

**IPIAS “ORAZIO OLIVIERI – RMRI08000G**  
**ANNO SCOLASTICO 2019-2020 –**  
**PROGRAMMA DI ITALIANO CLASSE V G P.I.A.**  
**PROF.SSA ARRABITO GENNY – LIBRO DI TESTO: Sambugar Marta – Salà Gabriella, “Letteratura +/Vol. 3.”, LA NUOVA ITALIA EDITRICE**

- **INTRODUZIONE SULLA POESIA E SULLA LETTERATURA DEL NOVECENTO:**
  - Quadro storico, elementi di rottura con il passato, elementi socio-culturali caratterizzanti
  
- **GIOVANNI PASCOLI E IL POETA FANCIULLINO:**
  - La vita
  - Le raccolte poetiche
  - Il pensiero e la poetica: temi, motivi e simboli
  - L'innovazione stilistica
  - *Il fanciullino*: “È dentro noi un fanciullino” (lettura, parafrasi, spiegazione e analisi)
  - *Myrica*: “X Agosto” (lettura, parafrasi, spiegazione e analisi), “Novembre” (lettura, parafrasi, spiegazione e analisi)
  - *Canti di Castelvecchio*: “Il gelsomino notturno” (lettura, parafrasi, spiegazione e analisi)
  
- **SIMBOLISMO, ESTETISMO E DECADENTISMO:**
  - Il Simbolismo
  - L'estetismo
  - Il Decadentismo
  
- **GABRIELE D'ANNUNZIO ESTETA E SUPERUOMO:**
  - La vita
  - Le opere
  - Il pensiero e la poetica
  - *Il piacere*: “Il ritratto di un esteta” (lettura, spiegazione e analisi), “L'attesa dell'amante” (lettura, spiegazione e analisi)
  - *Il trionfo della morte*: “Zarathustra e il Superuomo”
  - *Laudi*: “La sera fiesolana” (lettura, parafrasi, spiegazione e analisi), “La pioggia nel pineto” (lettura, parafrasi, spiegazione e analisi)
  
- **L'ETÀ DEL POSITIVISMO. IL NATURALISMO E IL VERISMO:**
  - Il Positivismo e la sua diffusione
  - Una nuova fiducia nella scienza
  - La nascita dell'evoluzionismo
  - Il Naturalismo e il Verismo
  - Dal Realismo al Naturalismo: E. e J. De Goncourt, *Germinie Lacerteux* – “Questo romanzo è un romanzo vero” (lettura, spiegazione e analisi), Émile Zola, *Il romanzo sperimentale* – “Osservazione e sperimentazione” (lettura, spiegazione e analisi)
  - Il Verismo
  
- **GIOVANNI VERGA E IL MONDO DEI VINTI:**
  - La vita
  - Le opere
  - Il pensiero e la poetica

- *Vita dei campi*: “La lupa” (lettura, spiegazione e analisi), “Un documento umano” (lettura, spiegazione e analisi), “Rosso Malpelo” (lettura, spiegazione e analisi)
  - *I Malavoglia*: “Prefazione” (lettura, spiegazione e analisi), “La famiglia Malavoglia” (lettura, spiegazione e analisi), “L’arrivo e l’addio di ‘Ntoni” (lettura, spiegazione e analisi)
  - *Mastro-don Gesualdo*: “L’addio alla roba” (lettura, spiegazione e analisi)
- **LA LETTERATURA ITALIANA TRA LA SCAPIGLIATURA E CARDUCCI:**
- La Scapiigliatura: Emilio Praga, *Penombre* – “Preludio” (lettura, spiegazione e analisi), Iginio Ugo Tarchetti, *Fosca* – “Il primo incontro con Fosca”
  - Il classicismo di Carducci: Giosuè Carducci, *Rime nuove* – “Pianto antico” (lettura, parafrasi, spiegazione e analisi)
- **LA POESIA ITALIANA TRA OTTOCENTO E NOVECENTO:**
- Il Crepuscolarismo: Sergio Corazzini, *Piccolo libro inutile* – “Desolazione del povero poeta sentimentale” (lettura, spiegazione e analisi), Marino Moretti, *Poesie di tutti i giorni* – “Io non ho nulla da dire” (lettura)
- **LE AVANGUARDIE:**
- Il Futurismo: Filippo Tommaso Marinetti, *Il Manifesto futurista*
- **LA NARRATIVA DELLA CRISI:**
- Una nuova voce per il dialogo dell’uomo contemporaneo
  - I principali autori del romanzo della crisi: Franz Kafka, *Le metamorfosi* – “Il risveglio di Gregor” – James Joyce, *Ulisse* – “L’insonnia di Molly”
- **ITALO SVEVO E LA FIGURA DELL’INETTO:**
- La vita
  - Le opere
  - Il pensiero e la poetica: “Il ritratto dell’inetto” [passi tratti da *Una vita, Senilità, La coscienza di Zeno*], (lettura, spiegazione e analisi) [tratto da BALDI-GIUSSO-RAZETTI-ZACCARIA “Dal testo alla storia, dalla storia al testo” e inviato sotto forma di dispense]
  - *La coscienza di Zeno*: “La morte del padre” (lettura, spiegazione e analisi)
- **LUIGI PIRANDELLO E LA CRISI DELL’INDIVIDUO:**
- La vita
  - Le opere: le novelle, i romanzi e il teatro
  - Il pensiero e la poetica
  - *L’umorismo*: “Un’arte che scompone il reale” (lettura, spiegazione e analisi)
  - *Novelle per un anno*: “Ciaula scopre la luna” (lettura, spiegazione e analisi), “Il treno ha fischiato” (lettura, spiegazione e analisi)
  - *Il fu Mattia Pascal*: “La costruzione della nuova identità e la sua crisi” (lettura, spiegazione e analisi) [brano tratto da BALDI-GIUSSO-RAZETTI-ZACCARIA “Dal testo alla storia, dalla storia al testo” e inviato sotto forma di dispense]
  - *Uno, nessuno, centomila*: “Nessun nome” (lettura, spiegazione e analisi)[brano tratto da BALDI-GIUSSO-RAZETTI-ZACCARIA “Dal testo alla storia, dalla storia al testo” e inviato sotto forma di dispense]
- **GIUSEPPE UNGARETTI E L’ALLEGRIA:**
- **La vita, le opere, il pensiero e la poetica:** cenni

**IPIAS “ORAZIO OLIVIERI – RMRI08000G**  
**ANNO SCOLASTICO 2019-2020 –**  
**PROGRAMMA DI ITALIANO CLASSE V G P.I.A.**  
**PROF.SSA ARRABITO GENNY – LIBRO DI TESTO: Brancati Antonio-**  
**Pagliarani Trebi, *Voci della storia e dell’attualità* Set 3 – Edizione mista/ Il**  
**Novecento – Volume 3 + atlante + online**

- **RIPASSO DEI CONTENUTI PREGRESSI**
  
- **LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE (RICERCA)**
  - Scienza e tecnologia
  - Le nuove industrie
  - Motori a scoppio ed elettricità
  - Le nuove frontiere della medicina
  - Il boom demografico
  
- **L'EUROPA E IL MONDO ALLA VIGILIA DELLA GUERRA**
  - Le nuove alleanze
  - La belle époque e le sue contraddizioni
  - La Germania gugliemina
  - I conflitti di nazionalità in Austria-Ungheria
  - La Russia fra industrializzazione e autocrazia
  
- **L'ETÀ GIOLITTIANA**
  - La crisi di fine secolo
  - La svolta liberale
  - Decollo industriale e progresso civile
  - La questione meridionale
  - I governi Giolitti e le riforme
  - La politica estera, il nazionalismo, la guerra di Libia
  - Riformisti e rivoluzionari
  - Democratici cristiani e clerico-moderati
  - La crisi del sistema giolittiano
  
- **LA PRIMA GUERRA MONDIALE**
  - Dall’attentato di Sarajevo alla guerra europea
  - Dalla guerra di movimento alla guerra di posizione
  - L’Italia dalla neutralità all’intervento
  - La grande strage
  - La guerra nelle trincee
  - La nuova tecnologia militare
  - La mobilitazione totale e il fronte interno
  - La svolta del 1917
  - L’Italia e la disfatta di Caporetto
  - L’ultimo anno di guerra
  - I trattati di pace e la nuova Europa
  
- **LA RIVOLUZIONE RUSSA**
  - Da febbraio ad ottobre
  - La rivoluzione d’ottobre
  - Dittatura e guerra civile

- La Terza Internazionale
- Dal comunismo di guerra alla Nep
- L'Unione Sovietica
- Da Lenin a Stalin

- **IL DOPOGUERRA EUROPEO**

- Le trasformazioni sociali
- Le conseguenze economiche
- Il biennio rosso
- Rivoluzione e controrivoluzione nell'Europa centrale
- La stabilizzazione moderata in Francia e in Gran Bretagna
- La Repubblica di Weimar

- **IL DOPOGUERRA ITALIANO E L'AVVENTO DEL FASCISMO**

- I problemi del dopoguerra
- Cattolici, socialisti e fascisti
- La "vittoria mutilata" e l'impresa di Fiume
- Le agitazioni sociali e le elezioni del 1919
- Giolitti e la nascita del Pci
- Il fascismo agrario e le elezioni del 1921
- L'agonia dello Stato liberale
- La marcia su Roma
- Verso lo stato autoritario
- Il delitto Matteotti e la segregazione dell'Aventino
- La dittatura a viso aperto

- **LA GRANDE CRISI E I TOTALITARISMI**

- Gli Stati Uniti prima e dopo la crisi del '29: cenni

# PROGRAMMA CONSUNTIVO DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

A.S. 2019/2020

CLASSE 5GPIA

Prof.ssa Maria Leonarda Battista

*Textbook: A matter of life 3.0 – English for Chemistry, Biology and Biotechnology*  
*Paola Briano – Edisco Editore*

---

## *Module 5: Taking care of our planet*

1 - Planet Earth is in the danger zone:

- Earth's greatest threats -Air pollution- Water pollution-Land pollution

2 - Disaster is avoidable:

- Green power –where our energy will come from

## *Module 6: Food World*

1 -Eat good, feel good:

- Healthy eating- How to read food labels-Food preservation

## *Materiale fornito dal docente:*

The British political system

The Industrial Revolution

## *Riferimenti su internet:*

1. Air pollution: <https://www.youtube.com/watch?v=e6rglsLy1Ys>
2. Causes and effects of climate changes [https://www.youtube.com/watch?v=G4H1N\\_yXBIA](https://www.youtube.com/watch?v=G4H1N_yXBIA)
3. What is water pollution <https://www.youtube.com/watch?v=Zk1J2EW-nmQ>
4. Soil Pollution <https://www.youtube.com/watch?v=wHcY-iFSYZM>
5. Renewable energies: <https://www.youtube.com/watch?v=1kUE0BZtTRc>
6. The Industrial revolution: the working conditions. <https://www.youtube.com/watch?v=6ZFUKENE0I>
7. Industrial revolution overview

<https://www.youtube.com/watch?v=d4joqYycnqM>

## **PROGRAMMA DI MATEMATICA**

**CLASSE 5ª P.I.A. sez. A - A.S. 2019-2020**

**Prof. Paolino Armando**

**IPIAS "O. Olivieri" Tivoli – sede staccata Via Zambecari 1 – Guidonia 31/05/2020**

### **Argomenti**

#### **Introduzione all'Analisi**

##### **Insieme dei numeri reali**

- Intorni e intervalli aperti e chiusi sulla retta reale.
- Estremi superiori ed inferiori di intervalli. Massimi e minimi.

##### **Funzioni reali di una variabile reale**

- Definizione e classificazione di funzioni reali ad una variabile reale.
- Dominio e codominio di una funzione.
- Definizione di grafico di una funzione.
- Intersezione del grafico di una funzione con gli assi cartesiani.
- Funzione inversa (cenni) e funzioni composte.

#### **Limiti e definizione di continuità**

##### **Limiti**

- Definizioni di limiti. Limite destro e limite sinistro.
- Limiti di funzioni elementari.
- Teoremi sulle operazioni tra limiti (solo enunciato).
- Esempi di calcolo di limiti di funzioni razionali.
- Forme indeterminate; esempio del limite notevole  $\sin(x)/x$ .
- Asintoti: orizzontali, verticali e obliqui.

##### **Funzioni continue**

- Definizione di funzioni continue in un punto e in un intervallo.
- Classificazione punti di discontinuità.
- Teoremi sulle funzioni continue: di esistenza degli zeri e di Weierstrass

#### **Calcolo differenziale**

##### **Derivate di una funzione**

- Definizione di derivata di una funzione in un punto e sua interpretazione geometrica.
- Definizione di funzione derivata e derivate successive.
- Derivabilità di una funzione.

##### **Calcolo differenziale**

- Derivate di funzioni elementari.
- Teoremi sul calcolo delle derivate (solo enunciati).
- Derivate di funzioni composte.
- Teoremi sulle funzioni derivabili (solo enunciati): Fermat, Rolle, Lagrange, L'Hopital.
- Applicazione dello studio del segno delle derivate per la determinazione degli intervalli di monotonia, dei punti stazionari, della concavità di una funzione e dei punti di flesso.

#### **Introduzione allo studio di funzioni**

- Simmetrie: funzioni pari e dispari, caratterizzazione e significato grafico
- Procedura per la determinazione del grafico di una funzione.
- Esempi di studio di funzioni elementari (algebriche intere).

**IPIAS “O. OLIVIERI” Tivoli**  
**Sede coordinata di Guidonia via Zambecari 1**  
**Programma di Laboratori Tecnologici ed esercitazioni**  
**Classe V P.I.A. Sez.G                      Anno scolastico 2019/2020**  
**Prof.ssa Laura Santilli**

**MODULO 1 : LA SICUREZZA**

- Il sistema di gestione dei rischi ( D.L. 81/2008)
- Il sistema istituzionale: ruoli del Datore di lavoro, RSPP, RSL, MC
- Rischio, prevenzione e protezione
- Uso delle attrezzature di lavoro e dei Dispositivi di Protezione Individuale
- Il rischio nel laboratorio di chimica e microbiologia: esposizione agli agenti fisici, chimici e biologici
- Regolamento REACH (n. 1907/2006): obiettivi generali e campi di applicazione
- Dal GHS al CLP (n. 1272/2008): classificazione, etichettatura ed imballaggio dei prodotti e miscele
- L'imballaggio: materiali, caratteristiche e controllo di qualità
- Pericoli da apparecchiature elettriche
- Pericolo di incendio
- Segnaletica di sicurezza

**MODULO 2 : IMBALLAGGI E MATERIALI**

- Storia del packaging
- Ruolo dell'imballaggio
- La funzione comunicativa
- La progettazione
- I materiali
- Imballaggio responsabile e sostenibile
- Imballaggio e ambiente
- Imballaggio e ciclo di vita del prodotto: principi del D. L. 152/2006
- Gli interferenti endocrini

**MODULO 3 : I RIFIUTI**

- Classificazione (D.L. 205/2010)
- Sistema di gestione e controllo
- Sistema di prevenzione, riutilizzo, riciclaggio e recupero
- La raccolta differenziata: il riciclo di carta, plastica, pneumatici, vetro, metallo
- Il compostaggio
- L'incenerimento
- La discarica controllata

**MODULO 4 : LE ACQUE REFLUE**

- L'inquinamento delle acque e depurazione dei reflui
- Indicatori di inquinamento organico e biodegradabilità
- BOD e COD
- Parametri chimico-fisici che concorrono all'efficacia di un trattamento biologico
- Trattamento aerobio e anaerobio delle acque reflue

## **ESPERIENZA PLS SVOLTA PRESSO I LABORATORI DELL'UNIVERSITA' DI TOR VERGATA**

- Fasi di produzione del biodiesel

Laboratorio : la sintesi del biodiesel a partire da oli vegetali

- La chimica degli inchiostri da tatuaggi: composizione e caratteristiche chimico-fisico dell'inchiostro. Possibili effetti sull'organismo

Laboratorio : il laser e la sua azione sui cromofori , solubilità dei pigmenti, determinazione della componente acquosa degli inchiostri , verifica dell'inibizione enzimatica

## **RISORSE UTILIZZATE DAL DOCENTE**

- **COZZI PROTTI RUARO: ELEMENTI DI ANALISI CHIMICA E STRUMENTALE, BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI E SANITARIE.** ZANICHELLI (testo in adozione)
- **COZZI PROTTI RUARO: ELEMENTI DI ANALISI CHIMICA E STRUMENTALE, ANALISI AMBIENTALE.** ZANICHELLI (testo in adozione)
- **FANTI: BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE, TECNOLOGIE DI CONTROLLO AMBIENTALE.** ZANICHELLI
- SITO: [ECHA.EUROPA.EU](http://ECHA.EUROPA.EU)
- SITO: [REACH.GOV.IT](http://REACH.GOV.IT)
- SITO : COREPLA, COMIECO, ASSOVETRO, CIAL
- FILMATI, DISPENSE , FOTOCOPIE



# IPIAS “O. OLIVIERI”

TIVOLI VIALE MAZZINI  
Sede coordinata di GUIDONIA

PROGRAMMA DI TECNOLOGIE APPLICATE AI MATERIALI E AI PROCESSI  
PRODUTTIVI

CLASSE V PIA sez. G

a.s. 2019/20

Prof. Maria Schiavone

Prof. Francesco D'Argenio

Argomenti svolti nel I e II trimestre in presenza:

## CROMATOGRAFIA

Principi generali della separazione cromatografica: esperimento fondamentale.

Dinamica elementare della separazione cromatografica

Meccanismi chimico-fisici della separazione cromatografica:

adsorbimento

ripartizione

scambio ionico

esclusione

affinità

Tecniche cromatografiche: cromatografia planare, cromatografia planare a bassa pressione, cromatografia in fase liquida a elevate prestazioni (HPLC) e gascromatografia

Il cromatogramma

Grandezze, equazioni e parametri fondamentali: costante di distribuzione, fattori di ritenzione selettività ed efficienza.

STRUTTURA ATOMICA:

numero atomico, massa atomica, isotopi, configurazione atomica esterna, elettroni di legame.

Legami chimici: legame covalente, legame ionico, legami a idrogeno

Caratteristiche e proprietà delle molecole: solubilità e polarità

## MATERIALI DEI PROCESSI PRODUTTIVI

Il petrolio: la composizione elementare, la composizione molecolare

Struttura degli idrocarburi presenti nel petrolio. Alcune frazioni del petrolio, loro caratteristiche. Le benzine , il numero di ottano.

Il benzene struttura. Polarità e solubilità. Reazioni principali degli alcani.

Gli oli di semi vari, struttura, proprietà e acidità

Reazione di idrolisi di trigliceridi con soda, condizione di reazione

Prodotti ottenuti, caratteristiche dei saponi e degli acidi grassi .

Formule. Funzione detergente del sapone.

Il biodiesel: preparazione , reazione di transesterificazione e idrolisi e separazione.

### Argomenti nel terzo trimestre in DAD

Polimeri: generalità e classificazione, struttura dei polimeri

Formazione dei polimeri: polimerizzazione per addizione, polimerizzazione a catena ( polietilene)

polimerizzazione stereospecifica.

Polimerizzazione per condensazione, caratteristiche dei monomeri

L'acqua :

le caratteristiche delle acque naturali , composizione

requisiti d'impiego delle acque per uso potabile e civile

requisiti delle acque per uso industriali, durezza dell'acqua per l'industria.

L'acqua come solvente.

Laboratorio:

Determinazione dell'acidità libera di oli di semi

# ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "O. Olivieri"

Sede distaccata – GUIDONIA – via F. Zambecari 1

## PROGRAMMA DI T.P.O. E LABORATORIO

A.S. 2019/2020 Classe V PIA Prof.ssa Cittadino Rosalba e Prof. D'Argenio Francesco

### Modulo 1: Generalità sui fermentatori

- Introduzione ai processi biotecnologici
- Le materie prime:
  - I costi
  - Le fonti
  - La composizione
  - I trattamenti
  - Stechiometria della biomassa
  
- Le fasi di produzione:
  - Preparazione dell'inoculo
  - Sterilizzazione del mezzo di coltura
  - La fermentazione
  - Estrazione e purificazione dei prodotti
  - I processi biotecnologici

### Modulo 2: Produzioni biotecnologiche

- Produzioni alimentari:
  - Produzione dei lieviti
  - Produzione del pane
  - Produzione del vino
  - Produzione della birra
  - Produzione dello yogurt e dei formaggi
  
- Produzione di sintesi:
  - Alcol etilico
  - Acido lattico

### Modulo 3: Processi aerobici ed anaerobici

- Trattamento di depurazione per le acque reflue civili ed industriali:
  - Origine, composizione delle acque reflue
  - Trattamento secondario o biologico
  - Trattamento aerobio
  - Trattamento anaerobio
  - Trattamenti misti
  - Trattamenti finali

## **Laboratorio:**

### **Modulo 1: Produzioni biotecnologiche**

- Latte e derivati:
  - Analisi e controlli chimici su Latte – Burro – Yogurt – Formaggi
  - Parametri di riferimento secondo normativa di legge
- Birra:
  - Analisi e controlli chimici sulla birra
  - Parametri di riferimento secondo normativa di legge
- Vino:
  - Analisi e controlli chimici sul vino
  - Parametri di riferimento secondo normativa di legge

### **Modulo 2: Processi aerobici ed anaerobici**

- Trattamento di depurazione per le acque reflue civili ed industriali:
  - Analisi e controlli chimici in ingresso e in uscita delle acque reflue
  - Parametri di riferimento secondo normativa di legge

### **Riferimenti:**

- Tagliaferri – Grande, Biotecnologie e chimica delle fermentazioni. Ed. Zanichelli
- Cappelli, Vannucchi – Chimica degli alimenti - Ed. Zanichelli
- Il Laboratorio di Chimica - Ed. Zanichelli
- Materiale reperibile in rete

# PROGRAMMA DI TECNICHE DI GESTIONE E CONDUZIONE DI MACCHINE E IMPIANTI

CLASSE V PIA sez. G  
a.s. 2019/20

Prof.ssa DESIRÈ OLIVERI  
Prof. FRANCESCO D'ARGENIO

**TESTO IN ADOZIONE:** Tecnologie Chimiche Industriali 3 Autore S. Di Pietro ed. HOEPLI

## Reazioni Chimiche

Cinetica delle reazioni: Velocità di reazione, Meccanismi di reazione, Teoria dello stato di transizione. Termodinamica delle reazioni chimiche: Entalpia, entropia ed energia libera di Gibbs.

## Reattori Chimici

Generalità, Classificazione dei reattori chimici: Reattori discontinui, Reattori continui, Reattori semicontinui, Reattori a letto fluido. Dimensionamento dei reattori chimici, Impianto pilota

## Fermentatori

L'impianto biotecnologico, Il fermentatore, Classificazione dei fermentatori, Configurazione di un impianto, Configurazione di bioreattori e sistemi di agitazione, Monitoraggio di un sistema biotecnologico.

## Petrolio

I trattamenti preliminari, Il topping, Il vacuum, Le caratteristiche delle benzine, Il cracking catalitico a letto fluido, Il reforming catalitico. Schemi di processo.

## Biomasse

Caratteristiche delle biomassa: Composizione, Materie prime, Utilizzi. Processi e tecnologie di utilizzazioni industriali delle biomasse: processi termochimici e processi biochimici.

## Biodisel

Trans-esterificazione di oli vegetali il biodisel. Schema di impianto.

## Impianto di produzione della birra

Trattamenti delle materie prime: Pulitura e calibratura, Macerazione, Germinazione o maltatura, Essiccazione e torrefazione, Pulitura del malto. Ammostamento o saccarificazione, Filtrazione, Cottura, Separazione dei torbidi, Fermentazione, Imbottigliamento.

## Tecnologie di smaltimento degli RSU

Rifiuti differenziati ed indifferenziati, Smaltimento dei rifiuti: interrimento in discarica controllata, Processi di decomposizione dei rifiuti, Incenerimento, Reazioni chimiche nei processi di incenerimento, Tecnologie di incenerimento: Inceneritori a griglia, a tamburo rotante, a letto fluido, Abbattimento delle immissioni.

## Acque reflue

Finalità e risultati dei trattamenti. I trattamenti primari: Grigliatura e triturazione, Desabbiatura e disoleatura, Sedimentazione, Flottazione, Filtrazione. I trattamenti secondari dell'acqua: Letti percolatori, Impianto depurazione biologica a fanghi attivi. Trattamenti chimici: Neutralizzazione, Chiarificazione e coagulazione, Scambio ionico, Precipitazione, Ossidazione, Disinfezione.

I.P.I.A.S "O. OLIVIERI"

PROGRAMMA SVOLTO DI RELIGIONE CATTOLICA

A. S. 2019-2020

CLASSE V PIA

Prof.ssa Giustiniani Sara

- L'individuo e la persona.
- La bioetica
- La bioetica laica
- La bioetica cattolica
- L'inizio della vita
- L'aborto
- La Costituzione. Articolo 1 e articolo 4 . L'etica del Lavoro.

"Dichiarazione universale dei diritti umani" , "Costituzione della Repubblica italiana" e "Dottrina sociale della Chiesa".

Istituto Professionale –OLIVIERI – Tivoli (Rm) A.S. 2019/2000  
RELAZIONE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO e RELAZIONE FINALE  
DOCENTE: Prof Giancarlo Costantini  
Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE  
Classe 5<sup>^</sup> Pia

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha saputo, nel corso dell'anno, maturare atteggiamenti per lo più positivi nei confronti dell'offerta formativa.

La classe ha ottenuto discreti progressi rispetto ai livelli di partenza.

## OBIETTIVI RAGGIUNTI

In relazione a quanto stabilito in sede di Dipartimento di Scienze Motorie, si ritiene che: conoscenze + abilità = competenze vale a dire comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche, in ambito ludico, espressivo, sportivo, del benessere e del tempo libero sono state generalmente raggiunte.

## PARTE PRATICA

Potenziamento fisiologico: sviluppo delle capacità condizionali, con particolare riferimento alla forza;

Resistenza e frequenza cardiaca;

Esercizi di coordinazione dinamica riferita, alla pallavolo con attenzione all'acquisizione dei fondamentali di gioco;

Esercitazioni per il miglioramento delle capacità coordinative generali e speciali;

Attività all'aperto relativa al miglioramento delle Capacità Condizionali. Calciobalilla.

## RELAZIONE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO

Attività outdoor nel campetto polivalente dell'istituto e nella palestra comunale dove si sono potute svolgere lezioni di pallavolo, basket.

## PARTE TEORICA

Le capacità motorie condizionali: Forza, velocità, resistenza

Le capacità motorie coordinative generali e speciali

Le abilità sportive

La mobilità ed elasticità muscolare

Cenni sulla fisiologia e l'anatomia

Il doping e i danni provocati dal fumo.

## METODOLOGIE

Lezione frontale, lezione dialogata, dibattito in campo e nel terzo trimestre solo teoria per mezzo di dispense.

## VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state fatte attraverso test in campo singole o per gruppi di lavoro; osservazione costante per la verifica dell'acquisizione delle conoscenze, abilità e competenze stabilite, dei miglioramenti rispetto ai livelli di partenza nonché della padronanza concettuale delle conoscenze acquisite.



Oggetto di valutazione, attraverso l'osservazione costante, risulta essere anche il comportamento inteso come impegno (disponibilità, metodo di lavoro) partecipazione (collaborazione con i compagni, correttezza, rispetto delle consegne) comportamento antinfortunistico (rispetto di sé, dei compagni e delle attrezzature).