

## **Istituto Paritario “Giovanni Falcone” – Colleferro**

Programmazione didattica di DIRITTO ED ECONOMIA DELLO SPORT

Classe III sez. A

Indirizzo: Liceo Scientifico Sportivo

Docente: Flavia Bartolomei

Anno scolastico 2019/2020

### Libro di testo:

GENNARO PALMISCIANO, DIRITTO ED ECONOMIA DELLO SPORT 1, G. D’ANNA

### Obiettivi:

Il corso di Diritto ed Economia dello sport ha l’obiettivo di impartire un’educazione alla cittadinanza universale, che faccia maturare nei giovani la consapevolezza di vivere in una società globale in continuo mutamento, offrendo agli studenti strumenti che favoriscano la progettazione e la riflessione, all’interno di un percorso curricolare, sui principi e l’attualità della Carta costituzionale e avvicinarli ai suoi valori.

Si cercherà di stimolare nell’alunno la capacità di collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente e di riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.

Nello specifico, lo studente sarà portato a conoscere il fenomeno sportivo dal punto di vista giuridico ed economico.

In particolare verranno approfondite quelle che sono le peculiarità dell’ordinamento giuridico sportivo: la sua struttura organizzativa, i soggetti che vi operano, la gestione delle società sportive e le opportunità lavorative ed economiche che offre il mondo dello sport.

Lo studente, inoltre, sarà indirizzato a riflettere sulle implicazioni economico-aziendali e gestionali connesse al fenomeno sport e ad analizzare le metodologie e le strategie di marketing e comunicazione applicate allo sport.

### Metodo d’insegnamento:

Per la trattazione delle tematiche giuridico-economiche di base si partirà dallo studio del libro di testo e dalla consultazione degli articoli della Costituzione italiana, mettendo in atto metodologie, attività, strategie e soluzioni organizzative più varie: lezioni frontali, schemi, mappe concettuali prodotte in classe, testi didattici di supporto, stampa quotidiana, peer to peer, tutoring, cooperative learning, ....

### Strumenti di verifica e valutazione:

I fase: verifica delle competenze in entrata.

II fase: verifica in itinere degli obiettivi di apprendimento raggiunti attraverso verifiche mensili di vario tipo:

- a stimolo aperto e risposta aperta;
- a stimolo chiuso e risposta aperta (semistrutturate);
- a stimolo chiuso e risposta chiusa (strutturate).

III fase: valutazione delle competenze acquisite.

Per la verifica delle competenze si terrà conto:

- della qualità della partecipazione degli studenti (attiva, passiva, riflessiva, costruttiva);
- degli stili di apprendimento;
- dei risultati delle verifiche intermedie e finali;
- del progresso rispetto alla situazione di partenza.

### Contenuti:

#### **IL DIRITTO E LO SPORT**

##### Introduzione al Diritto

- Diritto e società
- La relatività del Diritto
- Norme giuridiche e norme non giuridiche
- I sistemi di *common law* e *civil law*
- Le fonti del Diritto
- La gerarchia delle fonti

##### L'ordinamento sportivo

- Fonti e caratteristiche dell'ordinamento
- Autonomia e riconoscimento dell'ordinamento
- Ordinamento sportivo e Costituzione italiana
- La normativa che ha istituito il CONI
- Il ruolo dello sport nel Diritto dell'Unione Europea

#### **L'ECONOMIA E LO SPORT**

##### Introduzione all'Economia

- La scienza economica
- Microeconomia e Macroeconomia
- Le variabili di stock e le variabili di flusso
- I modelli economici
- Il ciclo economico
- Il mercato
- Il sistema monetario e finanziario

##### Introduzione al marketing

- Che cos'è il marketing
- Il marketing dei servizi

- Beni pubblici, privati, misti e collettivi
- Le caratteristiche dei servizi
- I modelli del marketing

## **I SOGGETTI DEL DIRITTO E DEL DIRITTO SPORTIVO**

### I soggetti del Diritto

- Persone fisiche e persone giuridiche
- Il riconoscimento della personalità giuridica
- Le Associazioni
- Le Fondazioni
- I Comitati
- Le Società

### I soggetti del Diritto dello Sport

- Dalle persone fisiche a quelle giuridiche
- Persone fisiche dello sport
- Persone giuridiche dello sport

## **LA COSTITUZIONE ITALIANA E LA TUTELA SPORTIVA**

### La Costituzione italiana

- La Costituzione italiana: origini
- La struttura della Costituzione
- I principi ispiratori della Costituzione
- Gli organi costituzionali

### Tutela sanitaria e previdenza sportiva

- Le norme di tutela sanitaria dell'esercizio fisico
- Obblighi di sicurezza nello sport
- Il Codice del trattamento dei dati personali
- La tutela previdenziale
- La dual career (la "doppia carriera")
- Gli atleti militari in Italia

**Istituto Paritario Giovanni Falcone**  
**Indirizzo: Via Artigianato, 13, 00034 Colferro RM**  
**Telefono: 06 9730 3045**

PROGRAMMAZIONE DI DISCIPLINE SPORTIVE

*CLASSE: III A Liceo Scientifico Sportivo*

*MATERIA: Discipline Sportive*

*DOCENTE: De Santis Paolo*

*ANNO SCOLASTICO: 2019/2020*

LINEE GENERALI E COMPETENZE RELATIVE ALLA DISCIPLINA

Al termine del percorso liceale lo studente ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; ha consolidato i valori sociali dello sport e ha acquisito una buona preparazione motoria; ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo; ha colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti.

Lo studente consegue la padronanza del proprio corpo sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive: ciò favorisce un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio. La stimolazione delle capacità motorie dello studente, sia coordinative che di forza, resistenza, velocità e flessibilità, è sia obiettivo specifico che presupposto per il raggiungimento di più elevati livelli di abilità e di prestazioni motorie.

Lo studente sa agire in maniera responsabile, ragionando su quanto sta ponendo in atto, riconoscendo le cause dei propri errori e mettendo a punto adeguate procedure di correzione. E' in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi. Lo studente sarà consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e sa padroneggiare ed interpretare i messaggi, volontari ed involontari, che esso trasmette. Tale consapevolezza favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale.

La conoscenza e la pratica di varie attività sportive sia individuali che di squadra, permettono allo studente di scoprire e valorizzare attitudini, capacità e preferenze personali acquisendo e padroneggiando dapprima le abilità motorie e successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata. L'attività sportiva, sperimentata nei diversi ruoli di giocatore, arbitro, giudice od organizzatore, valorizza la personalità dello studente generando interessi e motivazioni specifici, utili a scoprire ed orientare le attitudini personali che ciascuno potrà sviluppare. L'attività sportiva si realizza in armonia con l'istanza educativa, sempre prioritaria, in modo da promuovere in tutti gli studenti l'abitudine e l'apprezzamento della sua pratica. Essa potrà essere propedeutica all'eventuale attività prevista all'interno dei Centri Sportivi Scolastici.

Lo studente, lavorando sia in gruppo che individualmente, impara a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune. La conoscenza e la consapevolezza dei benefici indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare fanno maturare nello studente un atteggiamento positivo verso uno stile di vita attivo. Esperienze di riuscita e di successo in differenti tipologie di attività favoriscono nello studente una maggior fiducia in se stesso. Un'adeguata base di conoscenze di metodi, tecniche di lavoro e di esperienze vissute rende lo studente consapevole e capace di organizzare autonomamente un proprio piano di sviluppo/mantenimento fisico e di tenere sotto controllo la propria postura. Lo studente matura l'esigenza di raggiungere e mantenere un adeguato livello di forma psicofisica per poter affrontare in maniera appropriata le esigenze quotidiane rispetto allo studio e al lavoro, allo sport ed al tempo libero. L'acquisizione di un consapevole e corretto rapporto con i diversi tipi di ambiente non può essere disgiunto dall'apprendimento e dall'effettivo rispetto dei principi fondamentali di prevenzione delle situazioni a rischio (anticipazione del pericolo) o di pronta reazione all'imprevisto, sia a casa che a scuola o all'aria aperta. Gli studenti fruiranno inoltre di molteplici opportunità per familiarizzare e sperimentare l'uso di tecnologie e strumenti anche innovativi, applicabili alle attività svolte ed alle altre discipline. L'educazione fisica nella scuola in generale e nella secondaria superiore in particolare, si configura come una disciplina che passa dal far fare (pratica) a sapere come fare (conoscenza) dando agli studenti la possibilità di un più incisivo protagonismo con ruoli e responsabilità derivanti dalla attiva partecipazione.

Alle lezioni di educazione fisica prendono parte tutti gli allievi, indipendentemente dalle loro condizioni fisiche, per acquisire gli obiettivi funzionali, relazionali, culturali della disciplina. Gli obiettivi funzionali mirano all'acquisizione di abilità per il controllo e la gestione del corpo; relazionali per poter acquisire abilità relative agli altri, all'ambiente, sapendo comunicare, progettare, aiutare e farsi aiutare; culturali per sviluppare capacità, competenze e conoscenze.

**OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO**

<b>OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO</b>	<b>SECONDO BIENNIO</b>	<b>QUINTO ANNO</b>
<p align="center"><i>La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo Funzionale delle capacità motorie ed espressive</i></p>	<p>Maggiore padronanza di sé, ampliamento delle capacità condizionali e coordinative, conoscere ed applicare metodiche di allenamento supportate da approfondimenti culturali e tecnico tattici. Lo studente saprà valutare le proprie capacità, sperimenterà varie tecniche espressive – comunicative utili anche a suscitare un’auto-riflessione ed un’analisi dell’esperienza vissuta.</p>	<p>Lo studente sviluppa un’attività motoria complessa, adeguata ad una completa maturazione personale. Avrà conoscenza e consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici. Saprà osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo dell’attività motoria e sportiva.</p>
<p align="center"><i>Lo sport, le regole e il fair play</i></p>	<p>L’accreciuto livello delle prestazioni permetterà agli allievi un maggiore coinvolgimento in ambito sportivo, nonché la partecipazione e l’organizzazione di competizioni della scuola nelle diverse specialità sportive o attività espressive. Lo studente coopererà in equipe, praticherà gli sport e conoscerà la teoria, la tecnica e la tattica.</p>	<p>Lo studente conoscerà e applicherà le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi; saprà affrontare il confronto agonistico con un’etica corretta, con rispetto delle regole e vero fair play. Saprà svolgere ruoli di direzione dell’attività sportiva sia a scuola che extra-scuola.</p>
<p align="center"><i>Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.</i></p>	<p>Ogni allievo saprà prendere della propria corporeità al fine di perseguire quotidianamente il proprio benessere individuale. Saprà adottare comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e dell’altrui incolumità; egli dovrà pertanto conoscere le informazioni relative all’intervento di primo soccorso.</p>	<p>Lo studente assumerà stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico, conferendo il giusto valore all’attività fisica e sportiva, anche attraverso la conoscenza dei principi generali di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell’ambito dell’attività fisica e nei vari sport.</p>
<p align="center"><i>Relazione con l’ambiente</i></p>	<p>Il rapporto con la natura si svilupperà attraverso attività che permetteranno esperienze motorie ed organizzative di maggiore difficoltà, stimolando il piacere di vivere esperienze diversificate, sia individualmente che nel gruppo. Gli allievi sapranno affrontare l’attività motoria e sportiva utilizzando attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici e/o informatici.</p>	<p>Lo studente saprà mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso ed impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti, anche con l’utilizzo della strumentazione tecnologica e multimediale a ciò preposta.</p>

**COMPETENZE DI BASE A CONCLUSIONE DELL' OBBLIGO DI ISTRUZIONE**

<p align="center"><i>Competenze</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper contestualizzare e trasferire le conoscenze e le abilità motorie in altri ambiti</li> <li>• Saper cooperare all'interno di un gruppo</li> <li>• Saper assumere responsabilità organizzative all'interno del gruppo</li> <li>• Saper interagire positivamente con gli altri valorizzando le diversità</li> <li>• Saper assumere "stili di vita" corretti sotto l'aspetto igienico/salutistico</li> <li>• Saper essere disponibile alla collaborazione, al confronto, anche competitivo coi compagni.</li> </ul>
<p align="center"><i>Conoscenze</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i termini relativi al corpo e alle principali funzioni senso-percettive (contrazione/decontrazione, percezione di distanze, traiettorie, ecc.)</li> <li>• Conoscere alcuni elementi di linguaggio non verbale (mimico, gestuale, ecc.)</li> <li>• Conoscere in modo basilare le principali funzioni fisiologiche e come possono modificarsi in relazione all'esercizio fisico</li> <li>• Conoscere le proprie e le altrui capacità motorie</li> <li>• Riconoscere le variazioni fisiologiche indotte dall'esercizio e, a richiesta, modulare lo sforzo (ad esempio, rallentare o accelerare il ritmo di corsa)</li> <li>• Conoscere il ruolo attivo che deve svolgere nelle attività di giochi regolamentati (Gioco- Sport e attività sportive di vario tipo)</li> <li>• Conoscere corrette modalità esecutive anche per la prevenzione degli infortuni.</li> </ul>
<p align="center"><i>Abilità</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare e combinare i vari schemi motori</li> <li>• Utilizzare i dati percettivi in funzione di specifiche esecuzioni (es. spostamenti a diverse velocità, lanci di precisione, ecc.)</li> <li>• Realizzare azioni individuali e collettive finalizzate a comunicare agli altri stati d'animo, pensieri e sentimenti</li> <li>• Padroneggiare il linguaggio non verbale utilizzando le varie tecniche di espressività corporea</li> <li>• Eseguire le attività proposte per sperimentare e migliorare le proprie capacità e abilità anche in termini prestativi</li> <li>• Incremento delle capacità condizionali</li> <li>• Svolgere un ruolo attivo all'interno delle attività sportive programmate</li> <li>• Padroneggiare tecniche e tattiche in alcuni sport</li> <li>• Utilizzare in modo corretto e sicuro , per sé e per i compagni, spazi e attrezzature</li> <li>• Rispettare regole esecutive funzionali alla sicurezza</li> </ul>

## COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	
<i>Ambito di riferimento</i>	<b>COSTRUZIONE DEL SÈ</b>
<i>Competenze chiave</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imparare .</li> <li>• Progettare.</li> </ul>
<i>Capacità da conseguire a fine obbligo scolastico</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzare e gestire il proprio apprendimento.</li> <li>• Utilizzare un proprio metodo di studio e di lavoro.</li> <li>• Elaborare e realizzare attività seguendo la logica della progettazione.</li> </ul>
<i>Ambito di riferimento</i>	<b>RELAZIONE CON GLI ALTRI</b>
<i>Competenze chiave</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicare.</li> <li>• Collaborare.</li> <li>• Partecipare.</li> </ul>
<i>Capacità da conseguire a fine obbligo scolastico</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere e rappresentare testi e messaggi di genere e di complessità diversi, formulati con linguaggi e supporti diversi.</li> <li>• Lavorare, interagire con gli altri in precise e specifiche attività collettive.</li> </ul>
<i>Ambito di riferimento</i>	<b>RAPPORTO CON LA REALTÀ NATURALE E SOCIALE</b>
<i>Competenze chiave</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risolvere problemi.</li> <li>• Individuare collegamenti e relazioni.</li> <li>• Acquisire e interpretare l'informazione ricevuta.</li> </ul>
<i>Capacità da conseguire a fine obbligo scolastico</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere, interpretare ed intervenire in modo personale negli eventi del mondo.</li> <li>• Costruire conoscenze significative e dotate di senso.</li> <li>• Esplicitare giudizi critici distinguendo i fatti dalle operazioni, gli eventi dalle congetture e le cause dagli effetti.</li> </ul>

## METODI E MEZZI

<b>Metodi e Tecniche di Insegnamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Lezione dialogata</li> <li>• Viaggi di istruzione e visite guidate</li> </ul>
<b>Mezzi e Risorse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filmografia - video</li> <li>• Riviste specializzate</li> <li>• Cd-Rom – Chiavette usb</li> <li>• Personal Computer</li> <li>• Internet</li> </ul>

## Modulo n° 1

### Contenuti Cognitivi

Titolo: Implementazione del potenziamento dello schema corporeo e dei processi motori

- Incremento dello schema corporeo in correlazione con l'immagine corporea e dei processi motori;
- Consapevolezza dell'utilizzo degli assi e dei piani del corpo in relazione all'attività sportiva;
- Consolidamento delle abilità motorie e del ritmo.

## Modulo n° 2

### Contenuti Cognitivi

Titolo: Incremento dell'allenamento specifico delle capacità fisiche

- esercizi complessi per le capacità fisiche (velocità, resistenza, forza ed organico-muscolari)
- esercizi complessi per le capacità motorie e sensoperceptive (coordinazione, capacità cognitive)
- esercizi per la soluzione del compito (problem solving)

## Modulo n° 3

### Contenuti Cognitivi

Titolo: Il movimento come linguaggio - consolidamento dei principi fondamentali dell'Atletica

- Assunzione delle giuste posizioni del corpo nello spazio;
- Sviluppo della destrezza con utilizzo di piccoli attrezzi;
- Muoversi nello spazio : capacità di ritmo;
- Metodologia degli esercizi di stretching attivo e passivo;
- Ripasso Atletica -> Salto in alto: tecnica nelle sue diverse fasi;
- > Getto del peso: tecnica nelle sue diverse fasi;
- > Salto in lungo: tecnica nelle sue diverse fasi;
- > Corsa di velocità: tecnica nelle sue diverse fasi; -> Corsa di resistenza: tecnica nelle sue diverse fasi.

## Modulo n° 4

### Contenuti Cognitivi

Titolo: Approfondimento dei principi fondamentali degli Sport di squadra (Pallamano)

- La federazione sportiva di appartenenza F.I.G.H. ;
- Fondamentali tecnici del gioco Palleggio - Passaggio ;
- Esercitazioni tecnico-tattiche di base con esempi di schemi di difesa e attacco;
- La valutazione e le tecniche di misurazione;
- Acquisire competenze tecniche e sportive per saper essere, in differenti

gare : il giocatore, l'arbitro e l'allenatore;

- Conoscenza delle regole del gioco.

#### Modulo n° 5

##### Contenuti Cognitivi

Titolo: Conoscere il valore etico dello Sport

- Confrontarsi sul concetto di sport come parte integrante della vita e sulla funzione positiva della competizione in gara e della cooperazione nell'ambito della squadra

#### Modulo n° 6

##### Contenuti Cognitivi

Titolo: Avviamento alla Pratica degli Sport Individuali (Ginnastica Artistica)

- Regole dello sport;
- Competenze tecniche e sportive per saper essere, in differenti gare : il giocatore, il giudice e l'organizzatore;
- Orientarsi ed ambientarsi in uno spazio conosciuto e non;
- Principi di preparazione fisica;
- Allenare l'aspetto fisico e cognitivo attraverso schemi di percorso;
- esercizi propedeutici per la capovolta avanti / indietro;
- esercizi propedeutici per la verticale di slancio;
- esercizi propedeutici per il passaggio in verticale a gambe divaricate (ruota);
- esercizi propedeutici per la rondana.

#### Modulo n° 7

##### Contenuti Cognitivi

Titolo: Avviamento alla pratica degli Sport Individuali ( Badminton )

- La F.I.B. -> Federazione Italiana Badminton;
- Le tecniche di base con esercizi propedeutici per i fondamentali di gioco : Dritto Rovescio Servizio;
- La valutazione e le tecniche di misurazione;
- Conoscenza delle regole di base e dello spazio in cui viene svolta l'attività.

#### Modulo n° 8

##### Contenuti Cognitivi

Titolo: Approfondimento ed sviluppo dei principi fondamentali del Calcio a 5

- Giochi sportivi di squadra, fondamentali del calcio di primo livello, palleggi, trasmissione, tiri e ricezione;
- Giochi sportivi : giochi codificati e non, fondamentali , elementi tattici applicati, gioco effettivo di squadra;
- La federazione sportiva di appartenenza;
- Verificare le competenze tecniche e sportive acquisite;
- Conoscenza delle regole del gioco;
- Saper applicare sul campo le acquisizioni tecnico-sportive;
- Acquisire competenze tecniche e sportive per saper essere, in differenti gare : il giocatore, l'arbitro e l'allenatore.

#### Modulo n° 9

##### Contenuti Cognitivi

Titolo: Approfondimento ed sviluppo dei principi fondamentali degli Sport di Combattimento ( Karate )

- Nozioni storiche sull'origine delle arti marziali orientali e nello specifico del karate
- Apprendimento delle disposizioni formali e del saluto
- Gesti tecnici di base del karate
- Terminologia tecnica nella lingua del karate, il giapponese
- Propedeutici all'attività del karate

#### Modulo n° 10

##### Contenuti Cognitivi

Titolo: Approfondimento ed sviluppo dei principi fondamentali degli Sport Combinati (Duathlon)

- La I.T.U. -> International Triathlon Union;
- Le tecnica di base con esercizi propedeutici;
- La valutazione e le tecniche di misurazione;
- Conoscenza delle regole di base e dello spazio in cui viene svolta l'attività.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

	<ul style="list-style-type: none"><li>• In relazione al processo di apprendimento di ogni singolo allievo, la valutazione terrà costantemente conto del raffronto tra i risultati delle diverse verifiche e i livelli di partenza.</li></ul> <p>In particolare considerazione si terranno:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• l'assimilazione dei contenuti;</li><li>• l'acquisizione delle competenze;</li><li>• la qualità dei contenuti esposti;</li><li>• la partecipazione attiva e l'interesse per il lavoro svolto in classe;</li><li>• l'impegno nella preparazione individuale; i</li><li>• l comportamento e il rispetto verso le persone e le regole.</li></ul>

Colleferro  
31 - Ottobre- 2019

Docente  
De Santis Paolo

**Istituto “Giovanni Falcone” – Colleferro**  
**Liceo Scientifico indirizzo sportivo – III anno**  
**Programma di cittadinanza e costituzione svolto durante l’Anno Scolastico 2019 -‘20**

\*

Introduzione agli argomenti di Cittadinanza e costituzione

Solidarietà e volontariato

Cittadinanza e integrazione

Diritti umani

Costituzione repubblicana italiana

Trattati internazionali

Diverse abilità e abbattimento delle barriere

Etica e sport

Lo sport e le droghe

Diritti civili e grandi temi nell’ambito della conquista dei diritti: diritto al voto e divorzio, quadro storico e linee generali della dottrina.

Ordine pubblico e problemi di ordine sociale.

**Istituto “Giovanni Falcone” – Collesalerno**

**Liceo Scientifico indirizzo sportivo – III anno**

**Programmazione didattica di Filosofia per l’Anno Scolastico 2019 -‘20**

Il fine del presente programma è volto a far acquisire allo studente conoscenze e strumenti propri della riflessione filosofica attraverso il percorso storico della stessa materia d’insegnamento, anche grazie alla lettura dei testi degli autori, nonché quello d’incentivare lo sviluppo di una riflessione da parte dello stesso educando ed una capacità critica sui temi filosofici.

Quadro della situazione delle culture intorno al primo millennio a.C. e fattori che generarono la nascita della filosofia.

Le fonti per la conoscenza della filosofia antica.

Vita sociale: l’importanza della pratica sportiva nella società ellenica, il carattere sacro dei Giochi.

Differenza culturale tra i Giochi ellenici e le attività sportive praticate nell’Italia Preromana.

La “scuola di Mileto”: Talete, Anassimandro, Anassimene.

Pitagora e pitagorici: programma degli studi, scienze matematiche e importanza degli studi musicali nonché importanza dell’attività sportiva nell’educazione e nella pratica quotidiana.

Eraclito.

Parmenide.

Democrito, Anassagora, Empedocle.

La cultura ad Atene nell’età di Pericle. Damone, musico pitagorico, il consigliere artistico di Pericle.

I sofisti: Protagora, Gorgia.

Socrate.

I discepoli di Socrate.

Platone: le opere; la giustizia; l’educazione, la conoscenza, le scienze e la funzione dei miti; l’importanza della musica nell’educazione dei giovani e come collante sociale per la comunità. L’importanza delle attività sportive nell’educazione platonica e nella pratica sociale nella *Repubblica* e nelle *Leggi*.

Aristotele.

Filosofie dell’età ellenistica e situazione culturale e scientifica.

Stoicismo.

Scetticismo.

Epicureismo.

L'ingresso della filosofia a Roma, nel circolo degli Scipioni e nell'epoca di Cicerone.

L'ostilità della società romana all'introduzione dei Giochi ellenici e i motivi della preferibilità degli spettacoli circensi e gladiatori tradizionali: elementi di cultura religiosa e sociale.

I luoghi dello sport nell'antica Roma: significati simbolici e architetture.

Sviluppi della filosofia nell'età imperiale: Seneca, Epitteto, Marco Aurelio.

Neoplatonismo: Plotino, Porfirio.

Cristianesimo e filosofia, apologetica e patristica.

Agostino.

Ambrogio, Teodosio e la Fine dei Giochi.

Anselmo d'Aosta.

Scolastica.

Tommaso d'Aquino.

**ISTITUTO “GIOVANNI FALCONE” – COLLEFERRO**  
**LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO**  
**Programmazione didattica**  
**A.S. 2019/2020**

**Materia:** Inglese

**Classe:** V sezione A

**Docente:** Anthea Bottoni

**Libri di testo:**

- *L & L literature and language*, Volume 1, A. Cattaneo, D. De Flaviis, M. Muzzarelli, S. Knipe, Milano, 2017, Mondadori Education;
- *Tracking grammar / volume + cd audio*, Watson Helen, Knipe Sergio, Nigra Ilaria, Milano 2019, Mondadori scuola
- *New get inside language student's book + hub book +*, Vince Michael, Cerulli Grazia, Muzzarelli Mara, Morini Daniela, Pioltello, 201, Macmillan

**Contenuti**

APPROACHING LITERARY GENRES

1. PROSE: Prose and Fiction; The short story; The novel
2. POETRY: Understanding poetry; The rhetoric of poetry; Genres of poetry
3. DRAMA: Features of drama; Genres of drama.

**Unit 1 – The Birth of a nation**

LOOKING FORWARD: Britain’s melting pot; The United Kingdom: four nations; One language?

HISTORY AND CULTURE: Celtic and Roman Britain; Anglo-Saxon Britain and the Germanic heritage

LITERATURE AND LANGUAGE: A language in the making; The oral tradition

WRITERS AND TEXTS: Beowulf; The coming of Beowulf

**Unit 2 – The Middle Ages**

HISTORY: The Normans; Wars and social revolt; The coming of the Normans; Letter from the Archbishop to the King

CULTURE: The French influence

LITERATURE AND LANGUAGE

THE LANGUAGE: From Old English to Middle English;

POETRY: Middle English lyrics and ballads

DRAMA: Mystery Plays and Morality Plays

PROSE: Medieval romance

WRITERS AND TEXTS:

### **Geoffrey Chaucer**

- The Canterbury Tales (General Prologue, The Wife of Bath)

## **Unit 3 – The Renaissance**

HISTORY: The first Tudors and the Reformation; Elizabeth I and the conquest of the seas; The Stuart dynasty, the Civil War and the Commonwealth

CULTURE: Life in Renaissance England; Renaissance and Humanism

LITERATURE AND LANGUAGE

THE LANGUAGE: The birth of Modern English

POETRY: Renaissance poetry

GENRES: The sonnet; The Petrarchan and the English sonnet

DRAMA: A theatre for the English nation; Elizabethan playhouses

PROSE: Thomas More's Utopia

WRITERS AND TEXTS:

### **Christopher Marlowe**

- Doctor Faustus;
- Modern Myths: Faust

### **William Shakespeare**

- Let me not to the marriage of true minds;
- Shakespeare's plays;
- Shakespeare's themes;
- Romeo and Juliet;
- Hamlet;
- Othello;
- Macbeth;
- The Tempest.

### **John Milton**

- Paradise Lost.

**Grammar:**

- The Present: Present Simple; Adverbs of frequency; Present Continuous; State verbs.
- The Past: Past simple To be; Past simple regular verbs; Past simple irregular verbs; Past time expressions, Past continuous; Used to; Present Perfect; Present Perfect with ever, never, just, already, yet, so far, since, for; Present perfect continuous; Past perfect simple, Past perfect continuous; Used to and would; Be/Get used to and used to; It's ... since;
- The Future: Future with Will, Future with To be going to, Present Continuous; Future in the past (was going to); Future perfect and Future Perfect continuous; Be about to.

**Vocabulary:**

- Body and health
- Sport and leisure

**Culture:**

- "The Zone diet"
- "A brief history of pilates"

ISTITUTO PARITARIO “GIOVANNI FALCONE” COLLEFERRO

CLASSE: III Liceo Sportivo

MATERIA: Lingua e letteratura Italiana DOCENTE: Prof. Giulio Tucci

PROGRAMMAZIONE A. S. 2017/2018

1° Quadrimestre (da Settembre a Gennaio)

LE ORIGINI

Il medioevo: vita culturale e panorama letterario

La nascita delle letterature moderne

La letteratura delle origini: La lirica provenzale e la Scuola siciliana

Il Dolce Stil Nuovo

DANTE ALIGHIERI

La vita

Il pensiero e la poetica

Il De Vulgari Eloquentia: verso una nuova concezione del volgare

La Commedia (struttura, temi e principali tappe del viaggio di Dante)

L’AUTUNNO DEL MEDIOEVO:

Vita culturale e panorama letterario

La nuova figura di intellettuale e generi letterari

FRANCESCO PETRARCA

La vita e la formazione culturale

La nascita del concetto di umanesimo

Il Secretum

Il Canzoniere

2° Quadrimestre (da Febbraio a Giugno)

GIOVANNI BOCCACCIO

La vita e le opere

La figura dell'intellettuale e la visione laica

Le opere minori

Il Decameron

UMANESIMO E RINASCIMENTO

Storia, politica e società dal Quattrocento alla metà del Cinquecento

La cultura dell' Umanesimo (studi classici e rivalutazione dell'uomo, generi letterari)

La cultura del Rinascimento (Nuova figura di intellettuale, i generi letterari)

La Questione della lingua: Pietro Bembo

POLIZIANO

Vita e opere principali

La poesia del Quattrocento

MACHIAVELLI E GUICCIARDINI

Le figure intellettuali e il pensiero politico

Il Principe

La Mandragora

Il programma potrà subire variazioni sulla base delle esigenze didattiche.

**ISTITUTO “GIOVANNI FALCONE” –COLLEFERRO**  
**LICEO SCIENTIFICO indirizzo SPORTIVO**  
**Programmazione didattica**  
**A.S. 2019/2020**

Materia: **Diritto ed Economia dello Sport**

Classe: **V A**

Docente: **Bragaglia Luca**

Libro di testo: *Diritto ed Economia dello Sport 2*, Gennaro Palmisciano, Messina-Firenze, D’Anna editore

### **Obiettivi didattici**

#### Area del Diritto

Lo studente, al termine del percorso liceale sarà in grado di:

- Utilizzare e comprendere il linguaggio giuridico in diversi contesti;
- identificare la funzione sociale della norma giuridica e valutare la necessità di accettare i limiti che da essa derivano alla libertà individuale;
- individuare la relatività del fenomeno giuridico e la sua dipendenza dal contesto socio-culturale;
- interpretare il fenomeno sportivo sotto il profilo dei soggetti, delle correlative responsabilità e degli organi deputati ad accertarle alla luce delle fonti normative;
- conoscere la Costituzione Italiana, i valori ad essa sottesi, i beni-interessi da essa tutelati, i principi ispiratori dell’assetto istituzionale e della forma di governo;
- confrontare l’ordinamento giuridico statale e quello sportivo;
- conoscere il processo di integrazione europea e degli organi istituzionali dell’Unione Europea.

#### Aerea economica

Lo studente, al termine del percorso liceale sarà in grado di:

- conoscere le essenziali categorie concettuali dell’economia;
- comprendere il linguaggio economico e l’importanza dell’economia come scienza in grado di influire sullo sviluppo e sulla qualità della vita a livello globale;
- Confrontare modelli economici con situazioni reali e di riconoscere e distinguere il ruolo e le relazioni tra i diversi operatori economici pubblici e privati, anche a livello internazionale.
- Interpretare le dinamiche economiche del mondo sportivo, di riconoscere le implicazioni economico-aziendali e gestionali connesse al fenomeno sport e di analizzare le metodologie e le strategie di marketing e comunicazione applicate allo sport.

### **Metodo d’insegnamento**

L’attività didattica verrà svolta essenzialmente attraverso dei pairwork (lavoro di coppia), group work (lavoro di gruppo) e lezioni frontali. In particolare, i lavori di gruppo e in coppia permetteranno agli alunni di esprimersi in lingua e mettere in pratica gli elementi appresi.

L’insegnante si servirà dei libri di testo sopra citati, e di altri sussidi didattici, quali: fotocopie di approfondimento su determinati argomenti scelti, presentazioni Powerpoint, e materiale autentico, in vista dell’esame finale di Stato (articoli da riviste, citazioni, immagini, dipinti, filmati).

## **Strumenti di verifica**

Verranno svolte verifiche mensili di tipo orale. Alla fine di ogni unità didattica gli alunni saranno sottoposti a verifiche orali (conversazioni, esercizi orali), e a verifiche scritte (test di riempimento, quesiti a risposta multipla).

Verranno prese in considerazione per la valutazione, inoltre, interventi brevi e frequenti dal posto, la partecipazione attiva al dialogo educativo, il rispetto delle consegne, le capacità effettivamente sfruttate e la frequenza stessa delle lezioni.

## **Contenuti:**

- Modulo 1 – Stato e Sport
  - Fondamenti di teoria dello Stato;
  - Stato unitario e stato federale;
  - Sport e fascismo;
  
- Modulo 2 – I sistemi economici
  - I settori dell'economia;
  - La new economy;
  - La globalizzazione e la regionalizzazione;
  - Il sistema sportivo e il contesto;
  - L'internazionalizzazione del brand;
  - Gli elementi dell'evento sportivo;
  - La valutazione dell'evento sportivo;
  - La convergenza sportiva;
  - Il management sportivo;
  - Il web marketing sportivo;
  
- Modulo 3 – L'Unione Europea
  - Le istituzioni dell'Unione Europea;
  - I principi fondanti dell'Unione Europea;
  - Lo sport a livello Europeo e internazionale;
  
- Modulo 4 – L'imprenditore
  - L'imprenditore commerciale;
  - I segni distintivi dell'imprenditore;
  - Realtà societarie nello sport;
  - Lo statuto dell'imprenditore;
  
- Modulo 5 – Il marketing dello sport
  - Dal marketing al marketing sportivo
  - I rapporti economici tra sport e televisione
  - Il processo decisionale del consumatore:
  - Le fasi del processo decisionale d'acquisto
  - La determinazione del prezzo dei servizi
  - Nuove strategie di determinazione

- Lo sviluppo del mix di comunicazione: la comunicazione internet
- Lo sviluppo di una nuova strategia di comunicazione
- Gli obiettivi della comunicazione e i target di pubblico
- L'elaborazione della comunicazione.

Colleferro, 31 ottobre 2019

Il docente

Prof. Bragaglia Luca

**ISTITUTO “GIOVANNI FALCONE” –COLLEFERRO**  
**LICEO SCIENTIFICO indirizzo SPORTIVO**  
**Programmazione didattica**  
**A.S. 2019/2020**

Materia: **Diritto ed Economia dello Sport**

Classe: **V A**

Docente: **Bragaglia Luca**

Libro di testo: *Diritto ed Economia dello Sport 2*, Gennaro Palmisciano, Messina-Firenze, D’Anna editore

### **Obiettivi didattici**

#### Area del Diritto

Lo studente, al termine del percorso liceale sarà in grado di:

- Utilizzare e comprendere il linguaggio giuridico in diversi contesti;
- identificare la funzione sociale della norma giuridica e valutare la necessità di accettare i limiti che da essa derivano alla libertà individuale;
- individuare la relatività del fenomeno giuridico e la sua dipendenza dal contesto socio-culturale;
- interpretare il fenomeno sportivo sotto il profilo dei soggetti, delle correlative responsabilità e degli organi deputati ad accertarle alla luce delle fonti normative;
- conoscere la Costituzione Italiana, i valori ad essa sottesi, i beni-interessi da essa tutelati, i principi ispiratori dell’assetto istituzionale e della forma di governo;
- confrontare l’ordinamento giuridico statale e quello sportivo;
- conoscere il processo di integrazione europea e degli organi istituzionali dell’Unione Europea.

#### Aerea economica

Lo studente, al termine del percorso liceale sarà in grado di:

- conoscere le essenziali categorie concettuali dell’economia;
- comprendere il linguaggio economico e l’importanza dell’economia come scienza in grado di influire sullo sviluppo e sulla qualità della vita a livello globale;
- Confrontare modelli economici con situazioni reali e di riconoscere e distinguere il ruolo e le relazioni tra i diversi operatori economici pubblici e privati, anche a livello internazionale.
- Interpretare le dinamiche economiche del mondo sportivo, di riconoscere le implicazioni economico-aziendali e gestionali connesse al fenomeno sport e di analizzare le metodologie e le strategie di marketing e comunicazione applicate allo sport.

### **Metodo d’insegnamento**

L’attività didattica verrà svolta essenzialmente attraverso dei pairwork (lavoro di coppia), group work (lavoro di gruppo) e lezioni frontali. In particolare, i lavori di gruppo e in coppia permetteranno agli alunni di esprimersi in lingua e mettere in pratica gli elementi appresi.

L’insegnante si servirà dei libri di testo sopra citati, e di altri sussidi didattici, quali: fotocopie di approfondimento su determinati argomenti scelti, presentazioni Powerpoint, e materiale autentico, in vista dell’esame finale di Stato (articoli da riviste, citazioni, immagini, dipinti, filmati).

## **Strumenti di verifica**

Verranno svolte verifiche mensili di tipo orale. Alla fine di ogni unità didattica gli alunni saranno sottoposti a verifiche orali (conversazioni, esercizi orali), e a verifiche scritte (test di riempimento, quesiti a risposta multipla).

Verranno prese in considerazione per la valutazione, inoltre, interventi brevi e frequenti dal posto, la partecipazione attiva al dialogo educativo, il rispetto delle consegne, le capacità effettivamente sfruttate e la frequenza stessa delle lezioni.

## **Contenuti:**

- Modulo 1 – Stato e Sport
  - Fondamenti di teoria dello Stato;
  - Stato unitario e stato federale;
  - Sport e fascismo;
  
- Modulo 2 – I sistemi economici
  - I settori dell'economia;
  - La new economy;
  - La globalizzazione e la regionalizzazione;
  - Il sistema sportivo e il contesto;
  - L'internazionalizzazione del brand;
  - Gli elementi dell'evento sportivo;
  - La valutazione dell'evento sportivo;
  - La convergenza sportiva;
  - Il management sportivo;
  - Il web marketing sportivo;
  
- Modulo 3 – L'Unione Europea
  - Le istituzioni dell'Unione Europea;
  - I principi fondanti dell'Unione Europea;
  - Lo sport a livello Europeo e internazionale;
  
- Modulo 4 – L'imprenditore
  - L'imprenditore commerciale;
  - I segni distintivi dell'imprenditore;
  - Realtà societarie nello sport;
  - Lo statuto dell'imprenditore;
  
- Modulo 5 – Il marketing dello sport
  - Dal marketing al marketing sportivo
  - I rapporti economici tra sport e televisione
  - Il processo decisionale del consumatore:
  - Le fasi del processo decisionale d'acquisto
  - La determinazione del prezzo dei servizi
  - Nuove strategie di determinazione

- Lo sviluppo del mix di comunicazione: la comunicazione internet
- Lo sviluppo di una nuova strategia di comunicazione
- Gli obiettivi della comunicazione e i target di pubblico
- L'elaborazione della comunicazione.

Colleferro, 31 ottobre 2019

Il docente

Prof. Bragaglia Luca

# ISTITUTO PARITARIO "G. FALCONE"

Via dell'Artigianato, 13

00034 - Colleferro (RM)

## PROGRAMMAZIONE DI FISICA

Classe III A Liceo Scientifico Sportivo

A.S. 2019/2020

Docente: D'Angelo Clelia

**Testo consigliato:** *Fisica – Storia, realtà, modelli* Autori: S. Fabbri, M. Masini; ed. Sei

Appunti forniti dal docente

<b>Modulo 1: LE MISURE</b>	
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Descrivere la realtà fisica utilizzando correttamente le prime grandezze fisiche e le loro unità di misura.</li><li>- Valutare gli errori sia nelle misure dirette che in quelle indirette di una grandezza fisica.</li></ul>	
<b>Abilità</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Spiegare il concetto di definizione operativa di grandezza fisica. Enunciare le definizioni del S.I. delle unità di misura meccaniche di lunghezza (<i>metro</i>), massa (<i>chilogrammo</i>) e tempo (<i>secondo</i>). Distinguere le grandezze fisiche, e relative unità di misura, di base o fondamentali da quelle derivate. Utilizzare le diverse notazioni per le grandezze fisiche (scientifica, multipli e sottomultipli) sapendole trasformare da una all'altra. Indicare le cifre significative e l'ordine di grandezza.</li><li>- Attribuire l'errore assoluto ad una misura diretta sapendo la sensibilità dello strumento usato. Calcolare l'errore relativo (<i>e percentuale</i>) da quello assoluto e viceversa. Calcolare, in casi semplici, l'errore assoluto o relativo di una misura indiretta applicando le leggi di propagazione degli errori. Calcolare il valore medio di una serie di misure. Calcolare l'errore massimo di una serie di misure.</li></ul>	
<b>Conoscenze</b>	
<b>UDA 1</b> Misure ed errori	Le misure. L'incertezza delle misure. L'errore relativo. Il Sistema Internazionale di Unità. Prefissi di multipli e sottomultipli. Notazione scientifica e ordine di grandezza.
<b>UDA 2</b> Propagazione degli errori	I tipi di errori. Le serie di misure. Le misure indirette. Cifre significative. Criteri di arrotondamento. I vari tipi di scrittura. Gli strumenti.
<b>UDA 3</b> La fisica dello sport	Miglia, iarde e libbre – Le grandezze. L'evoluzione dei record – Strumenti matematici. Il cronometraggio sportivo – La misura.
<b>Modulo 2: LE FORZE E L'EQUILIBRIO</b>	
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Riconoscere la dipendenza lineare e non lineare tra due grandezze fisiche graficamente, analiticamente o da tabelle di dati.</li><li>- Utilizzare in semplici situazioni la forza-peso, le forze di attrito radente e volvente e la</li></ul>	

<p>forza elastica di una molla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico. Confrontare grandezze scalari e vettoriali.</li> <li>- Analizzare situazioni di equilibrio statico di corpi puntiformi e di corpi rigidi o determinare reazioni vincolari agenti su essi.</li> <li>- Applicare in semplici situazioni le leggi della statica dei fluidi.</li> </ul>	
<p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire e calcolare la pendenza di una retta nel piano cartesiano. Enunciare le equazioni tra due grandezze direttamente proporzionali e inversamente proporzionali e saperle rappresentare graficamente. Riconoscere da tabelle di dati se due grandezze sono tra loro direttamente proporzionali o inversamente proporzionali.</li> <li>- Definire, non rigorosamente, il peso di un corpo in prossimità della superficie terrestre. Distinguere i concetti di massa e peso di un corpo, sapendo passare da una all’altro e viceversa. Definire il chilogrammo-peso ed in sua funzione il newton. Spiegare approssimativamente il concetto di forza elastica di una molla allungata o accorciata. Definire e calcolare la costante elastica di una molla. Determinare le forze di attrito radente statico e dinamico agenti su un corpo a contatto con un piano o tra due corpi a contatto tra loro. Determinare la forza di attrito volvente tra due corpi che rotolano l’uno sull’altro.</li> <li>- Distinguere le grandezze scalari da quelle vettoriali. Eseguire la somma di vettori con il metodo punto-coda e con il metodo del parallelogramma. Eseguire la sottrazione tra due vettori. Saper scomporre un vettore nelle sue componenti cartesiane utilizzando anche seno e coseno di un angolo.</li> <li>- Enunciare la condizione di equilibrio del punto materiale. Determinare l’equilibrante di più forze. Determinare le componenti del peso di un corpo fermo su un piano inclinato, parallelo o perpendicolare al piano stesso, la forza parallela al piano inclinato che tiene il corpo fermo e la reazione del piano sul corpo. Calcolare il momento di una forza rispetto ad un punto. Calcolare la sommatoria dei momenti di più forze verticali (o orizzontali) applicate ad un’asta rigida orizzontale (o verticale). Enunciare la condizione di equilibrio di un corpo rigido. Conoscere il concetto di baricentro con le relative condizioni d’equilibrio. Definire le leve, la relativa condizione di equilibrio e saperle classificare.</li> <li>- Definire e calcolare la pressione esercitata da una forza su una superficie. Definire la densità di una sostanza. Calcolare la massa se è nota la densità e il volume o inversamente calcolare il volume se è nota la densità e la massa. Enunciare il principio di Pascal. Enunciare la legge di Stevino e il principio dei vasi comunicanti. Enunciare il principio di Archimede. Risolvere problemi su corpi galleggianti su un liquido. Calcolare il valore della pressione atmosferica utilizzando l’esperimento di Torricelli. Utilizzare le più note unità di misura della pressione.</li> </ul>	
<p><b>Conoscenze</b></p>	
<p><b>UDA 1</b> Forze e loro misurazioni</p>	<p>Le forze. Effetti delle forze. Definizione operativa e rappresentazione grafica delle grandezze fisiche. La proporzionalità diretta. La legge di Hooke. La costante elastica. Peso e massa.</p>
<p><b>UDA 2</b> Vettori ed equilibrio</p>	<p>I vettori. Le operazioni con i vettori. La scomposizione di vettori. Seno e coseno di un angolo. L’equilibrio del punto materiale. L’equilibrio sul piano inclinato. Le forze d’attrito.</p>
<p><b>UDA 3</b> Equilibrio del corpo rigido</p>	<p>Il corpo rigido esteso. Somma di forze su un corpo rigido. Momento di una forza rispetto a un punto. Coppia di forze. Momento di una coppia di forze. Condizione di equilibrio di un corpo rigido esteso. Il centro di gravità di un corpo appoggiato e di un corpo appeso. Le leve e loro classificazione.</p>
<p><b>UDA 4</b> Fluidi</p>	<p>La pressione. La densità. Le grandezze inversamente proporzionali. Il principio di Pascal. La legge di Stevino e i vasi comunicanti. Il principio di Archimede. Il galleggiamento dei corpi. La pressione atmosferica.</p>
<p><b>UDA 5</b> La fisica dello sport</p>	<p>Il sollevamento pesi – Le forze. Il canottaggio e le leve – L’equilibrio dei solidi. La vele – L’equilibrio dei fluidi.</p>

### **Modulo 3: LE FORZE E IL MOTO**

#### **Competenze**

- Descrivere e utilizzare il moto rettilineo uniforme o uniformemente accelerato di un corpo.
- Affrontare lo studio di fenomeni periodici in una e due dimensioni.
- Analizzare le forze che generano i moti applicando i principi della dinamica.
- Studiare sistemi sia su scala terrestre che planetaria in interazione gravitazionale.

#### **Abilità**

- Riconoscere la relatività dei concetti di quiete e moto di un corpo rispetto a un dato sistema di riferimento e definirne la traiettoria. Definire la posizione di un corpo in moto rettilineo e il suo spostamento tra due posizioni in due distinti istanti. Definire la velocità media in un generico moto rettilineo, calcolarne il modulo (in m/s e km/h) riconoscendone il significato nel grafico posizione-tempo. Enunciare la legge oraria di un corpo in moto rettilineo uniforme e saperla rappresentare graficamente. Risolvere, analiticamente o graficamente, problemi con uno o due corpi in moto rettilineo uniforme. Definire l'accelerazione media in un generico moto rettilineo, calcolarne il modulo, riconoscendone il significato nel grafico velocità-tempo. Enunciare le leggi velocità-tempo e posizione-tempo di un corpo in moto uniformemente accelerato, rispetto ad un sistema di riferimento arbitrariamente scelto, e saperle rappresentare graficamente. Riconoscere il significato dello spazio percorso nel grafico velocità-tempo. Enunciare la legge velocità-posizione di un corpo in un moto uniformemente accelerato. Risolvere problemi con un corpo in moto uniformemente accelerato. Risolvere problemi con un corpo inizialmente fermo in caduta libera o con un corpo a generica altezza e velocità iniziale verticale.
- Riconoscere le forze alla base di un fenomeno periodico. Applicare le leggi del moto circolare sia uniforme che non uniforme. Applicare le leggi del moto armonico. Saper determinare il periodo e la frequenza di un moto periodico.
- Descrivere il moto in un dato sistema di riferimento. Applicare le equazioni del moto. Enunciare il primo principio della dinamica o principio d'inerzia. Enunciare il secondo principio della dinamica. Enunciare il terzo principio della dinamica o principio di azione e reazione. Spiegare la relazione tra peso, massa e accelerazione di gravità. Applicare i principi della dinamica a problemi di moto rettilineo. Risolvere problemi di moto parabolico. Risolvere problemi sul moto lungo un piano inclinato. Spiegare la dinamica del moto circolare uniforme individuando la forza centripeta come risultante delle forze agenti sul corpo. Risolvere problemi dinamici sul moto circolare uniforme.
- Riconoscere l'universale validità della legge gravitazionale. Analizzare il moto di pianeti e satelliti su orbite circolari.

#### **Conoscenze**

<b>UDA 1</b> Moto rettilineo uniforme	La velocità. Il grafico del moto rettilineo uniforme. La diretta proporzionalità tra spazio e tempo. La legge oraria del moto rettilineo uniforme. La pendenza della retta. La legge oraria nel caso generale. Spostamento e velocità come vettori.
<b>UDA 2</b> Moto rettilineo uniformemente accelerato	L'accelerazione. La relazione tra velocità e tempo. Il grafico velocità-tempo. Il grafico spazio-tempo e la proporzionalità quadratica. La legge oraria del moto rettilineo uniformemente accelerato. Il moto vario.
<b>UDA 3</b> Moto circolare uniforme e moto armonico	Il moto circolare uniforme. La frequenza. La velocità angolare. Il moto armonico. Velocità e accelerazione del moto armonico. Il pendolo semplice.
<b>UDA 4</b> Principi della dinamica	Le cause del moto. Il primo principio della dinamica. I sistemi di riferimento. La relazione tra forza e accelerazione. La massa inerziale. Il secondo principio della dinamica. Considerazioni sui principi della dinamica. Trasformazioni di Galileo. Il terzo principio della dinamica.

<b>UDA 5</b> Forze applicate al movimento	La caduta libera: relazione tra massa e peso. Il piano inclinato. La forza centripeta. La forza centrifuga. Composizione di moti: il moto parabolico (con velocità iniziale orizzontale e con velocità iniziale obliqua).
<b>UDA 6</b> Dai modelli geocentrici al campo gravitazionale	I modelli del cosmo: i modelli geocentrici (da Aristotele a Tolomeo), i modelli eliocentrici (da Aristarco a Copernico), il sistema copernicano. Le leggi di Keplero. La gravitazione universale. Satelliti in orbita circolare. Il campo gravitazionale.
<b>UDA 7</b> La fisica dello sport	I 100 metri – La velocità. Lo sci – Il moto uniformemente accelerato. Il salto in lungo – Il moto nel piano. L'automobilismo – Forze e accelerazioni. Il lancio del disco – Forze e moti.

# ISTITUTO PARITARIO "G. FALCONE"

Via dell'Artigianato, 13

00034 - Colleferro (RM)

## PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA

Classe III A Liceo Scientifico Sportivo

A.S. 2019/2020

Docente: D'Angelo Clelia

**Testo consigliato:** *Formule e figure 3*, Autori: M. Re Fraschini, G. Grazzi, C. Melzani, ed. Atlas

Appunti forniti dal docente

<b>Modulo 1: Monomi, polinomi e scomposizione in fattori.</b>	
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche in forma grafica.</li><li>- Individuare strategie appropriate per la soluzione dei problemi.</li></ul>	
<b>Abilità</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Sommare algebricamente monomi. Calcolare prodotti, potenze e quozienti di monomi. Eseguire addizione, sottrazione e moltiplicazione di polinomi. Semplificare espressioni con operazioni e potenze di monomi e polinomi. Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. tra monomi. Applicare i prodotti notevoli. Eseguire la divisione tra due polinomi. Applicare la regola di Ruffini.</li><li>- Utilizzare i vari metodi di scomposizione. Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. fra polinomi.</li></ul>	
<b>Conoscenze</b>	
<b>UDA 1</b> La divisione tra polinomi e la scomposizione in fattori	Ripasso delle definizioni principali, delle proprietà e delle operazioni tra monomi e tra polinomi. I prodotti notevoli. La divisione tra polinomi, il teorema del resto, il teorema e la regola di Ruffini. La scomposizione dei polinomi in fattori (raccoglimento a fattore comune totale e parziale, polinomi sviluppo di prodotti notevoli, il trinomio caratteristico, somma o differenza di due cubi, scomposizione mediante la regola di Ruffini). M.C.D. e m.c.m. tra polinomi.
<b>Modulo 2: Modelli di primo grado.</b>	
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica.</li><li>- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</li></ul>	
<b>Abilità</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Determinare le condizioni di esistenza di una frazione algebrica. Semplificare frazioni algebriche. Eseguire operazioni e potenze con le frazioni algebriche. Semplificare espressioni con le frazioni algebriche.</li><li>- Stabilire se un'uguaglianza è un'identità. Stabilire se un valore è soluzione di un'equazione. Applicare i principi di equivalenza delle equazioni. Risolvere equazioni intere e fratte. Utilizzare le equazioni per risolvere problemi.</li></ul>	

- Applicare i principi di equivalenza alle disequazioni. Risolvere disequazioni lineari e rappresentare le soluzioni su una retta. Risolvere disequazioni fratte. Risolvere sistemi di disequazioni.
- Riconoscere sistemi determinati, impossibili, indeterminati. Risolvere un sistema con i metodi di sostituzione, riduzione, confronto, Cramer. Saper rappresentare graficamente un sistema lineare. Risolvere sistemi numerici fratti. Risolvere problemi mediante i sistemi.

### Conoscenze

<b>UDA 2</b> Le frazioni algebriche e le equazioni frazionarie	Ripasso generali su equazioni, disequazioni e sistemi di primo grado. Introduzione alle frazioni algebriche. La semplificazione di frazioni algebriche. Addizione e sottrazione tra frazioni algebriche. Moltiplicazione, divisione e potenza di frazioni algebriche. Espressioni con le frazioni algebriche. Equazioni numeriche frazionarie. Equazioni letterali. Sistemi frazionari.
---	---

### *Modulo 3: Il piano cartesiano e la retta. Circonferenza e poligoni.*

#### Competenze

- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.
- Individuare strategie appropriate per la soluzione dei problemi.

#### Abilità

- Passare dal grafico di una retta alla sua equazione e viceversa. Individuare e interpretare geometricamente il coefficiente angolare di una retta. Stabilire la posizione reciproca di due rette. Risolvere problemi nel piano cartesiano. Determinare la distanza di un punto da una retta.
- Riconoscere le parti della circonferenza e del cerchio. Applicare i teoremi sulle corde. Riconoscere le posizioni reciproche di retta e circonferenza, ed eseguire dimostrazioni. Riconoscere le posizioni reciproche di due circonferenze ed eseguire dimostrazioni. Applicare le proprietà degli angoli al centro e alla circonferenza corrispondenti. Risolvere problemi relativi alla circonferenza. Riconoscere poligoni inscritti e circoscritti e applicarne le proprietà. Applicare le proprietà dei punti notevoli di un triangolo. Applicare teoremi su quadrilateri inscritti e circoscritti. Risolvere problemi relativi a poligoni inscritti e circoscritti.

### Conoscenze

<b>UDA 3</b> Il piano cartesiano e la retta	Il sistema di riferimento cartesiano ortogonale. La retta e la sua equazione. Rette parallele e rette perpendicolari. Come scrivere l'equazione di una retta. Rette e sistemi lineari, gli zeri di una funzione. La distanza di un punto da una retta.
<b>UDA 6</b> La circonferenza e i poligoni	La circonferenza e il cerchio. I teoremi sulle corde. Rette e circonferenze: posizioni reciproche. Angoli alla circonferenza e angoli al centro. Poligoni inscritti e poligoni circoscritti. Le relazioni di proporzionalità nella circonferenza. Lunghezza della circonferenza e area del cerchio (lunghezza della circonferenza, area del cerchio, archi e settori circolari).

### *Modulo 4: Modelli di secondo grado, di grado superiore al secondo e irrazionali.*

#### Competenze

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica.
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.

#### Abilità

- Risolvere equazioni numeriche di secondo grado. Risolvere e discutere equazioni letterali di secondo grado. Scomporre trinomi di secondo grado. Risolvere problemi di secondo grado. Studiare il segno di un trinomio di secondo grado. Disegnare una parabola. Interpretare graficamente le equazioni di secondo grado. Risolvere disequazioni di secondo grado intere e rappresentarne le soluzioni. Interpretare graficamente disequazioni di secondo grado. Risolvere disequazioni fratte. Risolvere sistemi di disequazioni in cui compaiono disequazioni di secondo grado. Risolvere equazioni e disequazioni in cui compaiono valori assoluti.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risolvere equazioni binomie, trinomie e biquadratiche. Risolvere equazioni di grado superiore al secondo con la scomposizione in fattori. Risolvere disequazioni di grado superiore al secondo. Risolvere equazioni e disequazioni a coefficienti irrazionali.</li> </ul>	
<b>Conoscenze</b>	
<b>UDA 4</b> Modelli di secondo grado	Le equazioni di secondo grado: incomplete, complete, frazionarie, letterali. I legami tra i coefficienti e le soluzioni. La parabola e le equazioni di secondo grado. Le disequazioni di secondo grado: intere, frazionarie, sistemi di disequazioni. Equazioni e disequazioni con i moduli. Problemi di secondo grado. I sistemi di grado superiore al primo.
<b>UDA 5</b> Modelli di grado superiore al secondo e irrazionali	Le equazioni risolvibili mediante la scomposizione in fattori. Le equazioni binomie e trinomie. Le disequazioni di grado superiore al secondo. Le equazioni irrazionali. Le disequazioni irrazionali.
<b>Modulo 5: Geometria analitica</b>	
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</li> <li>- Individuare strategie appropriate per la soluzione dei problemi.</li> </ul>	
<b>Abilità</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rappresentare nel piano cartesiano una parabola di data equazione e saper riconoscere il significato dei parametri della sua equazione. Saper scrivere l'equazione di una parabola date specifiche condizioni. Determinare le equazioni delle rette tangenti ad una parabola. Risolvere problemi di geometria analitica sulla parabola.</li> <li>- Rappresentare nel piano cartesiano una circonferenza di data equazione e saper riconoscere il significato dei parametri della sua equazione. Saper scrivere l'equazione di una circonferenza date specifiche condizioni. Determinare l'equazione di un luogo geometrico di punti. Determinare l'equazione delle rette tangenti ad una circonferenza. Risolvere problemi di geometria analitica sulla circonferenza.</li> <li>- Rappresentare nel piano cartesiano un'ellisse di data equazione e saper riconoscere il significato dei parametri della sua equazione. Saper scrivere l'equazione di un'ellisse date specifiche condizioni. Rappresentare nel piano cartesiano un'iperbole di data equazione e saper riconoscere il significato dei parametri della sua equazione. Saper scrivere l'equazione di un'iperbole date specifiche condizioni. Determinare l'equazione delle rette tangenti ad un'ellisse e a un'iperbole.</li> </ul>	
<b>Conoscenze</b>	
<b>UDA 7</b> La parabola	Le trasformazioni nel piano cartesiano. La definizione di una parabola. La parabola con asse parallelo all'asse y e con asse parallelo all'asse x. Come trovare l'equazione di una parabola. Posizioni reciproche di una parabola e una retta (intersezioni di una parabola con una retta, condizioni di tangenza).
<b>UDA 8</b> La circonferenza	La circonferenza e la sua equazione. Come trovare l'equazione di una circonferenza. Posizioni reciproche di una circonferenza e una retta.
<b>UDA 9</b> L'ellisse e l'iperbole	L'ellisse: definizione e equazione. L'eccentricità di un'ellisse. Come determinare l'equazione di un'ellisse. L'ellisse e la retta. L'iperbole: definizione e equazione. L'eccentricità di un'iperbole. Come determinare l'equazione di un'iperbole. L'iperbole e la retta. L'iperbole equilatera.
<b>Modulo 6: Funzioni e formule goniometriche</b>	
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche in forma grafica.</li> <li>- Individuare strategie appropriate per la soluzione dei problemi.</li> </ul>	
<b>Abilità</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere e rappresentare graficamente le funzioni seno, coseno e tangente. Calcolare le funzioni goniometriche di archi particolari. Tracciare il grafico di funzioni goniometriche. Calcolare le funzioni goniometriche di angoli associati. Stabilire una</li> </ul>	

relazione tra funzioni goniometriche e triangoli rettangoli.

**Conoscenze**

<b>UDA 10</b> Le funzioni goniometriche e i vettori	Gli angoli e la loro misura. Le funzioni goniometriche fondamentali: gli angoli e la circonferenza goniometrica; le funzioni seno, coseno e tangente; le relazioni fondamentali; le funzioni goniometriche di angoli particolari; le funzioni goniometriche con la calcolatrice scientifica. Funzioni goniometriche e triangoli rettangoli. Scalari e vettori. Le operazioni con i vettori. I vettori nel piano cartesiano: scomposizione di un vettore e operazioni con i vettori nel piano cartesiano.
--	--

ISTITUTI PARITARI "G. FALCONE"

Via dell'artigianato 13, Colleferro (Roma)

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI SCIENZE NATURALI A.S. 2019/2020

Classe: III Liceo scientifico ad indirizzo sportivo

Docente: Melania Palombi

Libro di testo: Viaggio nelle scienze naturali 2, Linx

**Situazione di partenza:**

Gli alunni si dimostrano interessati agli argomenti e seguono la lezione con buona partecipazione. Inoltre partecipano con entusiasmo alle discussioni e alle lezioni dialogate.

**Finalità:**

Gli interventi didattici hanno come obiettivi generali quelli di promuovere negli studenti una mentalità scientifica in modo da indurli ad osservare il mondo e la realtà che li circonda con occhio critico ponendosi domande ed elaborando ipotesi. Si cercherà di incentivare la socializzazione e il confronto attraverso lavori di gruppo e dibattiti in aula.

**Obiettivi didattici:**

- Ricercare e utilizzare informazioni da varie fonti
- Rappresentare con schemi processi e aspetti caratterizzanti dei fenomeni
- Sviluppare un occhio critico attraverso il percorso sperimentale
- Sviluppare un corretto utilizzo del linguaggio scientifico
- Approfondire in modo autonomo e critico le conoscenze tramite ricerche

**Metodologia:**

L'attività didattica si baserà maggiormente sull'utilizzo del libro di testo, appunti e schemi. Video ed animazioni verranno utilizzati a supporto dell'attività didattica. Saranno istituiti, laddove necessario, gruppi di lavoro attraverso i quali i ragazzi avranno modo di confrontarsi tra loro e costruire nel rispetto reciproco il loro pensiero scientifico.

**Verifiche:**

Le lezioni saranno strutturate in maniera tale da prevedere una fase di esposizione per verificare il grado di comprensione degli argomenti trattati e/o eventualmente procedere ad azioni correttive e di recupero.

I test di verifica scritta, laddove necessari, saranno valutati attraverso il ricorso a griglie analitiche con diverse fasce di livello in base al punteggio raggiunto e graduati in base al livello di preparazione raggiunto dalla classe.

## **MODULI TEMATICI**

### **SCIENZE DELLA TERRA**

#### **La litosfera**

- I minerali
- Le rocce ignee
- Le rocce sedimentarie
- Le rocce metamorfiche
- Il ciclo delle rocce
- Il passato delle rocce

#### **Le forze interne alla terra**

- I vulcani
- I vulcani visti da vicino
- I terremoti
- Quando la terra trema
- La struttura interna della terra
- Le strutture della crosta terrestre
- Continenti alla deriva
- Gli effetti dei movimenti delle placche
- La penisola italiana breve storia geologica

### **BIOLOGIA**

#### **Dalla genetica alla genomica**

- Gli acidi nucleici: DNA e RNA
- Dal DNA alle proteine
- La genetica umana
- L'ingegneria genetica

- L'analisi del DNA e la genomica

### **La vita della cellula**

- La varietà delle cellule
- La cellula e l'energia
- Le funzioni della membrana plasmatica
- La fotosintesi
- La respirazione

### **Approfondimento**

- La fermentazione lattica: l'accumulo di lattato durante uno sforzo intenso
- Alimentazione: vitamine e minerali cofattori degli enzimi

### **La sintesi evoluzionistica**

- Da Darwin alla moderna teoria sintetica
- Le basi genetiche dell'evoluzione
- Microevoluzione; i fattori che modificano l'equilibrio
- La legge di Hardy-Weinberg
- La selezione naturale
- L'adattamento
- La speciazione

## **CHIMICA**

### **I legami chimici**

- La scoperta delle particelle subatomiche
- I primi modelli atomici: Thomson e Rutherford
- L'Atomo di Bohr e i livelli d'energia
- I numeri quantici
- Il principio di esclusione di Pauli e le configurazioni elettroniche
- Le proprietà periodiche degli elementi
- Il legame ionico e il legame metallico

- Il legame covalente e le forze intermolecolari
- Nomi e formule dei composti

### **Approfondimento**

- Il sale utile nello sport