

ISTITUTO PARITARIO “GIOVANNI FALCONE”
“Programma definivo di DIRITTO ED ECONOMIA DELLO
SPORT”

Anno Scolastico 2024/2025

CLASSE V Liceo Scientifico Sportivo

DOCENTE: Prof. Gianmarco TURCO

Libro di testo:

Stefano Venturi ; - “Nuovo Terzo Tempo” volume 2 – corso di diritto ed economia per il secondo biennio. Ed. Simone per la scuola

PROGRAMMAZIONE

INTRODUZIONE AL METODO

Il programma sarà svolto alternando lezioni frontali ed esercitazioni scritte in classe per spiegare ed apprendere i concetti fondamentali applicati alla realtà quotidiana del mondo del diritto e dell’economia. In particolare, con approfondimento sul Diritto Sportivo e sulle Istituzioni che inseriscono lo sport nelle loro fondamenta.

Sarà utilizzato il libro in adozione, integrato a test di valutazione eseguiti in classe e svolti sul quaderno dei ragazzi.

Le interrogazioni e le verifiche scritte seguiranno un calendario predefinito dall’insegnante e dagli stessi alunni. In caso di valutazioni insufficienti saranno attivati percorsi di recupero in itinere al fine di un apprendimento adeguato di tutte le competenze.

CONTENUTI

Il contratto

- *Disciplina del contratto in generale*
- *Gli elementi essenziali del contratto*
- *Cause di invalidità: nullità e annullabilità*
- *Cause di scioglimento: rescissione e risoluzione*
- *Il contratto di compravendita*

Il contratto di lavoro subordinato

- *Obblighi del datore di lavoro*
- *Obblighi del lavoratore*
- *La sicurezza sul lavoro*

Il fenomeno economico nello sport

- *Concetto di mercato*
- *Domanda, offerta ed equilibrio di mercato*
- *Impresa e azienda*
- *Le società*

Il marketing sportivo

- *Studio del marketing in generale*
- *Le tipologie di marketing*
- *Il marketing sportivo*
- *Sport e televisione, l'influenza sull'attività sportiva*
- *La sponsorizzazione*
- *Il contratto di sponsorizzazione*

L'ordinamento giuridico sportivo e le sue fonti

- *Pluralità di ordinamenti*
- *Autonomia dell'ordinamento sportivo*

- *Le fonti del diritto sportivo*
- *La carta europea dello sport*
- *Sport e Costituzione*

I soggetti dell'ordinamento sportivo

- *UNESCO*
- *CIO*
- *CONI*
- *Gli atleti*
- *I tecnici sportivi e gli ufficiali di gara*

il rapporto di lavoro sportivo

- *La prima fase*
- *La seconda fase*
- *La terza fase*
- *La quarta fase*
- *La legge Bosman*
- *Tutela sanitaria*
- *La natura della prestazione sportiva*
- *La tutela previdenziale*

La responsabilità extracontrattuale e nell'attività sportiva

- *Il danno ingiusto*
- *Il nesso causale*
- *Il dolo e la colpa*
- *Le cause di giustificazione*
- *La responsabilità oggettiva*
- *Sport a contatto necessario e non necessario*
- *La violenza base*

Le forme di giustizia sportiva e gli organi federali

- *Autonomia della giustizia sportiva*
- *La giustizia disciplinare*
- *Scopi della giustizia e fair play*
- *Il contraddittorio tra le parti*
- *Diritto di difesa*
- *Motivazione della decisione*
- *Il procuratore federale*
- *Commissione federale di giustizia e di appello*
- *Il giudice sportivo*

Le origini del doping nell'ordinamento statale e sportivo

- *Che cos'è il doping*
- *Convenzione di Strasburgo*
- *Le tipologie di sostanze vietate*
- *Doping e giustizia sportiva*
- *Commissione antidoping*
- *Commissione scientifica*
- *Il comitato etico*

La globalizzazione nello sport

- *La globalizzazione e business nel settore sportivo*
- *Affidamento degli impianti sportivi*

Data

12/09/2024

FIRMA DOCENTE



ISTITUTO PARITARIO “GIOVANNI FALCONE”

VIA DELL'ARTIGIANATO 13, COLLEFERRO (RM)

PROF.: CAPONERA EMANUELE

MATERIA: DISCIPLINE SPORTIVE

CLASSE: V LS

NUMERO ORE SETTIMANALI: 2 ore

ANNO SCOLASTICO 2024-2025

OBIETTIVO QUINTO ANNO

Gli studenti, completando il quadro della conoscenza teorica degli sport più diffusi, saranno in grado di orientarsi nella produzione scientifica e tecnica delle scienze dello sport e utilizzarla in modo pertinente. Avranno ampliato le competenze derivanti dalla molteplice pratica motoria e sportiva, dimostrando di saperne cogliere i significati per il successo formativo della persona e le relazioni con lo sviluppo sociale.

MODULO 1 – ATTIVITA' MOTORIA E SPORTIVA PER DISABILI E SPORT INTEGRATO

- Le specialità dello sport per disabili.
- Modelli di sport integrato.
- 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, sviluppo pratico dei principi del fair play. Lo sport e la disabilità

MODULO 2- SPORT INDIVIDUALI

- Teoria e tecnica degli sport individuali messi in pratica. (atletica e tennis)
- Principi di teoria e metodologia dell'allenamento.
- Arbitraggio e giuria.
- Conoscenze delle regole di gioco.

MODULO 3- SPORT DI SQUADRA

- Teoria e pratica del basket e applicazione nei diversi ruoli.
- Arbitraggio e giuria.
- Tecniche esecutive.
- Specificità dell'esercizio fisico allenante, tipi di esercizi, dei gruppi muscolari interessati e dei programmi di allenamento.
- Conoscenze delle regole di gioco.



Istituti Paritari

"Giovanni Falcone"

www.istitutogiovanifalcone.it



Regione Lazio



Scuola, Formazione e
Politiche per il Lavoro



CENTRO VALUTAZIONE
CERTIFICAZIONI
LINGUISTICHE
Università per Stranieri Perugia

*I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera -
Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo*



CENTRO VALUTAZIONE
CERTIFICAZIONI
LINGUISTICHE
Università per Stranieri Perugia



Istituti Paritari

"Giovanni Falcone"

www.istitutogiovanifalcone.it



Regione Lazio



Scuola, Formazione e
Politiche per il Lavoro



PIANO DI PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

CLASSE: Quinta Liceo Scientifico ad indirizzo Sportivo

MATERIA: Fisica

QUADRO ORARIO : 3 ore settimanali

A.S. 2024/2025

Finalità

***I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera -
Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo***

L'insegnamento della Fisica concorre, attraverso l'acquisizione delle metodologie e delle conoscenze specifiche della disciplina, alla formazione della personalità dell'allievo favorendo lo sviluppo di una cultura critica e flessibile.

Il percorso didattico darà maggior rilievo all'impianto teorico (le leggi della fisica) e alla sintesi formale (strumenti e modelli matematici), con l'obiettivo di formulare e risolvere problemi più impegnativi, tratti anche dall'esperienza quotidiana, sottolineando la natura quantitativa e predittiva delle leggi.

Il percorso didattico comprenderà anche le conoscenze sviluppate nel XX secolo relative al microcosmo e al macrocosmo, accostando le problematiche che storicamente hanno portato ai nuovi concetti di spazio e tempo, massa ed energia. L'insegnante dovrà prestare attenzione a utilizzare un formalismo matematico accessibile agli studenti, ponendo sempre in evidenza i concetti fondanti. Lo studio della teoria della relatività ristretta di Einstein porterà lo studente a confrontarsi con la simultaneità degli eventi, la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze.

Competenze da acquisire

- Osservare e identificare fenomeni;
- formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi della fisica classica;
- formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione;
- interpretare e rielaborare le teorie della fisica classica;
- conoscere e saper descrivere i principali aspetti della fisica moderna.

I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera - Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo

Metodologia

- lezioni frontali interattive
- uso guidato del libro di testo
- discussioni guidate sulla conclusione di un'esperienza di laboratorio o proposta in video
- esercizi "modello" svolti alla lavagna dall'insegnante
- esercizi svolti alla lavagna dagli alunni
- compiti a casa, correzione e commento dei compiti assegnati
- attività di recupero

Per integrare le spiegazioni e per facilitare l'apprendimento vengono a volte utilizzati sussidi audiovisivi e/o specifici programmi applicativi.

Tipologie di verifica

Verifica scritta con domande a risposta aperta e/o risoluzione di esercizi e problemi. Interrogazione orale

Durata in ore e periodo

Tavola di programmazione

I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera - Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattiche	Strumenti	Tempi
<p>Osservare e identificare i fenomeni.</p> <p>Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</p> <p>Fare esperienza e rendere ragione dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere che la forza elettrica dipende dal mezzo nel quale avvengono i fenomeni elettrici. - Formalizzare le caratteristiche della forza di Coulomb. - Formalizzare il principio di sovrapposizione. - Verificare le caratteristiche vettoriali del campo elettrico. - Analizzare la relazione tra il campo elettrico in un punto dello spazio e la forza elettrica agente su una carica in quel punto. - Analizzare il campo elettrico generato da distribuzioni di cariche con particolari simmetrie. - Mettere in relazione la forza di Coulomb con l'energia potenziale elettrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definire e descrivere l'elettrizzazione per strofinio, contatto e induzione. • Definire la polarizzazione. • Definire i corpi conduttori e quelli isolanti. • Formulare e descrivere la legge di Coulomb. • Definire la costante dielettrica relativa e assoluta. • Calcolare il campo elettrico prodotto da una o più cariche puntiformi. • Definire il concetto di flusso elettrico e formulare il teorema di Gauss per l'elettrostatica. • Definire il <i>vettore superficie</i> di una superficie piana immersa nello spazio. • Mettere a confronto campo elettrico e campo gravitazionale • Conoscere le definizioni di energia potenziale elettrica e di potenziale elettrico. • Conoscere la relazione tra campo elettrico e potenziale. • Conoscere il concetto di circuitazione 	<p>Lezioni frontali e dialogate; correzione in classe dei lavori proposti a casa;</p> <p>esercitazioni e alla lavagna o al posto;</p> <p>richiamo degli argomenti per consolidare le nozioni apprese;</p> <p>individuazione delle carenze collettive e singole;</p> <p>ripresa degli argomenti non</p>	<p>Libro di testo;</p> <p>materiale reperito in altri testi;</p> <p>uso del PC, lettore DVD, LIM.</p>	<p>settembre</p> <p>ottobre</p>

I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera - Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo

raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare le grandezze che descrivono un sistema di cariche elettriche. - Analizzare il moto spontaneo delle cariche elettriche. - Ricavare il campo elettrico in un punto dall'andamento del potenziale elettrico - Riconoscere che la circuitazione del campo elettrostatico è sempre uguale a zero. 	<p>del campo elettrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper calcolare il potenziale elettrico di una carica puntiforme. • Saper dedurre il campo elettrico dalla conoscenza del potenziale • Sapere il significato di campo conservativo e il suo legame con il valore della circuitazione. 	assimilati.		
	<ul style="list-style-type: none"> • Esaminare la configurazione assunta dalle cariche conferite a un corpo quando il sistema elettrico torna all'equilibrio. • Esaminare il potere delle punte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definire la densità superficiale di carica • Definire il condensatore e la sua capacità elettrica • Dimostrare il motivo per cui la carica netta in 	Come sopra	Come sopra	novembre

I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l’Enogastronomia e l’Ospitalità Alberghiera - Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo

	<ul style="list-style-type: none"> • Esaminare un sistema costituito da due lastre metalliche parallele poste a piccola distanza. • Riconoscere i condensatori come serbatoi di energia 	<p>un conduttore in equilibrio elettrostatico si distribuisce tutta sulla sua superficie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Illustrare i collegamenti in serie e in parallelo di due o più condensatori. • Riconoscere i condensatori come serbatoi di energia. 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Osservare cosa comporta una differenza di potenziale ai capi di un conduttore. • Individuare cosa occorre per mantenere ai capi di un conduttore una differenza di potenziale costante. • Analizzare la relazione esistente tra l’intensità di corrente che attraversa un conduttore e la differenza di potenziale ai suoi capi. • Analizzare gli effetti del passaggio di corrente su un resistore. • Esaminare un circuito elettrico e i collegamenti in serie e in parallelo • Analizzare la forza elettromotrice di un generatore reale e ideale • Formalizzare le leggi di Kirchhoff 	<ul style="list-style-type: none"> • Definire l’intensità di corrente elettrica. • Definire il generatore ideale di tensione continua. • Formalizzare la prima legge di Ohm. • Definire la potenza elettrica. • Discutere l’effetto Joule • Calcolare la resistenza equivalente di resistori collegati in serie e in parallelo. • Risolvere i circuiti determinando valore e verso di tutte le correnti nonché le differenze di potenziale ai capi dei resistori. 	Come sopra	Come sopra	dicembre

I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera - Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo

Tavola di programmazione

<p>Osservare e identificare i fenomeni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mettere in relazione la corrente che circola su un conduttore con le sue caratteristiche geometriche. • Interrogarsi su come rendere variabile la resistenza di un conduttore. • Esaminare sperimentalmente la variazione della resistività al variare della temperatura. • Analizzare il processo di carica e di scarica di un condensatore. • Analizzare il comportamento di due metalli messi a contatto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulare la seconda legge di Ohm. • Definire la resistività elettrica. • Descrivere il resistore variabile e il suo utilizzo nella costruzione di un potenziometro. • Analizzare e descrivere i superconduttori e le loro caratteristiche. • Discutere il bilancio energetico di un processo di carica e di scarica di un condensatore. • Enunciare l'effetto Volta. 	<p>Come sopra</p>	<p>Come sopra</p>	<p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p>
---	--	--	-------------------	-------------------	--------------------------------

"Giovanni Falcone"

www.istitutogiovannifalcone.it

I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l’Enogastronomia e l’Ospitalità Alberghiera - Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo

<p>Osservare e identificare i fenomeni.</p> <p>Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere che una calamita esercita una forza su una seconda calamita. ● Riconoscere che l’ago di una bussola ruota in direzione Sud-Nord. ● Creare piccoli esperimenti di attrazione e repulsione magnetica ● Ragionare sui legami tra fenomeni elettrici e magnetici. ● Analizzare l’interazione tra due conduttori percorsi da corrente. ● Studiare il campo magnetico generato da un filo, una spira e un solenoide. ● Formalizzare il concetto di momento della forza magnetica su una spira. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Definire i poli magnetici. ● Esporre il concetto di campo magnetico. ● Definire il campo magnetico terrestre. ● Analizzare le forze di interazione tra poli magnetici. ● Mettere a confronto campo elettrico e campo magnetico. ● Analizzare il campo magnetico prodotto da un filo percorso da corrente. ● Descrivere l’esperienza di Faraday. ● Formulare la legge di Ampère. ● Rappresentare matematicamente la forza magnetica su un filo percorso da corrente. ● Descrivere il funzionamento del motore elettrico e degli strumenti di misura di correnti e differenze di potenziale. 	Come sopra	Come sopra	Febbraio Marzo
<p>Osservare e identificare i fenomeni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare le proprietà magnetiche dei materiali. ● Interrogarsi sul perché un filo percorso da corrente generi un campo magnetico e risenta dell’effetto di un campo magnetico esterno. ● Analizzare il moto di una carica all’interno 	<ul style="list-style-type: none"> ● Distinguere le sostanze ferro, para e dia magnetiche. ● Descrivere la forza di Lorentz. ● Calcolare il raggio e il periodo del moto circolare di una carica che si muove perpendicolarmente a un campo magnetico uniforme. 	Come sopra	Come sopra	



I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l’Enogastronomia e l’Ospitalità Alberghiera - Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo

<p>Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</p>	<p>di un campo magnetico e descrivere le applicazioni sperimentali che ne conseguono.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere che i materiali ferromagnetici possono essere smagnetizzati. ● Formalizzare il concetto di flusso del campo magnetico. ● Definire la circuitazione del campo magnetico. ● Formalizzare il concetto di permeabilità magnetica relativa. ● Formalizzare le equazioni di Maxwell per i campi statici. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Interpretare l’effetto Hall. ● Descrivere il funzionamento dello spettrometro di massa. ● Definire la temperatura di Curie. ● Esporre e dimostrare il teorema di Gauss per il magnetismo. ● Esporre il teorema di Ampère e indicarne le implicazioni (il campo magnetico non è conservativo). ● Analizzare il ciclo di isteresi magnetica. ● Definire la magnetizzazione permanente. 			
---	--	--	--	--	--

I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l’Enogastronomia e l’Ospitalità Alberghiera - Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo

Tavola di programmazione

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattiche	Strumenti	Tempi
Osservare e identificare i fenomeni. Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare il meccanismo che porta alla generazione di una corrente indotta. • Capire qual è il verso della corrente indotta. • Analizzare i fenomeni dell’autoinduzione e della mutua induzione. • Analizzare il funzionamento di un alternatore e presentare i circuiti in corrente alternata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definire il fenomeno dell’induzione elettromagnetica. • Formulare e dimostrare la legge di Faraday- Neumann. • Formulare la legge di Lenz. • Definire le correnti di Foucault. • Definire i coefficienti di auto e mutua induzione. • Individuare i valori efficaci di corrente alternata e tensione alternata. 	Come sopra	Come sopra	Marzo

I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l’Enogastronomia e l’Ospitalità Alberghiera - Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo

<p>Osservare e identificare i fenomeni.</p> <p>Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare e calcolare la circuitazione del campo elettrico indotto. • Formulare l’espressione matematica relativa alla circuitazione del campo magnetico secondo Maxwell. • Le equazioni di Maxwell permettono di derivare tutte le proprietà dell’elettricità, del magnetismo e dell’elettromagnetismo • Saper cogliere il significato delle equazioni di Maxwell. • Illustrare come la relatività abbia rivoluzionato i concetti di spazio, tempo, materia ed energia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la definizione di campo elettrico indotto e la relativa circuitazione • Conoscere il concetto di corrente di spostamento. • Conoscere le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico. • Conoscere le onde elettromagnetiche. • Saper comprendere la relazione tra campo elettrico indotto e campo magnetico variabile. • Saper descrivere il modo in cui un’onda elettromagnetica si propaga ed è ricevuta • Formulare gli assiomi della relatività ristretta • Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze • La relazione massa- energia di Einstein 	Come sopra	Come sopra	Aprile
<p>Osservare e identificare i fenomeni</p> <p>Formalizzare un</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interrogarsi sulla natura della luce. • Analizzare i comportamenti della luce nelle diverse situazioni. • Analizzare la relazione tra lunghezza d’onda e colore. 	<ul style="list-style-type: none"> • Confronto tra il modello corpuscolare e quello ondulatorio in relazioni ai seguenti fenomeni luminosi: <ul style="list-style-type: none"> • riflessione • diffusione 	Come sopra	Come sopra	Maggio

I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l’Enogastronomia e l’Ospitalità Alberghiera - Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo

<p>problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</p> <p>Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare gli spettri di emissione delle sorgenti luminose; • Formulare le relazioni matematiche per l’interferenza costruttiva e distruttiva; • Capire cosa succede quando la luce incontra un ostacolo; • Mettere in relazione la diffrazione delle onde con le dimensioni dell’ostacolo incontrato. • Discutere l’emissione del corpo nero e l’ipotesi di Planck • Illustrare la spiegazione di Einstein dell’effetto fotoelettrico • Discutere il dualismo onda corpuscolo 	<ul style="list-style-type: none"> • rifrazione • dispersione e colori • Velocità della luce e indice di rifrazione dei mezzi trasparenti • Riflessione totale, angololimita e sue applicazioni • Spettroscopia atomica: spettri continui e a righe • Effetto Doppler e Redshift • Ragionare sul principio di sovrapposizione e definire l’interferenza costruttiva e distruttiva nell’esperienza di Young; • Diffrazione della luce; • Polarizzazione • Il corpo nero e l’ipotesi di Planck • L’effetto fotoelettrico • La quantizzazione della luce e i fotoni 			
---	---	--	--	--	--

I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l’Enogastronomia e l’Ospitalità Alberghiera - Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo

PROPOSTA: Tavola di programmazione di Educazione Civica - Classi Quinte -

Argomento	Contenuti	Finalità	Obiettivi
<ul style="list-style-type: none"> Istituzioni dell’Unione europea e degli organismi internazionali 	<ul style="list-style-type: none"> La genesi dell’Unione Europea e delle istituzioni comunitarie. Le elezioni europee Le principali tradizioni culturali europee Il sistema economico europeo I problemi dello sviluppo e del sottosviluppo Il lavoro e i giovani, le donne, i minori, gli immigrati nello scenario europeo Il problema dell’occupazione in Italia e in Europa. La libera circolazione di capitali, merci e persone Il mercato europeo : la gestione dell’economia, anche nello scenario pandemico 	<ul style="list-style-type: none"> Collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale. Comprendere la necessità della convivenza di diverse culture in un unico territorio. Identificare le condizioni per la pace in un dato spazio geografico. Sapersi orientare nello scenario istituzionale e sociale europeo Riconoscere le istituzioni sovranazionali in uno spirito di solidarietà sovranazionale Saper collocare la dimensione europea in un’ottica di crescita ed evoluzione di realtà territoriali diverse in uno spirito di pace e collaborazione Saper riconoscere il senso e la funzione della moneta unica come presupposto della politica economica europea 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le fasi della nascita dell’Unione Europea e delle sue Istituzioni. -Conoscere le Carte che salvaguardano i diritti dell’uomo. - Conoscere la Carta dei diritti europea -Conoscere le istituzioni europee ed il loro ruolo nell’ottica di politiche sociali ed economiche solidali



 **Istituti Paritari**
"Giovanni Falcone"
www.istitutogiovannifalcone.it



Regione Lazio



Scuola, Formazione e
Politiche per il Lavoro



*I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l’Enogastronomia e l’Ospitalità Alberghiera -
Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo*

OBIETTIVI MINIMI CLASSI QUINTE

Competenze	Abilità /Capacità	Conoscenze	Attività didattica	Strumenti
-------------------	--------------------------	-------------------	-------------------------------	------------------

I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera - Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo

<p>Osservare e identificare i fenomeni.</p> <p>Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formalizzare le caratteristiche della forza di Coulomb. • Analizzare la relazione tra il campo elettrico in un punto dello spazio e la forza elettrica agente su una carica in quel punto. • Analizzare il campo elettrico generato da distribuzioni di cariche con particolari simmetrie. • Mettere in relazione la forza di Coulomb con l'energia potenziale elettrica. • Analizzare il moto spontaneo delle cariche elettriche. • Riconoscere che la circuitazione del campo elettrostatico è sempre uguale a zero. • Esaminare la configurazione assunta dalle cariche conferite a un corpo quando il sistema elettrico torna all'equilibrio. • Esaminare il potere delle punte. • Esaminare un sistema costituito da due lastre metalliche parallele poste a piccola distanza. • Riconoscere i condensatori come serbatoi di energia • Analizzare la relazione esistente tra l'intensità di corrente che attraversa un conduttore e la differenza di 	<ul style="list-style-type: none"> • Definire e descrivere l'elettrizzazione per strofinio, contatto e induzione. • Definire la polarizzazione. • Definire i corpi conduttori e quelli isolanti. • Formulare e descrivere la legge di Coulomb. • Definire la costante dielettrica relativa e assoluta. • Calcolare il campo elettrico prodotto da una o più cariche puntiformi. • Definire il concetto di flusso elettrico e formulare il teorema di Gauss per l'elettrostatica. • Mettere a confronto campo elettrico e campo gravitazionale • Conoscere le definizioni di energia potenziale elettrica e di potenziale elettrico. • Conoscere il concetto di circuitazione del campo elettrico. • Definire il condensatore e la sua capacità elettrica • Illustrare i collegamenti in serie e in parallelo di due o più condensatori. • Definire l'intensità di corrente elettrica. • Definire il generatore ideale di tensione continua. • Formalizzare la prima legge di Ohm. • Definire la potenza elettrica. • Discutere l'effetto Joule 	<p>Lezioni frontali e dialogate; correzione in classe dei lavori proposti a casa;</p> <p>esercitazione alla lavagna o al posto;</p> <p>richiamo degli argomenti per consolidare le nozioni apprese;</p> <p>individuazione delle carenze collettive e singole;</p> <p>ripresa degli argomenti non assimilati.</p>	<p>Libro di testo; materiale reperito in altri testi;</p> <p>uso del PC, lettore DVD, LIM.</p>
---	---	---	--	--

I.T.I. Informatica e Telecomunicazioni – I.T. Amministrazione, Finanza e Marketing – I.P. Servizi per l’Enogastronomia e l’Ospitalità Alberghiera - Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari - Liceo Linguistico – Liceo scientifico sportivo

	<p>potenziale ai suoi capi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare gli effetti del passaggio di corrente su un resistore. • Esaminare un circuito elettrico e i collegamenti in serie e in parallelo • Analizzare la forza elettromotrice di un generatore reale e ideale • Formalizzare le leggi di Kirchhoff • Riconoscere che una calamita esercita una forza su una seconda calamita. • Ragionare sui legami tra fenomeni elettrici e magnetici. • Analizzare l’interazione tra due conduttori percorsi da corrente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare la resistenza equivalente di resistori collegati in serie e in parallelo. • Risolvere i circuiti determinando valore e verso di tutte le correnti nonché le differenze di potenziale ai capi dei resistori. • Formulare la seconda legge di Ohm. • Definire la resistività elettrica. • Esporre il concetto di campo magnetico. • Mettere a confronto campo elettrico e campo 		
--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● Studiare il campo magnetico generato da un filo, una spira e un solenoide. ● Analizzare le proprietà magnetiche dei materiali. ● Analizzare il moto di una carica all'interno di un campo magnetico e descrivere le applicazioni sperimentali che ne conseguono. ● Formalizzare il concetto di flusso del campo magnetico. ● Definire la circuitazione del campo magnetico. ● Formalizzare il concetto di permeabilità magnetica relativa. ● Formalizzare le equazioni di Maxwell per i campi statici. ● Analizzare il meccanismo che porta alla generazione di una corrente indotta. ● Capire qual è il verso della corrente indotta. ● Analizzare il funzionamento di un alternatore e presentare i circuiti in corrente alternata. ● Saper cogliere il significato delle equazioni di Maxwell. ● Interrogarsi sulla natura della luce. ● Analizzare la relazione tra lunghezza d'onda e colore. ● Formulare le relazioni matematiche per l'interferenza costruttiva e distruttiva; ● Mettere in relazione la diffrazione delle onde con le dimensioni dell'ostacolo incontrato. 	<p>magnetico.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare il campo magnetico prodotto da un filo percorso da corrente. ● Descrivere l'esperienza di Faraday. ● Formulare la legge di Ampère. ● Descrivere il funzionamento del motore elettrico e degli strumenti di misura di correnti e differenze di potenziale. ● Distinguere le sostanze ferro, para e dia magnetiche. ● Descrivere la forza di Lorentz. ● Esporre il teorema di Ampère e indicarne le implicazioni (il campo magnetico non è conservativo). ● Definire il fenomeno dell'induzione elettromagnetica e formulare la legge di Faraday-Neumann-Lenz ● Individuare i valori efficaci di corrente alternata e tensione alternata. ● Conoscere il concetto di corrente di spostamento. ● Conoscere le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico. ● Conoscere le onde elettromagnetiche. ● Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze ● La relazione massa- energia di Einstein ● Confronto tra il modello corpuscolare e quello ondulatorio della luce ● Velocità della luce e indice di rifrazione dei mezzi trasparenti ● Riflessione totale, angolo limite e sue applicazioni ● Diffrazione della luce. 		
--	--	---	--	--

Metodologia

- lezioni frontali interattive
- uso guidato del libro di testo
- discussioni guidate sulla conclusione di un'esperienza di laboratorio o proposta in video
- esercizi “modello” svolti alla lavagna dall'insegnante
- esercizi svolti alla lavagna dagli alunni
- compiti a casa, correzione e commento dei compiti assegnati
- attività di recupero

Per integrare le spiegazioni e per facilitare l'apprendimento vengono a volte utilizzati sussidi audiovisivi e/o specifici programmi applicativi.

Tipologie di verifica

Verifica scritta con domande a risposta aperta e/o risoluzione di esercizi e problemi. Interrogazione orale

Metodologia

- lezioni frontali interattive
- uso guidato del libro di testo
- discussioni guidate sulla conclusione di un'esperienza di laboratorio o proposta in video
- esercizi “modello” svolti alla lavagna dall'insegnante
- esercizi svolti alla lavagna dagli alunni
- compiti a casa, correzione e commento dei compiti assegnati
- attività di recupero

Per integrare le spiegazioni e per facilitare l'apprendimento vengono a volte utilizzati sussidi audiovisivi e/o specifici programmi applicativi.

Tipologie di verifica

Verifica scritta con domande a risposta aperta. Interrogazione orale

Valutazione Disciplinare

Voto	Indicatori di Valutazione
9-10	<p>Lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● possiede conoscenze complete, con approfondimenti autonomi, degli argomenti proposti ● è in grado di affrontare autonomamente esercizi anche complessi, applicando le conoscenze in modo corretto e creativo ● sa esprimersi in modo proprio, efficace ed articolato ● sa operare in modo autonomo e organizzato ● è in grado di collegare conoscenze attinte da ambiti pluridisciplinari ● sa analizzare in modo critico, con un certo rigore, quanto proposto ● documenta in modo esauriente il proprio lavoro ● cerca soluzioni adeguate per situazioni nuove proposte
8	<ul style="list-style-type: none"> ● possiede conoscenze complete degli argomenti proposti ● è in grado di affrontare esercizi anche complessi in modo accettabile ● sa esprimersi in maniera chiara e appropriata ● ha una propria autonomia di lavoro ● sa analizzare in modo complessivamente corretto quanto proposto e compiere alcuni collegamenti, arrivando a rielaborare in modo abbastanza autonomo
7	<ul style="list-style-type: none"> ● conosce gli elementi essenziali, fondamentali degli argomenti proposti ● esegue correttamente esercizi semplici, ma affronta compiti più complessi pur con alcune incertezze ● sa esprimersi in modo adeguato, anche se semplice ● non possiede una piena autonomia operativa, ma è un diligente e affidabile esecutore ● sa cogliere gli aspetti fondamentali degli argomenti proposti, ma incontra difficoltà negli eventuali collegamenti interdisciplinari.
6	<ul style="list-style-type: none"> ● possiede conoscenze complessivamente accettabili degli argomenti proposti, con lacune non estese e/o profonde ● è in grado di eseguire semplici esercizi senza errori sostanziali, ma affronta compiti più complessi con incertezza ● sa esprimersi in modo semplice, ma non del tutto adeguato ● sa cogliere gli aspetti fondamentali degli argomenti proposti, ma le sue analisi sono lacunose
5	<ul style="list-style-type: none"> ● possiede conoscenze incerte ed incomplete degli argomenti proposti ● è in grado di applicare le conoscenze minime senza commettere gravi errori, ma talvolta in modo impreciso ● esegue esercizi semplici in modo impreciso ● non è sempre in grado di esprimersi in modo coerente e proprio ● ha difficoltà a cogliere i nessi logici e quindi ad analizzare quanto proposto

	3-4	<ul style="list-style-type: none"> ● possiede conoscenze frammentarie e gravemente lacunose degli argomenti proposti ● esegue esercizi semplici in modo molto impreciso e incompleto ● si esprime in modo decisamente stentato e improprio ● ha difficoltà a cogliere i concetti e le relazioni essenziali che legano tra loro anche i più elementari contenuti proposti
	1-2	<ul style="list-style-type: none"> ● non possiede alcuna conoscenza riguardo agli argomenti proposti ● non è in grado di eseguire nemmeno semplici esercizi ● si esprime in modo decisamente stentato e improprio
Il livello di sufficienza di una verifica è stabilito al 60% del punteggio totale		

Modalità di recupero

Premesso che il recupero non rappresenta un momento isolato all'interno dell'attività didattica, né un'Unità Didattica a sé stante, esso viene attuato come parte integrante di ciascuna Unità, in modo costante e continuo, secondo le seguenti modalità:

- Recupero curricolare : correzione degli esercizi assegnati a casa o nelle verifiche; esercizi di ripasso o consolidamento; interrogazioni ...)
- Workshop (se attivato)
- Corso d'istituto (se attivato)

Istituti Paritari Giovanni Falcone, Collesalerno
A.S. 2024/2025

Docente: Riccardo Mancini

Classe: V A (Liceo Scientifico)

Materia: Italiano

Libro di testo: "I classici nostri contemporanei" Baldi,Giusso,Razetti,Zaccaria. Paravia

Finalità ed obiettivi: Il programma prevede la conoscenza e l'acquisizione delle nozioni relative alla poetica e alla letteratura, con particolare riferimento a quella italiana, dalla fine dell'Ottocento ad oggi. I discenti dovranno dimostrare di aver assimilato i vari concetti affrontati durante l'intero anno scolastico, attraverso un comportamento critico. Gli alunni dovranno inoltre raggiungere un buon livello di esposizione e rielaborazione relativamente a quanto studiato, utilizzando la giusta terminologia, sapendo contestualizzare quanto appreso in maniera idonea; altresì dovranno saper svolgere diverse tipologie testuali, tra queste in particolare l'analisi del testo e il testo argomentativo.

Contenuti:

-**Naturalismo e Verismo**(temi e caratteristiche);

-**Giovanni Verga** (vita poetica e pensiero) (*I Malavoglia, Rosso Malpelo, Mastro Don Gesualdo, trama e tematiche fondamentali delle opere*);

-**Il Decadentismo ed il romanzo decadente;**

-**Gabriele D'Annunzio** (vita poetica e pensiero)(*Il piacere*-trama e temi;);

-**Giovanni Pascoli** (vita pensiero e poetica) (Lettura e comprensione dei seguenti testi: *Myricae- X Agosto; Canti di Castelvecchio- La mia sera*);

-**Futurismo:** caratteristiche e tematiche (Lettura de *Il manifesto futurista*);

-**Luigi Pirandello** (vita poetica e pensiero) (*Il fu Mattia Pascal* – trama e temi principali);

-**Italo Svevo** (vita pensiero e poetica) (*La coscienza di Zeno*- trama e temi principali);

-**Giuseppe Ungaretti** (vita pensiero e poetica)(Lettura e comprensione dei seg poetici: *L'allegria - Fratelli, Soldati*);

-**L'Ermetismo**(temi e caratteristiche);

-**Eugenio Montale** (vita poetica e pensiero)(*Ossi di seppia, Spesso il male di vivere ho incontrato, Le occasioni*);

-**Umberto Saba** (vita poetica e pensiero) (Lettura e comprensione della poesia "Goal")

Metodo di insegnamento: L'attività didattica verrà svolta attraverso lezioni frontali e laboratori di work troupe; il docente si avvarrà del libro di testo supportato da materiali di approfondimento.

Strumenti di valutazione e verifiche: L'acquisizione delle competenze da parte degli studenti verrà valutata tramite verifiche scritte e orali, programmate con il giusto preavviso, al termine della spiegazione di ogni argomento. I discenti verranno inoltre valutati sulle loro capacità di elaborazione e comprensione di testo scritti. In caso di bisogno verranno programmate attività di recupero mirate.

Note: Il programma potrebbe subire variazioni a seconda delle necessità e dei tempi di apprendimento dei discenti.

Il docente

Riccardo Mancini

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

Prof.: Barbaliscia Matteo
Materia: Matematica
Classe: 5 LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO
ANNO SCOLASTICO 2024-2025

OBIETTIVI

- Individuare le principali proprietà di una funzione. Saper tracciare il grafico di funzioni elementari. Determinare l'insieme di esistenza e il segno di una funzione. Apprendere il concetto di limite di una funzione. Calcolare i limiti di funzioni. Determinare e classificare i punti di discontinuità di una funzione. Ricercare gli asintoti di una funzione. Disegnare il grafico probabile di una funzione.
- Calcolare la derivata di una funzione. Applicare i teoremi sulle funzioni derivabili. Studiare i massimi, i minimi e i flessi di una funzione. Studiare il comportamento di una funzione reale di variabile reale. - Applicare lo studio di funzioni. Risolvere un'equazione in modo approssimato.
- Apprendere il concetto di integrazione di una funzione. Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni anche non elementari. Calcolare gli integrali definiti di funzioni anche non elementari. Usare gli integrali per calcolare aree e volumi di elementi geometrici.
- Determinare l'equazione dei piani, rette e sfere nello spazio.
- Operare con le distribuzioni di probabilità di uso frequente di variabili casuali discrete. Operare con le distribuzioni di probabilità di uso frequente di variabili casuali continue.

COMPETENZE TECNICHE

- Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi.
- Dominare attivamente i concetti e i metodi del calcolo algebrico.
- Usare un linguaggio appropriato (definizioni, enunciati, ipotesi ...).
- Costruire modelli interpretativi di situazioni reali.
- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche in forma grafici.
- Individuare strategie appropriate per la soluzione dei problemi.

PROGRAMMA

1) FUNZIONI E LIMITI

Le funzioni: definizioni e classificazioni. Le funzioni reali di variabile reale. Il dominio naturale di una funzione. Il segno di una funzione. Un caso particolare di funzioni: le successioni.
Insiemi di numeri e insiemi di punti. Il concetto di limite per $x \rightarrow x_0$: approccio intuitivo, limite finite e infinito per $x \rightarrow x_0$. Il concetto di limite per $x \rightarrow \infty$: approccio intuitivo, limite finite e infinito per x

-> ∞ . Il calcolo dei limiti: i primi teoremi sui limiti, i limiti di funzioni elementari, i teoremi sul calcolo dei limiti. La risoluzione delle forme di indeterminazione. I limiti notevoli. Infiniti e infinitesimi. Successioni e limiti.

Insiemi di punti: altre caratteristiche. Funzioni continue. Le proprietà delle funzioni continue. I punti di discontinuità. Gli asintoti di una funzione. Il grafico probabile di una funzione.

2) CALCOLO DIFFERENZIALE

Il concetto di derivata: il rapporto incrementale, la definizione di derivata, continuità e derivabilità. Il calcolo delle derivate. Le derivate delle funzioni composte. La derivata della funzione inversa. Rette tangenti e rette normali. Derivare di ordine superiore al secondo. Le derivate e la Fisica: la velocità e l'accelerazione. I teoremi sulle funzioni derivabili.

Funzioni crescenti e decrescenti. Massimi e minimi di una funzione. I problemi di massimo e minimo. La concavità e i punti di flesso. Lo studio completo di una funzione. Risolvere in modo approssimato un'equazione con il metodo: di bisezione, delle secanti, delle tangenti, del punto unito.

3) CALCOLO INTEGRALE

Le primitive di una funzione. L'integrale indefinito. I metodi di integrazione. L'integrale definito. Il calcolo di un integrale definito: il teorema fondamentale del calcolo integrale, il calcolo dell'integrale definito, il calcolo di un'area, il calcolo di un volume di un solido di rotazione.

4) GEOMETRIA DELLO SPAZIO

Il sistema di riferimento in tre dimensioni. I vettori nello spazio. Il piano e la sua equazione. La retta e la sua equazione: le diverse forme dell'equazione di una retta, rette parallele e rette perpendicolari, parallelismo e perpendicolarità tra rette e piani. La superficie sferica.

5) PROBABILITA'

Funzioni di probabilità. I valori di sintesi. Particolari distribuzioni di probabilità discrete: la binomiale. Le variabili aleatorie continue e la distribuzione normale.

Contenuti

LETTERATURA

• UNIT 6 - THE VICTORIAN AGE (1837-1901):

History

- An age of industry and reforms; • The British Empire; • Empire and Commonwealth.

Culture

- The Victorian compromise; • The decline of Victorian values.

Literature

- Victorian poetry; • The Victorian novel; • Victorian drama.

Writers and texts

- Charles Dickens: Oliver Twist. • Charlotte Brontë: Jane Eyre. • Robert Louis Stevenson: The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde. • Oscar Wilde: The picture of Dorian Gray.

UNIT 7 - THE MODERN AGE (1901-1945)

History

- The turn of the century: "The Edwardian Age and the Georgian Age"; • The First World War; • The Second World War.

Culture

- The Twenties and the Thirties; • The modernist revolution.

Literature

- Modern poetry; • The modern novel; • The stream of consciousness; • British drama at the turn of the century.

Writers and texts

- Joseph Conrad: Heart of Darkness. • James Joyce: Ulysses. • Virginia Woolf: Mrs Dalloway. • George Orwell: Nineteen Eighty-Four.

UNIT 8 - THE ENGLISH-SPEAKING WORLD (1945-today)

History

- The post-war years; The Sixties and the Seventies; The end of the Welfare State; • From the fall of the Berlin Wall to the present.

Culture

- Contemporary fashions and trends; • New technologies. Literature • Contemporary poetry;
- The contemporary British novel;

- The contemporary American novel; • Contemporary drama.

Writers and texts

- Samuel Beckett: Waiting for Godot.

GRAMMATICA

> LA FORMA PASSIVA

- Il passivo (1): present simple e past simple;
- Il passivo (2): will-future e il presente passivo con i modali;
- Il passivo (3): altri tempi e uso dei modali al passato;
- Il passivo (4): verbi con due complementi; passivo con get;
- Have/ Get something done;
- Costruzioni passive impersonali e personali.

>IL PERIODO IPOTETICO

- Zero e First conditional;
- Second conditional;
- Third conditional;
- Modali;
- Wish, if only, it's time.

>IL DISCORSO INDIRETTO

- Trasformazioni verbali (1);
- Domande e imperativo;
- Verbi introduttivi (1);
- Trasformazioni verbali (2);
- Verbi introduttivi (2);
- Domande dirette, indirette, embedded questions.

19/09/2024

Il Docente
Andrea Salvitti

ISTITUTI PARITARI "GIOVANNI FALCONE"
Via dell'Artigianato 13, Colleferro (RM)

Programma di RELIGIONE

Classe: V SP A.S. 2024/2025

Docente: Boschi Donato

Testo di riferimento: Provocazioni, A. Campoleoni, C. Beacco, L. Raspi, La Spiga Edizioni, 2020

FINALITA'

L'insegnamento della religione cattolica (Irc) risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo offrono alla formazione globale della persona e al patrimonio storico, culturale e civile del popolo italiano. Nel rispetto della legislazione concordataria, l'Irc si colloca nel quadro delle finalità della scuola con una proposta formativa specifica, offerta a tutti coloro che intendano avvalersene. Contribuisce alla formazione con particolare riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell'esistenza, in vista di un inserimento responsabile nella vita civile e sociale, nel mondo universitario e del lavoro. L'Irc, partecipando allo sviluppo degli assi culturali, con la propria identità disciplinare, assume il profilo culturale, educativo e professionale; si colloca nell'area linguistica e comunicativa, tenendo conto della specificità del linguaggio religioso e della portata relazionale di ogni espressione religiosa; offre un contributo specifico sia nell'area metodologica, arricchendo le opzioni epistemologiche per l'interpretazione della realtà, sia nell'area logico-argomentativa, fornendo strumenti critici per la lettura e la valutazione del dato religioso, sia nell'area storico-umanistica, per gli effetti che storicamente la religione cattolica ha prodotto e produce nella cultura italiana, europea e mondiale; si collega, per la ricerca di significati e l'attribuzione di senso, all'area scientifica, matematica e tecnologica. Lo studio della religione cattolica promuove, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita. A questo scopo l'Irc affronta la questione universale della relazione tra Dio e l'uomo, la comprende attraverso la persona e l'opera di Gesù Cristo e la confronta con la testimonianza della Chiesa nella storia. In tale orizzonte, offre contenuti e strumenti per una riflessione sistematica sulla complessità dell'esistenza umana nel confronto aperto fra cristianesimo e altre religioni, fra cristianesimo e altri sistemi di significato. L'Irc, nell'attuale contesto multiculturale, mediante la propria proposta, promuove tra gli studenti la partecipazione ad un dialogo autentico e costruttivo, educando all'esercizio della libertà in una prospettiva di giustizia e di pace.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Gli obiettivi specifici di apprendimento, come le stesse competenze, nello spirito delle indicazioni e dell'autonomia delle istituzioni scolastiche, sono essenziali e non esaustivi; sono declinati in conoscenze e abilità, non necessariamente in corrispondenza tra loro, riconducibili in vario modo a tre aree di significato: antropologico-esistenziale; storico-fenomenologica; biblico-teologica.

CONOSCENZE

Nella fase conclusiva del percorso di studi, lo studente:

- riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;
- conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone;
- studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;
- conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.

ABILITA'

Lo studente:

- motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo;
- si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristianocattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura;
- individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;
- distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale.

METODOLOGIA DIDATTICA

Trasmissivo-ricettivo, Collaborativo-costruttivo, Simulativo, Dimostrativo-laboratoriale, Collaborativo-costruttivo, Attivo, Esplorativo, Interrogativo, Metacognitivo-autoregolativo, Psico-sociale, Ermeneutico-esistenziale.

VERIFICHE E VALUTAZIONI

Domande dal posto, Impegno, Partecipazione, Collaborazione

Colleferro, 01/10/2024

Il Docente
Donato Boschi

ISTITUTO PARITARIO "GIOVANNI FALCONE"
Via dell'Artigianato 13, 00034 Colferro (RM)
LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO
PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Anno Scolastico 2024/2025

Classe: VA

Docente: Alessia Paulis

MODULO I

CONOSCENZA E SVILUPPO DELLA PERCEZIONE DI SÉ

- Esercizi complessi per le capacità fisiche (velocità, forza, resistenza)
- Esercizi complessi per le capacità motorie sensoperceptive (coordinazione, capacità cognitive)
- Esercizio fisico e memoria

MODULO II

IL CORPO E LA SUA FUNZIONALITA'

- Anatomia e fisiologia dei principali sistemi e apparati
- La definizione e la classificazione del movimento
- L'apprendimento e il controllo motorio
- Le capacità e le abilità motorie
- Le capacità coordinative generali
- Approfondimento sulla colonna vertebrale: abitudini motorie e posturali scorrette

MODULO III

L'ALLENAMENTO SPORTIVO

- L'allenamento: definizione e concetto
- La classificazione della forza
- I regimi di contrazione: regime eccentrico, regime isometrico e regime pliometrico
- La classificazione della velocità
- La classificazione della resistenza
- La definizione di flessibilità e la sua classificazione
- Lo stretching

MODULO IV

LO SPORT E I SUOI PRINCIPI. SPORT, REGOLE E FAIR PLAY

- Aspetti comuni delle attività sportive con la palla
- La classificazione degli sport (Modificata da Dal Monte, 1969 e Lubich, 1990)
- Gli sport di squadra, i fondamentali individuali e i loro regolamenti
- Gli sport individuali, i fondamentali individuali e i loro regolamenti
- Il fair play
- Lo sport e la disabilità: le Paralimpiadi

MODULO V

SPORT, SALUTE E BENESSERE

- Il concetto di salute
- I rischi della sedentarietà
- Il doping
- Disturbo del comportamento alimentare
- Nozioni di primo soccorso

Colleferro

12 Settembre 2024

Progettazione didattica A. S. 2024 – 2025

Docente: Francesca Pochesce

1. Modulo di chimica:

a. I composti della chimica organica

- I composti del carbonio: classificare e rappresentare i composti organici, le reazioni organiche (rottura omolitica, ed eterolitica), legami intermolecolari;
- L'isomeria di struttura: isomeria di struttura e di catena, isomeria di posizione, isomeria di gruppo funzionale
- La stereoisomeria

b. Gli idrocarburi

- Idrocarburi alifatici (saturi e insaturi): nomenclatura e reazioni di alcani, cicloalcani, alcheni, cicloalcheni, alchini, cicloalchini
- Gli idrocarburi aromatici: proprietà e nomenclatura del benzene

c. I derivati degli idrocarburi

- Alogenuri alchilici: caratteristiche generali, nomenclatura, reazioni di sostituzione ed eliminazione
- Alcoli e fenoli: caratteristiche generali, nomenclatura, cenni su reazioni di sintesi
- Eteri: caratteristiche generali, nomenclatura.
- Aldeidi e chetoni: caratteristiche generali, geometria e formule di struttura, nomenclatura
- Acidi carbossilici: gruppi funzionali, nomenclatura, cenni su reazioni di sintesi
- Ammine: gruppi funzionali e nomenclatura

2. Modulo di biologia

a. Le biomolecole

- I carboidrati: caratteristiche e funzioni. Monosaccaridi aldosi e chetosi. Rappresentazione di Fisher. Classificazione e funzioni dei disaccaridi e dei polisaccaridi.
- I lipidi: caratteristiche e funzioni. Lipidi saponificabili: trigliceridi, fosfolipidi e glicolipidi. Lipidi non saponificabili: steroidi (colesterolo, acidi biliari e ormoni steroidei) e vitamine liposolubili (A, D, E, K).
- Gli amminoacidi e le proteine: classificazione e proprietà chimico-fisiche degli amminoacidi in base alla catena laterale. Reazione di formazione del legame peptidico. Livelli di organizzazione strutturale di una proteina: struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria. Classificazione delle proteine in base alla loro composizione chimica, funzione biologica e forma nello spazio.
- Gli enzimi come catalizzatori biologici. Energia di attivazione di una reazione chimica. Caratteristiche, meccanismo di azione degli enzimi e fattori che influenzano la loro attività (ruolo di pH, temperatura, concentrazione). Regolazione dell'attività enzimatica: effettori, cofattori, coenzimi ed inibitori competitivi e non competitivi.
- Gli acidi nucleici: DNA e RNA. Struttura e funzione biologica.

3. Modulo di biotecnologie

- Cenni di tecnologia del DNA ricombinante, clonaggio genico.
- Cenni di tecniche molecolari: l'elettroforesi, la PCR (*Polymerase Chain Reaction*)

4. Modulo di biologia (metabolismo energetico)

- Catabolismo e Anabolismo. Reazioni esoergoniche ed endoergoniche. Il ruolo dell'ATP nel metabolismo cellulare. L'azione dei coenzimi NAD, NADP e FAD
- Metabolismo dei carboidrati: la glicolisi (senza formule di struttura dei composti). La fermentazione lattica e alcolica, il ciclo di Cori. Respirazione cellulare: decarbossilazione ossidativa, ciclo di Krebs (senza formule di struttura dei composti) e fosforilazione ossidativa. Gluconeogenesi, glicogenolisi e glicogenosintesi. Regolazione ormonale: cenni su insulina, glucagone, adrenalina e cortisolo.

5. Modulo scienze della terra

- L'interno della Terra: la densità della Terra, le superfici di discontinuità, l'interno della Terra (struttura e composizione), il flusso del calore terrestre, il campo magnetico terrestre.
- La tettonica a placche, i margini divergenti, convergenti e trasformati, il motore del movimento.

Finalità: Gli interventi didattici hanno come obiettivi generali quello 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 attraverso 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, schemi e appunti. Video e documentari potranno essere utilizzati a supporto dell'attività didattica, mentre gruppi di lavoro costituiranno uno strumento 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. Nel corso del quadrimestre test di verifica scritta potranno essere utilizzati come ausilio durante la fase di valutazione.

Testi adottati:

- Scienze Naturali, quinto anno, Bernard, Casavecchia, Chimirri, Lenzi, Santilli. Pearson.
- Chimica del carbonio, biochimica e biotech, Pistarà, Atlas.

**Istituto Paritario
Sportivo
"Giovanni Falcone"
di Collesferro**

Liceo Scientifico

**Classi Quinte
Disciplina: Scienze Naturali**

ISTITUTO GIOVANNI FALCONE

Liceo Sportivo

Prof.ssa Allemand Clara

Programma di Filosofia VA

- Il criticismo kantiano: La Critica della ragion pura. Ripasso e consolidamento
- Romanticismo e Idealismo nella filosofia tedesca - Hegel: La Fenomenologia dello Spirito, elementi fondamentali dell'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio e della filosofia della storia
- Il dibattito critico sul sistema hegeliano
- La sinistra hegeliana: Feuerbach e Marx
- La reazione all'Idealismo: Schopenhauer e/o Kierkegaard
- Il positivismo: Comte
- La crisi delle certezze: contributi fondamentali di Nietzsche e di Freud
- In caso di tempo residuo, eventuale trattazione di uno o più autori o tematiche indicativi della filosofia novecentesca e/o contemporanea (esistenzialismo-Scuola di Francoforte-Popper)

Programma di Storia VA

- La seconda rivoluzione industriale e la questione sociale
- La nascita della società di massa
- L'imperialismo e il mondo extraeuropeo.
- I problemi dell'Italia unita: Destra e Sinistra a confronto
- L'età giolittiana
- La prima guerra mondiale
- Dalla rivoluzione russa alla nascita dell'Unione
- L'età dei totalitarismi e la seconda guerra mondiale
- L'Unione Sovietica di Stalin
- Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo
- La crisi della Germania repubblicana e il nazismo
- Il regime fascista in Italia
- La seconda guerra mondiale
- Il mondo bipolare : dalla guerra fredda alla dissoluzione dell'URSS
- La decolonizzazione

Colleferro

12/09/24

Firma

Clara Allemand