hold	T.P.S.E.E Sistemi	Comprensione delle tecniche di conversione loro utilizzo. Applicazioni specifiche	Principi e risultati fondamentali degli aspetti trattati.	Prove scritte e orali	40
Laboratorio	T.P.S.E.E Sistemi	Uso di software didattico di simulazione. Conversione I-V e V-I. realizzazione di filtri con ampl. OP .Uso di moduli didattici realizzati su Breadboard. Misure con l'oscilloscopio.Sviluppo applicazioni hardware e software. Programmazione in C di schede di Arduino per il controllo di circuiti elettronici.	Principi e risultati fondamentali degli aspetti trattati.	Prove Pratiche	60

- **T.P.S.E.E.**

Docenti: Minguzzi Claudio, Romanin Alessandro

Le persone che compongono la classe sono **quasi tutte** studenti lavoratori, buona parte delle quali costantemente motivate, che in questi tre anni hanno dimostrato adeguata curiosità, interesse e impegno e hanno contribuito a promuovere un dialogo formativo attivo e concreto, anche se a livelli diversi di coinvolgimento, favorito anche dal bel clima di collaborazione e amicizia reciproca instaurato nella classe.

Come insegnante conosco questa classe dalla terza; ho potuto constatare che il gruppo è cresciuto e si è consolidato nel tempo facendo numerosi progressi, dal punto di vista della conoscenza delle discipline, nell'acquisizione di una modalità di lavoro proficua e anche riguardo l'aspetto della socializzazione, creando uno "spirito di classe" costruttivo .

I livelli di preparazione raggiunti si differenziano e un buon numero di studenti, grazie ad una presenza costante ed un impegno continuo, hanno acquisito conoscenze più che soddisfacenti, unitamente alle competenze ed alle capacità raggiunte.

Un secondo gruppo ha conseguito una sufficiente acquisizione dei contenuti professionali e culturali della disciplina, pur non mancando la capacità di assimilazione dei contenuti disciplinari.

Il programma è stato in alcune parti ridimensionato in itinere per la necessità di ripetere alcuni argomenti al fine di favorirne il consolidamento.

2. **PROFILO GENERALE DELLA CLASSE** (caratteristiche cognitive, comportamentali, atteggiamento verso la materia, interessi, partecipazione, evidenziare casi provenienti da altre esperienze/scuole)

la classe dimostra complessivamente :

- un interesse : Adeguato,
- una partecipazione : Accettabile,
- un impegno : Continuo,
- ALUNNI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI nessuno

3. ESITI TEST DI INGRESSO (se svolti)

Nessun test

4. Per quanto riguarda gli OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI in ambito COGNITIVO e AFFETTIVO SOCIALE si rimanda alla programmazione del CONSIGLIO di CLASSE.

PROGRAMMA SVOLTO

Argomento	Collegamenti interdisciplinari	Competenze, Abilità e Conoscenze	Criterio di sufficienza: Livello accettabile delle Conoscenze, Abilità e Competenze	Tipologie delle prove utilizzate per la valutazione	Or e im pie gat e
I Trasduttori e il condizionamento : induttivo, capactivo,LVDT, effetto Hall, magnetico, encoder incrementale e assoluto, di	Elettronica	Conoscere le principali caratteristiche dei trasduttori elettronici(induttivo, capactivo,LVDT, effetto Hall, ultrasonico, magnetico, encoder incrementale e assoluto, di temperatura, strain gauge)	Principi e risultati fondamentali degli aspetti trattati.	Prove scritte , orali e pratiche	10

temperatura, strain gauge					
Inversione di un MAT con Controllino e PLC Siemens	Elettronica	Principali caratteristiche del PLC Siemens e del PLC Controllino	Principi e risultati fondamentali degli aspetti trattati.	Prove scritte e orali	10
Miscelazione di tre liquidi con PLC Siemens e Plc Controllino	Elettronica	Principali caratteristiche del PLC Siemens e del PLC Controllino	Principi e risultati fondamentali degli aspetti trattati.	Prove scritte e orali	10
Nastri-trasportatori con grafcet e ladder	Elettronica	Principali caratteristiche del PLC Siemens e del PLC Controllino	Principi e risultati fondamentali degli aspetti trattati.	Prove scritte , orali e pratiche	10
Acquisizione dati e segnali e cenni sulla trasmissione dei segnali	Elettronica	Gestire l'acquisizione dei segnali con Arduino e loro rappresentazione	Principi e risultati fondamentali degli aspetti trattati.	Prove pratiche	40
Sicurezza d'impresa e principi di organizzazione aziendale	Elettronica e Sistemi	Obblighi e compiti delle figure preposte alla prevenzione. Gestire lo sviluppo ed il controllo del progetto, anche mediante l'utilizzo di software, tenendo conto delle specifiche da soddisfare	Principi e risultati fondamentali degli aspetti trattati. Applicare la normativa sulla sicurezza a casi concreti	Prove scritte e orali	20
Smaltimento rifiuti e impatto ambientale	Sistemi	Individuare realizzare e approfondire le problematiche ambientali e le soluzioni tecnologiche per la gestione dei processi, nel rispetto delle normative nazionali e comunitarie di tutela dell'ambiente con particolare riferimento alle problematiche ambientali connesse allo smaltimento dei rifiuti e dei processi	Principi e risultati fondamentali degli aspetti trattati. Documentare gli aspetti organizzativi ed economici dell'attività	Prove Pratiche	60

METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale e partecipata	<input checked="" type="checkbox"/> Uso di appunti e fotocopie
<input type="checkbox"/> Esercitazione guidata	<input type="checkbox"/> Lezione multimediale
<input type="checkbox"/> Discussione guidata	<input type="checkbox"/> Laboratorio

<input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo - a coppie	<input type="checkbox"/> Brainstorming
<input type="checkbox"/> Uso del libro di testo	<input type="checkbox"/> Riviste specialistiche, quotidiani, ecc.
<input type="checkbox"/> Schemi, mappe concettuali, tabelle, grafici	<input type="checkbox"/> Altro

12. STRUMENTI DI LAVORO/MATERIALI DIDATTICI

<input type="checkbox"/> Libro di testo	<input type="checkbox"/>	Audiovisivi
<input type="checkbox"/> Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	Dispense
<input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/>	Attività integrative
<input type="checkbox"/> Quaderno-raccoglitore	<input type="checkbox"/>	Fotocopie e dispense
<input type="checkbox"/> LIM	<input type="checkbox"/> Altro ro..	
<input type="checkbox"/> Libro di testo adottato		

- **Materia: Matematica**

Docente: Giuliano Bianco

Ore settimanali: 3

Libro di testo: Bergamini, Trifone, Barozzi, Matematica Verde, 2ed

Profilo della classe:

La classe ha lavorato bene e regolarmente. Gli studenti più preparati hanno aiutato quelli più in difficoltà a raggiungere gli obiettivi. Il livello medio è buono. Sono presenti delle eccellenze.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati :

Recupero di prerequisiti (22 ore)

Il linguaggio delle funzioni. Le derivate come strumento dello studio di funzione. Massimi e minimi, crescita e decrescita, concavità e convessità. Proprietà e grafici delle funzioni elementari.

Integrali indefiniti (22 ore)

Primitiva di una funzione, Integrali immediati, Proprietà degli integrali indefiniti, integrazione per parti, integrazione per sostituzione. Integrazione di funzioni razionali.

Integrali definiti (14 ore)

Integrale definito e sue proprietà, Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo area di un trapezoide. Calcolo dell'area sottesa a una curva. Calcolo area di una porzione di piano compresa tra due curve. Volume di solidi di rotazione. Lunghezza di una curva. Il valore medio di una funzione su un intervallo.

Equazioni differenziali (8 ore)

Definizione di equazione differenziale. Equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili e lineari, equazioni di secondo ordine a coefficienti costanti. Esempi di applicazioni delle equazioni differenziali in fisica.

Calcolo delle probabilità (22 ore)

Il linguaggio degli insiemi. Lo spazio degli eventi e la funzione di probabilità. Eventi indipendenti, eventi incompatibili, opposti, esaustivi. Probabilità condizionata. Eventi condizionati. Probabilità dell'unione di eventi. Teorema di Bayes.

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari*

A parte qualche notevole eccezione, mediamente gli studenti sono in grado di applicare le tecniche di calcolo apprese solo se guidati.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica**

Compiti scritti con domande a risposta chiusa, e domande a risposta aperta solo per l'eccellenza.

* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

** Si fa riferimento alle griglie del PTOF

- **Materia: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

Docente: Patrizia Di Mella

Ore settimanali:3

Testo adottato: G. Armellini A. Colombo, Letteratura Letterature vol. 3.1-3.2, ed. Zanichelli

Profilo della classe:

Riguardo all'andamento didattico disciplinare, la classe ha lavorato con attenzione e proficuamente durante tutto l'anno scolastico, raggiungendo ottimi traguardi formativi e di contenuto.

Per ciò che riguarda il programma di Italiano ogni studente ha sviluppato un argomento a scelta in base ai propri interessi.

Contenuti:

Il positivismo: quadro storico e culturale di riferimento

Il verismo

G. Verga: vita, opere e pensiero

Da "I Malavoglia": "Come le dita di una mano"; " Non voglio più farla questa vita"

Da "Mastro Don Gesualdo": "Morte di Mastro Don Gesualdo"

Da "Vita dei campi": "Rosso Malpelo"

Da "Novelle rusticane": "Libertà"

Il naturalismo

E. Zola. Da "L'assommoir": "La stireria"

Il simbolismo: le origini e la poetica

I poeti "maledetti"

C. Baudelaire. da "I fiori del male" : "Spleen", "L'albatros"

Il simbolismo in Italia: G. Pascoli e le sue opere

La poetica del fanciullino

Da "Myrica": "Arano"; "Lavandare"

Dai "Canti di Castelvecchio": "Il Gelsomino notturno" ; "La mia sera";

Dal Saggio "Il fanciullino": "E dentro di noi un fanciullino",

Il decadentismo in Italia e in Europa

G. D'Annunzio: vita, opere e pensiero

Da "Alcione": " La pioggia nel pineto"; "La sera fiesolana"; "Nella belletta"

Da "Il Piacere": "La vita come opera d'arte"

Da "Le vergini delle rocce": "Difendete la bellezza"

I. Svevo: vita, opere e pensiero. Il tema dell'inefficienza e della malattia dell'uomo moderno

L'opera: il romanzo sperimentale "La coscienza di Zeno"

Da: La coscienza di Zeno: la prefazione, "La salute di Augusta", "La vita è sempre mortale, non sopporta cure"

Le avanguardie d'inizio secolo e il futurismo

I manifesti futuristi

F. T. Marinetti: Da "Zang Tumb Tuuum": "Correzione di bozze + desideri in velocità"

L. Pirandello: la vita, le opere, il tema del relativismo della personalità, l'umorismo.

Da Il fu Mattia Pascal: "Un caso strano e diverso"

Da "Uno, nessuno, centomila": "Quel caro Gengè"

Da "Novelle per un anno": "La carriola"

Da "Enrico IV": "Fisso in quest'eternità di maschera"

Dal saggio sull'umorismo: "Il sentimento del contrario"

G. Ungaretti: vita opere e pensiero

Da "L'Allegria": "Pellegrinaggio"; "I fiumi";

Da "Sentimento del tempo": "Sera"

E. Montale: vita, opere e pensiero

Da "Ossi di seppia": "Non chiederci la parola che squadri da ogni lato"; "Spesso il male di vivere ho incontrato"

Da "Le occasioni": "Non recidere forbice quel volto"

Il neorealismo

Pier Paolo Pasolini

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica: si fa riferimento alle griglie del PTOF

[Sono state svolte per ogni quadrimestre quadrimestre 3 prove di verifica scritta]

Materia: Storia

Docente: **Patrizia Di Mella**

Ore settimanali: 2 ore

Testo adottato: G. Paolucci, G. Signorini- La storia in tasca, Dall'inizio del novecento ad oggi, con lezioni di cittadinanza e costituzione, ed Zanichelli

Contenuti:

La prima guerra mondiale

La rivoluzione russa

Il regime fascista in Italia

Il regime nazista in Germania

La seconda guerra mondiale

La guerra fredda

La crisi del colonialismo e il terzo mondo

La decolonizzazione

L'età del benessere

La ricostruzione in Italia e gli anni del "miracolo economico"

Cittadinanza e Costituzione

La globalizzazione

L'ONU

La dichiarazione universale dei diritti dell'uomo

L'unione europea

[Sono state svolte nel primo quadrimestre e nel secondo 2 prove di verifica scritta]

Materia: **Religione Cattolica**Docente: **Pia Pisciotta****Ore settimanali:** 1 ora**Libro di testo:** SOLINAS, Arcobaleni, SEI Edizioni.**Profilo della classe:** Ottimo livello di interesse e partecipazione, ottima capacità di ascolto e dialogo costruttivo, ottima capacità di riflessione e rielaborazione personale dei contenuti**Contenuti svolti** con indicazione dei tempi utilizzati :

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Periodo
<p>I valori cristiani nel mondo di oggi</p> <p>La globalizzazione: positività e negatività</p> <p>Nord e sud del mondo</p> <p>Il Concilio Vaticano II</p>	<p>Conosce gli elementi principali di storia del Cristianesimo fino all'epoca moderna e loro effetti per la nascita e lo sviluppo della cultura europea;</p> <p>riconosce il ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione;</p> <p>conosce le principali novità del Concilio Ecumenico Vaticano II come evento fondamentale per la vita della chiesa nel mondo contemporaneo.</p>	<p>Ricostruisce da un punto di vista storico e sociale, l'incontro del messaggio cristiano universale;</p> <p>Riconosce il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico</p> <p>riconosce il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività ed la lettura che ne dà il Cristianesimo;</p>	1° e 2°
<p>I sacramenti nel vissuto dell'uomo di oggi</p> <p>La Chiesa si confronta con la società economica e tecnologica contemporanea</p>	<p>Esegue un'analisi storica, letteraria e religiosa dei testi Sacri;</p> <p>conosce la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia; scelte di vita, vocazione, professione;</p> <p>studia il Magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica e tecnologica.</p>	<p>Analizza e interpreta correttamente testi biblici scelti;</p> <p>collega la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;</p> <p>usa e interpreta correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica.</p>	1° e 2°

<p>Le domande di significato e la possibilità per l'uomo di credere in Dio oggi</p> <p>Libertà e responsabilità</p>	<p>Approfondisce le questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana;</p> <p>Conosce orientamenti della Chiesa sull'etica personale sociale, sulla comunicazione digitale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero.</p>	<p>Pone domande di senso e spiega la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello di altre religioni o sistemi di pensiero;</p> <p>Confronta i valori etici proposti dal cristianesimo con quelli di altre religioni e sistemi di significato</p>	<p>1° e 2°</p>
---	---	--	----------------

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari*

Raggiunto un ottimo livello di partecipazione e di interesse con capacità di comprensione e rielaborazione dei contenuti trattati.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica**

Interesse e partecipazione alle lezioni e alle discussioni guidate, capacità di utilizzo del linguaggio specifico, capacità di rielaborazione personale dei contenuti mediante interventi orali, contributo personale al dialogo costruttivo.

* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

** Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Firme docenti del consiglio di classe

Firme rappresentanti di classe degli studenti
