



IST. D'ISTRUZIONE SUPERIORE "E.MATTEI"

con Tecnico Commerciale, Liceo Sc., ITI e Liceo Tecnologico

35026 CONSELVE (PD) – Via Traverso 6

tel.049/5385198 – fax 049/5385527

Distretto 53 – c.f. 92027460283

e.mail: PDTD150001@istruzione.it



ALL. A

RELAZIONE DEL DOCENTE

MARIA LUISA BOLOGNESE – GIANLUCA SCORDARI

Materia: Chimica e laboratorio

Classe: 2[^] ATI

A.S. 2009/10

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

In relazione alla programmazione curricolare si intendono conseguire i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE: .

Conoscere le norme di sicurezza in laboratorio.

Conoscenza minima di nomenclatura inorganica,

Conoscere la cinetica, l'equilibrio chimico, acidi e basi e il pH.

COMPETENZE:

- Saper utilizzare il linguaggio specifico della materia.
- Saper compiere semplici esperienze di laboratorio.
- Saper svolgere semplici esercizi.
- Saper prendere appunti.

CAPACITÀ:

- Essere in grado di relazionarsi con gli altri
- Rielaborare i concetti semplici assimilati e svolgere con correttezza semplici problemi

1. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- Unità didattiche e/o
- Moduli e/o
- Percorsi formativi ed
- Eventuali approfondimenti

U.D. – Modulo – Percorso Formativo – approfondimento	Periodo / ore
Legame chimico	
Nomenclatura inorganica	
Termodinamica chimica	
Cinetica chimica	
Equilibrio chimico	
Acidi e basi	
Il pH come concetto qualitativo e quantitativo	
Se sarà possibile qualche attività di laboratorio.	
<p>2. METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale interattiva • Discussioni guidate • Esercitazioni alla lavagna • Stesura relazioni • Risposte a test 	

<p>3. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):</p> <p>Testo adottato: Autore “PAOLO PISTARA’ ” Le basi della chimica EDITORE: ATLAS</p>

4. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA DA UTILIZZARE

Specificare (prove scritte, verifiche orali, test aggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

- Prove scritte
- Prove orali

Firma del Docente

Conselve, lì 20 ottobre 2009

Prof. Maria Luisa Bolognese

Prof. Gianluca Scordari



IST. D'ISTRUZIONE SUPERIORE "E.MATTEI"
con Tecnico Commerciale, Liceo Sc., ITI e Liceo Tecnologico
35026 CONSELVE (PD) – Via Traverso 6
tel.049/5385198 – fax 049/5385527
Distretto 53 – c.f. 92027460283
e.mail: PDTD150001@istruzione.it



PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

ALL. A

Materia: **DIRITTO ED ECONOMIA**

Classe 2[^]ATI

A.S. 2009/2010

In relazione alla programmazione curricolare si intendono conseguire i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE:

- Conoscere il processo storico di formazione dello Stato italiano
- Conoscere i presupposti ed i caratteri della Costituzione italiana
- Conoscere l'organizzazione dello Stato italiano
- Conoscere il funzionamento del sistema economico ed essere in grado di spiegare il ruolo ed il funzionamento dei mercati

COMPETENZE:

- Essere consapevoli che i rapporti sociali trovano il loro fondamento nei principi giuridico-economici della Costituzione italiana
- Essere in grado di assumere comportamenti corretti per contribuire ad un'ordinata convivenza civile
- Saper esprimere e motivare un giudizio critico su notizie di attualità socio-economica apprese

CAPACITÀ:

- Saper analizzare e sintetizzare in modo opportuno le nozioni apprese
- Saper riutilizzare ed applicare le conoscenze acquisite
- Acquisire e/o perfezionare il linguaggio giuridico-economico e sapersi esprimere in modo chiaro e corretto

1. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- Moduli

U.D. – Modulo – Percorso Formativo – approfondimento	Periodo / ore
MOD. 1: LO STATO ITALIANO: EVOLUZIONE STORICA	Settembre/ottobre
MOD. 2: LA COSTITUZIONE ITALIANA	Ottobre/febbraio
MOD. 3: IL SISTEMA ECONOMICO ED I SUOI OPERATORI	Marzo
MOD. 4: IL FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA ECONOMICO	Aprile/giugno
MOD. “RECUPERO”: da definire e collocare secondo le eventuali esigenze manifestate dalle classi o da parti di esse	

2. METODOLOGIE

- Lezione frontale e –quando possibile- lezione aperta
- Attività di recupero e consolidamento “in itinere” (ripasso e studio guidato individuale) per gli alunni che ne evidenzieranno la necessità

3. MATERIALI DIDATTICI

- Testo in adozione: Aime-Di Ottiglio, *Diritto, economia e realtà 2*, ed. Tramontana
- Articoli tratti da quotidiani locali e nazionali e testi da *internet* inerenti alle tematiche trattate

4. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA DA UTILIZZARE

- Prove scritte: quesiti a scelta multipla, domande aperte
- Prove orali: colloqui sommativi individuali
- Verifiche formative scritte ed orali di gruppo

Conselve, 23/10/2009

Il docente



IST. D'ISTRUZIONE SUPERIORE "E.MATTEI"
con Tecnico Commerciale, Liceo Sc., ITI e Liceo Tecnologico
35026 CONSELVE (PD) – Via Traverso 6
tel.049/5385198 – fax 049/5385527
Distretto 53 – c.f. 92027460283
e.mail: PDTD150001@istruzione.it



PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

ALL. A

Materia: Italiano

Classe:II Ati

A.S. 2009/10

In relazione alla programmazione curricolare si intendono conseguire i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE: .

Conoscere i caratteri essenziali del testo letterario e poetico
Conoscere le principali figure retoriche
Conoscere i caratteri essenziali dei testi espositivi, argomentativi, e interpretativo – valutativi.

COMPETENZE:

Comprendere i vari livelli di significato dei testi poetici.
Comprendere la struttura della frase semplice
Comprendere la struttura della frase complessa

CAPACITÀ:

Sviluppo delle abilità di lettura.
Sviluppo della capacità di riflessione e dello spirito critico
Uso corretto delle parti variabili ed invariabili del discorso (verbo, pronome, congiunzione).

1. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- Unità didattiche e/o
- Moduli e/o
- Percorsi formativi ed
- Eventuali approfondimenti

U.D. – Modulo – Percorso Formativo – approfondimento	Periodo / ore
Il romanzo: I protagonisti della storia. Suggerimenti narrative e avventure psicologiche Feuilleton, detective story, fantastico, “rosa”.	Primo quadrimestre
Le caratteristiche della poesia: - il significato: linguaggio figurato - il significante: versi, suoni, strofe - la parafrasi ed il commento	Primo quadrimestre
Le tematiche della poesia lirica: lettura, parafrasi e commento di alcune poesie dell’800 e del ‘900.	Secondo quadrimestre
Il verbo I rapporti tra le parole	Primo quadrimestre
La sintassi della frase semplice	Primo quadrimestre
Gli elementi della proposizione I rapporti tra le proposizioni	Secondo quadrimestre
La frase complessa o periodo.	Secondo quadrimestre
I testi espositivi I testi argomentativi I testi interpretativo - valutativi	Secondo quadrimestre
2. METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.): Lezione frontale, video, lavoro di gruppo per rinforzare la motivazione della classe	

3. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

Testi adottati, tecnologie audiovisive e multimediali.

4. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA DA UTILIZZARE

Specificare (prove scritte, verifiche orali, test aggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

Interrogazioni, prove strutturate, produzione scritta inerente alle varie tipologie.

Firma del Docente
Trovò Beatrice



IST. D'ISTRUZIONE SUPERIORE "E.MATTEI"
con Tecnico Commerciale, Liceo Sc., ITI e Liceo Tecnologico
35026 CONSELVE (PD) – Via Traverso 6
tel.049/5385198 – fax 049/5385527
Distretto 53 – c.f. 92027460283
e.mail: PDTD150001@istruzione.it



PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

ALL. A

Materia: storia

Classe: IIAti

A.S. 2009/10

In relazione alla programmazione curricolare si intendono conseguire i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE: .

Riconoscere i diversi aspetti di un evento storico complesso
Riconoscere i soggetti della storia.

COMPETENZE:

Esporre in forma chiara e coerente fatti e problemi relativi agli eventi storici studiati.
Usare con proprietà i termini propri del linguaggio storiografico.
Individuare negli eventi storici le cause e le conseguenze.

CAPACITÀ:

Saper periodare gli eventi, collocandoli sulla linea del tempo.
Confrontare le differenti interpretazioni degli storici.

1. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- Unità didattiche e/o
- Moduli e/o
- Percorsi formativi ed
- Eventuali approfondimenti

U.D. – Modulo – Percorso Formativo – approfondimento	Periodo / ore
L'impero romano	Settembre/Ottobre
L'impero ecumenico: Lo stato romano e la società imperiale La rivoluzione cristiana	Ottobre/Novembre
L'impero tardoantico	Dicembre
Il Mediterraneo diviso	Gennaio
L'Europa di Carlo Magno Il declino dei Carolingi	Gennaio/Febbraio
L'Europa feudale Dopo il Mille. Verso una nuova società	Marzo
L'espansione dell'Occidente	Aprile
I tempi della paura La crisi del XIV secolo	Maggio
<p>2. METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):</p> <p>Lezione frontale aperta al contributo e alla collaborazione degli allievi, lavori di gruppo. Attività operative: analisi di documenti e fonti di vario tipo. Proiezioni video</p>	

<p>3. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):</p> <p>Testo adottato, tecnologie audiovisive e multimediali</p>
--

4. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA DA UTILIZZARE

Specificare (prove scritte, verifiche orali, test aggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

Colloqui, relazione orale su un approfondimento assegnato.
Verifiche strutturate e questionari scritti.

Firma del Docente

Trovò Beatrice



IST. D'ISTRUZIONE SUPERIORE "E.MATTEI"
con *Tecnico Commerciale, Liceo Sc., ITI e Liceo Tecnologico*
35026 CONSELVE (PD) – Via Traverso 6
tel.049/5385198 – fax 049/5385527
Distretto 53 – c.f. 92027460283
e.mail: PDIS011008@istruzione.it



PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

ALL. A

Materia: **I.R.C.**

Classe: **2ATI**

A.S. 2009-2010

In relazione alla programmazione curricolare si intendono conseguire i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE:

1. Introduzione allo studio dell'antropologia cristiana;
2. il linguaggio religioso;
3. gli ebrei nella storia.
4. antropologia cristiana e problematiche sociali: le dipendenze;
5. antropologia cristiana e problematiche sociali: immigrati e rifugiati.

COMPETENZE:

1. Riconoscere ed utilizzare gli elementi essenziali dell'antropologia cristiana e del linguaggio religioso;
2. individuare, analizzare, valutare problemi significativi della realtà adolescenziale, anche alla luce dei criteri elaborati dalla ricerca religiosa.
3. Sapersi accostare in modo corretto alle religioni e alla Bibbia (A.T. in particolare).

CAPACITÀ:

1. Maturazione da parte dello studente della consapevolezza della propria autonomia e della propria responsabilità nei confronti di se stesso e degli altri;
2. Cogliere la rilevanza delle religioni e dell'antropologia cristiana come patrimonio universale;
3. Valutazione delle diverse forme di religiosità come esperienze antropologiche.

1. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Settembre, ottobre, novembre, dicembre, gennaio

UNITÀ DI APPRENDIMENTO: LA DIMENSIONE RELIGIOSA NEI POPOLI

A. ANTROPOLOGIA CRISTIANA

1. Valore della persona in questo periodo della vita.
2. Il linguaggio religioso: il mito, il rito, il simbolo, il tempio.
3. La chiesa di Conselve, patrimonio storico, culturale, artistico e teologico.
4. La religiosità popolare.
5. La diffusione nel mondo delle religioni.

B. LE GRANDI RELIGIONI

Obiettivo specifico: scoprire la valenza religiosa e culturale delle religioni e conoscere alcuni aspetti della ricchezza della cultura che da essa trae origine.

Struttura dell'unità didattica

1. Ricerca per gruppi in aula geografia sulle grandi religioni.
2. Elaborazione di Cdrom e cartelloni da appendere in classe.
3. Esposizione in classe del lavoro svolto.

C. LA BIBBIA

1. Ambientazione storico-geografica.
2. Storia del popolo ebreo dal 2000 a.C. al 70 d.C.
3. Mosè e la situazione degli oppressi.
4. I dieci comandamenti.
5. Il volto di Dio presentato dalla Bibbia e la propria immagine di Dio.
6. Videocassetta sulla cultura ebraica.

Febbraio, marzo, aprile, maggio

UNITÀ DI APPRENDIMENTO: ANTROPOLOGIA CRISTIANA E ALCUNI PROBLEMI SOCIALI

Obiettivo specifico: Promuovere una riflessione articolata e sistematica sulla complessità del tabagismo, dell'alcolismo e della tossicodipendenza.

Struttura dell'unità didattica

1. I nostri desideri, interessi, problemi.

- La storia di... (tra crisi e scelte).
- Risposte in gruppo.
- Da soli o insieme? I gruppi d'aggregazione.
- La scuola occupa gran parte della vita dell'adolescente. Ma come è vissuta, cosa ci si aspetta da essa?
- L'amicizia: l'incontro tra ragazzi e ragazze è motivato da un interesse nuovo; gli alunni si interrogano e presentano i vari modi di vivere l'affettività; ripresa dei lucidi sui cambiamenti psicofisici di quest'età.

2. Visione ecologica della dipendenza.

- I teatri della dipendenza e il loro significato.
- La discoteca: visione di un documentario e discussione in classe.
- Alcolismo al femminile.
- Alcune esperienze portate dagli studenti e dall'insegnante.
- I gruppi di auto-aiuto.

3. Conclusioni: religione, etica e problemi sociali.

Novembre-dicembre-gennaio

MODULO: "INTERCULTURALITÀ E DIRITTI UMANI: L'IMMIGRAZIONE E I RIFUGIATI POLITICI"

1. Aspetti giuridici del problema.

2. Premesse: gli studenti e gli immigrati...

3. Role play.

4. La violenza negli stadi e verso gli immigrati (doc).

5. Le responsabilità più recenti della povertà nei Paesi del terzo Mondo.

6. Schede: guerre e persecuzioni; diritti umani; diritto d'asilo; donne e bambini rifugiati; rifugiati in Italia; rifugiati celebri; società interculturale.

7. Intervento in classe di un rifugiato politico.

8. Lettura di alcune esperienze di immigrati

9. Elaborazione di una "tesina scritta", di un cartellone, di un CDrom.

Durante l'a. s. alcune ore di lezione saranno dedicate alla Missione(ottobre) e al progetto "Mercatino della solidarietà", al Natale (dicembre) e alla Pasqua (marzo-aprile).

Osservazione: pur essendo questo il programma di massima previsto, si farà particolare attenzione alle esigenze degli studenti.

2. METODOLOGIE

Lezione frontale, lettura ed analisi dei testi, discussione guidata, lavoro di gruppo, role play, realizzazione cartelloni e videocassetta.

3. MATERIALI DIDATTICI

Lavagna luminosa, videoproiettore, cartelloni, colori, videoregistratore, lettore CD, testo: LEVER F. – MAURIZIO T. – TRENTI Z., *Cultura e Religione oggi*, Torino, S.E.I., 2004

4. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

Prove orali e scritte (riassunti e controllo quaderni), prove grafiche (allestimento cartelloni).

Elementi di valutazione saranno: la conoscenza di specifici contenuti, la coerenza ed organicità dell'esposizione, la capacità di argomentazione personale e di rielaborazione critica, la partecipazione

Conselve, 29 ottobre 2009

Firma del Docente

PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

Biolo Beatrice

Materia: MATEMATICA

Classe: 2 ATI

A.S. 2009/2010

In relazione alla programmazione curricolare si intendono conseguire i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE: .

- conoscenza dei concetti relativi al modulo svolto
- conoscenza di definizioni ed enunciati
- conoscenza delle tecniche di calcolo
- conoscenza del simbolismo e del linguaggio relativo al modulo svolto

COMPETENZE:

- saper utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo studiate
- saper applicare i concetti appresi nei contesti adeguati
- saper utilizzare consapevolmente formule e simboli
- saper dimostrare proprietà di figure geometriche
- saper utilizzare le conoscenze acquisite in modo operativo per la soluzione dei problemi
- saper utilizzare metodi, linguaggi e strumenti informatici introdotti

CAPACITÀ:

- capacità di riconoscere e costruire relazioni e funzioni
- capacità di ragionamento induttivo e deduttivo
- capacità di analisi, sintesi e rielaborazione guidata
- capacità di cogliere correlazioni con altre discipline

1. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- Unità didattiche e/o
- Moduli e/o
- Percorsi formativi ed
- Eventuali approfondimenti

U.D. – Modulo – Percorso Formativo – approfondimento	Periodo / ore
1. Ripasso dei principali argomenti del primo anno di algebra	Settembre
2. Equazioni di primo grado numeriche e letterali, sistemi lineari, introduzione alla geometria euclidea	Ottobre
3. Disequazioni di primo grado, il piano cartesiano e la retta in geometria analitica	Novembre
4. Disequazioni fratte, figure congruenti, congruenza dei triangoli, programma applicativo Excel	Dicembre
5. Insieme R, radicali, problemi grafici fondamentali, concetti di parallelismo e perpendicolarità	Gennaio
6. La funzione di secondo grado, equazioni di secondo grado ad una incognita, trasformazioni geometriche	Febbraio
7. Disequazioni di secondo grado, misura delle grandezze, equazioni parametriche	Marzo
8. Sistemi di secondo grado, problemi risolvibili con equazioni e sistemi di secondo grado, i quadrilateri	Aprile
9. Equazioni irrazionali, circonferenza e cerchio	Maggio
10. Approfondimenti	Giugno

2.METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):

Si proporrà l'insegnamento della materia mediante la presentazione di problemi, portando gli allievi a scoprire le relazioni matematiche che sottostanno a ciascun problema per collegare razionalmente e sistemare progressivamente le nozioni teoriche apprese. Gli argomenti verranno affrontati con ordine strettamente sequenziale in modo che ogni proprietà, regola o tesi possa essere dedotta da altre precedentemente studiate. Ogni argomento sarà seguito da numerosi esercizi che non saranno solo applicazioni di formule ma un momento di analisi critica e di riscontro pratico dell' argomento teorico studiato in precedenza. Alle lezioni si affiancheranno momenti destinati ad interrogazioni, discussioni, ripasso generale, correzione degli esercizi, intesi come ulteriore possibilità di apprendimento e partecipazione attiva di tutta la classe. Saranno assegnati continuamente compiti per casa allo scopo di abituare l' alunno ad operare in maniera autonoma, invitandolo alla riflessione e a non arrendersi di fronte a comuni difficoltà. Durante la trattazione degli argomenti si cercherà di seguire il più possibile i libri di testo affinché gli alunni possano trovare riscontro, a casa, delle nozioni apprese in classe.

3.MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato,orario settimanale di biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

Il testo in adozione alla classe è:

"Elementi di matematica a colori", (Algebra 2)

Autore: Leonardo Sasso,

Casa editrice: Petrini.

Il laboratorio di informatica verrà utilizzato una volta alla settimana.

4.TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA DA UTILIZZARE

(Specificare prove scritte, verifiche orali, test oggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

Le verifiche scritte saranno articolate sia sotto forma di problemi ed esercizi di tipo tradizionale sia sotto forma di test (vero/falso, risposta multipla), le verifiche orali saranno frequenti e volte soprattutto a valutare le capacità di ragionamento e i processi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà d' espressione

Firma del Docente

Conselve, 30/10/09

--

In relazione alla programmazione curricolare s'intendono conseguire i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE:

- Conoscere la terminologia specifica;
- Conoscere le parole chiave;
- Conoscere i principali nuclei tematici affrontati nello studio delle varie unità didattiche (dati, principi, leggi...)

COMPETENZE:

- Saper utilizzare il linguaggio specifico in modo chiaro e corretto;
- Saper elaborare e interpretare semplici tabelle, grafici e figure schematiche;
- Saper applicare regole e principi nella risoluzione di semplici problematiche

CAPACITÀ:

- Sviluppare la capacità d'ascolto e di traduzione dei messaggi orali in appunti, in vista di una loro successiva rielaborazione;
- Sviluppare una capacità di lettura e di comprensione dei testi scritti, per saper coglierne gli aspetti qualificanti;
- Sviluppare la capacità d'espressione scritta e orale, mediante l'uso del linguaggio specifico;
- Saper fare collegamenti e/o confronti fra argomenti del programma Acquisire un corretto metodo di studio

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

Unità didattiche e/o

Moduli e/o

Percorsi formativi ed eventuali approfondimenti

U.D. – Modulo – Percorso Formativo – approfondimento	Periodo / ore
La cellula, organismi uni e pluricellulari, caratteristiche e dimensioni dei diversi tipi di cellule. Gli organuli delle cellule eucariotiche animale e vegetale, le giunzioni cellulari. Riproduzione delle cellule, le trasformazioni energetiche della cellula	Ottobre
La struttura della materia. Molecole e vita. Le molecole organiche: glucidi, lipidi, proteine. Il ruolo degli acidi nucleici, enzimi e vitamine. La funzione della respirazione cellulare. Il processo di fotosintesi	Ottobre
L'organizzazione strutturale degli organismi I livelli di organizzazione inferiori a quello di organismo (apparati, organi, tessuti) L'organizzazione strutturale degli animali e delle piante	Novembre
Il mondo dei viventi, la comparsa della vita sulla Terra, le caratteristiche degli organismi unicellulari. I funghi: caratteristiche e sistematica. Le piante: caratteristiche e sistematica. Gli invertebrati e vertebrati: caratteristiche e sistematica	Novembre

La funzione della nutrizione Modalità di alimentazione in vari gruppi animali, I concetti di digestione e assorbimento. Il sistema digerente negli esseri umani: anatomia e funzione L'alimentazione umana: fabbisogno calorico e tipologie	Gennaio
I sistemi respiratori: analogie e differenze nei diversi gruppi animali, Il sistema respiratorio umano, i danni causati dal fumo, gli scambi respiratori nelle piante	Gennaio
La funzione dei sistemi circolatori. La varietà dei sistemi circolatori negli animali, l'anatomia del sistema circolatorio umano: il cuore, i vasi, il sangue. La pressione sanguigna. Il sistema linfatico umano e la sua funzione. Le difese non specifiche e le difese immunitarie specifiche. I tessuti vascolari nelle piante e la loro funzione	Marzo
Il movimento nei diversi gruppi animali Esoscheletro ed endoscheletro. Le caratteristiche dello scheletro dei vertebrati. Lo scheletro umano. La struttura e la funzione dei muscoli. La struttura e la funzione delle ossa. Le strutture che nelle piante garantiscono il sostegno e l'ancoraggio al terreno	Aprile
La riproduzione asessuata. La riproduzione sessuata nei diversi animali. Le caratteristiche dell'apparato riproduttore dell'uomo e della donna. La fecondazione, lo sviluppo dell'embrione, la gestazione e il parto. I diversi metodi contraccettivi: vantaggi e svantaggi. Le modalità di riproduzione nelle piante	Maggio /giugno

METODOLOGIE

Lezioni frontali
Dialoghi e discussioni guidate che porteranno alla scoperta dei concetti basilari
Esercitazioni in classe su quanto trattato
Frequenti richiami ai concetti già appresi
Forme di recupero in itinere saranno attuate con sistematicità durante le ore curricolari

MATERIALI DIDATTICI

Testo in adozione e appunti
Audiovisivi: cd-rom, videocassette
Riviste specifiche

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA DA UTILIZZARE:

Le verifiche saranno: prove orali, per verificare la capacità espositiva, la corretta terminologia e la competenza di analisi e sintesi; prove scritte semistrutturate e strutturate comprendenti esercizi del tipo vero - falso, test a scelta multipla, test a completamento di frasi per valutare in tempi rapidi ed in modo il più possibile oggettivo l'acquisizione dei contenuti per tutti gli studenti. Si prevedono almeno tre valutazioni per quadrimestre. Le griglie di valutazione per le prove scritte saranno stabilite di volta in volta in base alla tipologia di ciascuna prova, mentre per le verifiche orali si rimanda alla griglia del P.O.F. Per la valutazione finale si terrà conto, per ogni singolo allievo, oltre che delle verifiche orali e/o scritte, anche dell'impegno, dell'interesse, della partecipazione e della progressione nel corso dell'anno scolastico.

Data

Firma del Docente

ALL. A

PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE
Prof Danilo Gallocchio

Materia: ED FISICA

Classe 2ATI

A.S. 2009-10



In relazione alla programmazione curricolare si intendono conseguire i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE: .

Capacità motorie

- ✓ Capacità coordinative:

Consolidamento e coordinamento degli schemi motori di base (abilità motorie, motricità espressiva)

Coordinazione statica e dinamica

Comunicazione di vissuti con il gesto e la mimica

- ✓ Potenziamento fisiologico:

mobilità articolare

forza,

velocità

resistenza

a carico naturale e/o con accorgimenti per intensificare l'esercizio

potenziamento organico di maturazione e coordinazione degli schemi motori di base.

- ✓ Conoscenza degli obiettivi e delle caratteristiche proprie delle attività motorie:

Atteggiamento di autoconoscenza e relazionalità nelle attività motorie;

Relazione tra salute disciplina sportiva e/o attività motoria.

- ✓ Conoscenza delle regole nella pratica ludica e sportiva.

Giochi di squadra: conoscenza e pratica dei fondamentali individuali di gioco di: Pallavolo, Pallacanestro, calcetto, Pallapugno con arbitraggio

Giochi individuali: conoscenza e pratica dei giochi di: badminton, tennis-go-back.

- ✓ Conoscenza e pratico di alcune specialità dell'atletica leggera (salto in alto, salto in lungo, getto del peso, lancio del disco, corsa veloce, di resistenza, corsa con ostacoli)
- ✓ Partecipazione al torneo interno di pallavolo;
- ✓ Esercitazioni di approfondimento di attività individuali;
- ✓ Conoscenza del valore dei test motori di inizio anno;
- ✓ Conoscenza della relazione tra efficienza psico-motoria e salute;
- ✓ Conoscenza del regolamento della disciplina;
- ✓ Teoria:

capacità motorie, definizione e differenza fra condizionali e coordinative;

FC FR e loro rapporti.

Funzionalità della colonna vertebrale, problemi e suggerimenti;

COMPORAMENTALI:

- ✓ Presentarsi con puntualità in palestra;
- ✓ Portare il materiale necessario;
- ✓ Dimostrare rispetto nei confronti dell'insegnante, del personale della scuola e dei compagni;
- ✓ Avere cura del materiale sportivo e rispetto delle strutture;
- ✓ Prestare attenzione alle spiegazioni dell'insegnante
- ✓ Evitare comportamenti caotici, confusionari, pericolosi e volgari e dimostrare lealtà e spirito sportivo;
- ✓ Non allontanarsi senza permesso dal luogo dove si trova l'insegnante;
- ✓ Segnalare e motivare all'inizio della lezione l'eventuale astensione dalle attività pratiche del giorno;
- ✓ Produrre con sollecitudine l'esonero qualora l'alunno infortunato, (anche in maniera evidente) non parteciperà per più lezioni alle attività pratiche.

COMPETENZE:

- ✓ eseguire esercizi specifici e i fondamentali individuali e di squadra delle discipline affrontate, in forma relativamente evoluta;
- ✓ Applicare le norme di comportamento ai fini di prevenire gli infortuni;
- ✓ Avere conoscenze e competenze della terminologia ginnastica e sportiva.
- ✓ Migliorare le capacità tecniche e l'autonomia nella pratica delle discipline sportive;
- ✓ Raggiungere un buon affinamento delle capacità fisiche e neuro muscolari;
- ✓ Rispettare le regole di gioco ed il regolamento della disciplina;
- ✓ Gestire autonomamente un gioco con arbitraggio di giochi svolti dai compagni;
- ✓ Mettere in pratica le norme di comportamento per prevenire gli infortuni.
- ✓ Saper utilizzare, in modo adeguato alle diverse esigenze e contenuti, le qualità fisiche e neuro muscolari.
- ✓ Comportarsi in modo idoneo nei diversi ambienti della palestra e nelle strutture esterne.

CAPACITÀ:

- ✓ muoversi con padronanza del proprio corpo, riuscendo ad utilizzare coordinazioni e schemi motori semplici e complessi in situazioni variabili;
- ✓ eseguire i fondamentali individuali e di squadra delle discipline affrontate;
- ✓ Attraverso l'approfondimento operativo e tecnico, le attitudini e propensioni personali, l'alunno impara a trasferire tali capacità anche all'esterno della scuola;
- ✓ dimostra di aver acquisito il valore della corporeità attraverso il consolidamento di una cultura motoria sportiva;
- ✓ raggiungere un buon affinamento delle capacità fisiche e neuro muscolari;
- ✓ saper adattare il movimento e differenziare i gesti efficaci in funzione di uno scopo attraverso giochi di prontezza/valutazione;
- ✓ collaborare con altri con fini comuni;
- ✓ rispettare le regole e gestire autonomamente un gioco con l'arbitraggio di giochi svolti dai compagni.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

Unità didattiche

Eventuali approfondimenti

U.D.	Periodo / ore
Test d'ingresso per la valutazione delle capacità condizionali e coordinative	Settembre-Ottobre
Ginnastica: pre-acrobatica a corpo libero sul posto ed in movimento	Dicembre-Gennaio
Atletica leggera: propedeutici e progressione per il salto in alto, corsa con ostacoli, corsa veloce, di resistenza, salto in alto, salto in lungo, getto del peso e lancio del disco	Febbraio_marzo-Aprile-Maggio
Riscaldamento: esercizi di corsa, ginnastica generale, coordinazione generale.	Nel corso dell'anno ogni lezione
Giochi di squadra ed individuali : calcetto, pallavolo, pallacanestro, palla pugno, tennis, badminton	Nel corso dell'anno
Teoria: <ul style="list-style-type: none">• le capacità motorie, definizione e differenza fra condizionali e coordinative;	Nel corso dell'anno

<ul style="list-style-type: none"> • FC FR e loro rapporti.(esercitazione svolta in momenti diversi) • Si svilupperanno altri argomenti teorici legati all'interesse, all'attualità ecc 	
---	--

Avviamento e pratica sportiva per alcuni sport di squadra e di atletica leggera	Il pomeriggio nel corso dell'anno
Corso di nuoto	Da definire in sei lezioni
Corsa sulla distanza (1000m o 6')	Una lezione al mese

METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro processi individualizzati, attività di recupero- sostegno e integrazione, ecc.): Le proposte di lavoro, inizialmente semplici, di facile comprensione e realizzazione, diventeranno sempre più complesse e vi sarà un logico passaggio dal facile al difficile. Sarà costante la ricerca di rendere l'alunno consapevole delle finalità che l'educazione fisica si prefigge e delle varie forme di movimento educativo. Verrà privilegiata la forma ludico-competitiva.

Il lavoro sarà il più possibile individualizzato, con richieste di tipo globale ed analitico per adeguarsi meglio alle varie situazioni. Sarà privilegiata la metodologia di tipo imitativo per le situazioni nuove, per passare alla forma verbale, al comando ed alla sperimentazione personale.

Gli esercizi saranno proposti sia con dimostrazioni pratiche, sia con richieste orali utilizzando il linguaggio tecnico proprio della materia.

Per le conoscenze teoriche si ricorrerà alla spiegazione frontale, al dialogo, alla ricerca personale e a qualsiasi altra modalità capace di suscitare interesse per lo studio e l'approfondimento dei contenuti interdisciplinari.

MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

La palestra e gli attrezzi fissi presenti, supporti sonori, attrezzi di riporto e di fantasia, gli impianti sportivi all'aperto, i piccoli attrezzi a disposizione. In qualche attività ci si avvarrà anche di materiale audiovisivo e fotocopie.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA DA UTILIZZARE

Specificare (prove scritte, verifiche orali, test aggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

All'inizio dell'anno scolastico verrà stabilita la situazione di partenza mediante test per la valutazione delle capacità condizionali e coordinative.

Test capacità coordinative:

- ✓ percorso misto,
- ✓ tiro a canestro,
- ✓ presa della palla al volo,
- ✓ salto-lancio palla medica;

Test capacità condizionali:

- ✓ forza(arti superiori, arti inferiori, addominali);

mobilità articolare(colonna vertebrale utile quando verrà trattata teoricamente la CV);

- ✓ velocità(corsa su 30m) ,
- ✓ la resistenza verrà valutata su un tempo di 6'(metà Cooper).

Alle prove sarà assegnato un valore dal 4 al 10

VALUTAZIONE DI FINE QUADRIMESTRE

- valutazione delle attività pratiche con misurazione temporali e spaziali;
- valutazione attraverso il dialogo per stabilire il grado di apprendimento e la preparazione raggiunta nelle conoscenze sia teoriche che pratiche.

- le conoscenze teoriche verranno altresì riconosciute nel momento dell' applicazione pratica(es. conoscenza delle regole di gioco, corretta applicazione, comportamento di gioco ecc.).
- valutazione dell'impegno ,dell'interesse, della partecipazione;
- disponibilità ad apprendere ed approfondire in modo personale le competenze acquisite sia pratiche che teoriche.

CONSELVE 31-10-2009

Firma del Docente





IST. D'ISTRUZIONE SUPERIORE "E.MATTEI"
con Tecnico Commerciale, Liceo Sc., ITI e Liceo Tecnologico
35026 CONSELVE (PD) – Via Traverso 6
tel.049/5385198 – fax 049/5385527
Distretto 53 – c.f. 92027460283
e.mail: PDTD150001@istruzione.it



PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

ALL. A

Materia: Inglese

Classe: 2 ATI

A.S. 2009/2010

Docente: Giulia Calore

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE:

In relazione alla programmazione curricolare si intendono conseguire i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE:

Raggiungimento delle conoscenze di civiltà e linguistiche ad un livello pre-intermedio attraverso l'apprendimento di strutture grammaticali, funzioni comunicative, lessico ed elementi di pronuncia contenuti nel testo *Energy*.

Utilizzare le quattro abilità (capire/parlare /leggere /scrivere) in contesti di vita quotidiana e familiare privilegiando la comunicazione orale.

Riflettere sulla lingua ai vari livelli(pragmatico, semantico-lessicale e morfosintattico) in modo che l'alunno si abitui progressivamente a dedurre funzioni e lessico in modo autonomo.

COMPETENZE:

Comprendere globalmente messaggi orali di carattere generale finalizzati ad usi diversi, prodotti a velocità normale, cogliendo la situazione, l'argomento e gli elementi significativi del discorso.

Cogliere il senso globale dei messaggi scritti su argomenti di vita quotidiana.

Esprimersi su argomenti di carattere quotidiano/familiare in modo efficace ed appropriato, adeguato al contesto e alla situazione, anche se non sempre corretto dal punto di vista formale.

Produrre semplici testi scritti di tipo funzionale e di carattere immaginativo, anche con errori e interferenze dall'italiano, purchè la comprensione non venga compromessa.

Saper riflettere sulla lingua ai vari livelli (pragmatico,semantico-lessicale e morfosintattico) in modo che l'alunno si abitui progressivamente a dedurre funzioni e lessico in modo autonomo.

CAPACITÀ:

Comprendere globalmente e nei dettagli messaggi orali di carattere generale finalizzati ad usi diversi, prodotti a velocità normale, cogliendo la situazione, l'argomento e gli elementi significativi del discorso.

Cogliere il senso globale e specifico di messaggi scritti su argomenti di vita quotidiana.

Stabilire rapporti interpersonali efficaci, sostenendo una conversazione funzionalmente adeguata al contesto e alla situazione di comunicazione.

Orientarsi nella comprensione di semplici testi di diverse tipologie.

Produrre semplici testi scritti di tipo funzionale e di carattere personale e immaginativo.

Saper riflettere sulla lingua ai vari livelli (pragmatico,semantico-lessicale e morfosintattico) in modo che l'alunno si abitui progressivamente a dedurre funzioni e lessico in modo autonomo.

1. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- Unità didattiche e/o
- Moduli e/o
- Percorsi formativi ed
- Eventuali approfondimenti

U.D. – Modulo – Percorso Formativo – approfondimento	Periodo / ore
Ripasso strutture classe prima	Sett. - inizio ottobre
Module 3 Unit 7: Rules and advice Imperatives- Modal verbs: <i>must vs have to , mustn't vs don't/doesn't have to; should</i>	Ottobre
Module 3 Unit 8: Intentions <i>Going to</i> future and present continuous	Novembre
Module 3 Unit 9: The future <i>Will/won't</i> , predictions and promises; <i>will</i> and <i>going to</i> futures	Dicembre
Module 3 Unit 9: The future <i>May/might</i>	Gennaio
Module 4 Unit 10: Science and luck <i>Look/sound/feel</i> + adjective The first conditional + <i>if</i> The first conditional + <i>when, as soon as, until</i>	Febbraio
The first conditional + <i>unless</i> <i>Some, any, no, compounds</i>	Marzo
Module 4 Unit 11 :Have you ever..? Present perfect simple + <i>ever/never</i>	Aprile

Irregular verbs Present perfect or past simple?	
Module 4 Unit 12: The Audition Present Perfect + <i>already, just, yet</i> Present Perfect and past simple	Maggio
Ripasso	Giugno

2. METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):

Lezione frontale e partecipata.
Attività in piccoli gruppi.
Attività di recupero in itinere.

3. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

Libro dello studente , carte geografiche, CD audio, filmati.

4. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA DA UTILIZZARE

Specificare (prove scritte, verifiche orali, test aggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

Verifiche scritte : prove strutturate (esercizi di completamento, trasformazione, scelta) e semistrutturate (questionari, composizioni, riassunti).

Verifiche orali.

Firma del Docente



IST. D'ISTRUZIONE SUPERIORE "E.MATTEI"
con Tecnico Commerciale, Liceo Sc., ITI e Liceo Tecnologico
35026 CONSELVE (PD) – Via Traverso 6
tel.049/5385198 – fax 049/5385527
Distretto 53 – c.f. 92027460283
e.mail: PDIS011008@istruzione.it



PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

ALL. A

Materia: **TECNOLOGIA E DISEGNO** Classe: **2 ATI**

A.S. 2009-2010

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE:

In relazione alla programmazione curricolare si intendono conseguire i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE:

Acquisizione dei contenuti delle principali regole del disegno tecnico, con particolare attenzione verso le applicazioni di tipo meccanico, della geometria descrittiva e della tecnologia dei materiali con i relativi concetti, termini, regole, procedure, metodi, e tecniche di applicazione.

COMPETENZE:

Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere problemi e proposte progettuali inerenti il disegno tecnico e la tecnologia dei materiali.

CAPACITÀ:

Elaborazione circostanziata, valutazione critica di quanto acquisito. In particolare si richiede di saper riflettere, pensare, discutere e mettersi in discussione in merito alle conoscenze e competenze acquisite, oltre all' utilizzazione significativa di determinate competenze anche in situazioni organizzate, nel contesto di lavori di gruppo, in cui ci sia l'interazione e la cooperazione di più studenti, ognuno dei quali possa confrontarsi costruttivamente con gli altri, fino ad arrivare ad una scelta progettuale condivisa.

1. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- Unità didattiche e/o
- Moduli e/o
- Percorsi formativi ed
- Eventuali approfondimenti

U.D. – Modulo – Percorso Formativo – approfondimento	Periodo / ore
ASSONOMETRIE E PROIEZIONI ORTOGONALI; cenni ai metodi di rappresentazione prospettica, assonometria cavaliera, assonometria isometrica, proiezioni ortogonali di solidi, uso del piano ausiliario.	40
SEZIONI, SVILUPPO E COMPENETRAZIONE DI SOLIDI; sezioni, sviluppo e compenetrazione di parallelepipedi, prismi, cilindri, piramidi coni ed eventuali sfere.	40
NORME UNI ED ISO DEL DISEGNO TECNICO; formato fogli, tipi di linee, convenzioni, sistemi di quotature, rugosità ed eventuali tolleranze.	10
RILIEVO DAL VERO; esempi di pezzi meccanici.	20
DISEGNO AL P.C.: disegno assistito dal computer, CAD.	20
PRINCIPI E NORME DI ANTIFORTUNISTICA; norme di sicurezza nei laboratori e nell'industria.	10
MATERIALI E LAVORAZIONI; tipi e tecniche di lavorazione, con prove di tipo tecnologico sui principali tipi di materiali metallici e non. Elementi fondamentali della produzione e lavorazione di uso corrente anche con esercitazioni dimostrative alle macchine utensili (trapanatrici, torni e frese) con eventuali fogli di lavorazione.	40

2. **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):

Lezioni frontali sia per la parte di disegno sia per quella di tecnologia per la spiegazione degli argomenti dal punto di vista teorico e per lo svolgimento delle esercitazioni, costituite dalla realizzazione di elaborati grafici di figure piane e solide con i metodi delle proiezioni cilindriche.

Gli studenti devono prendere appunti sia durante le lezioni frontali che durante le interrogazioni e possono liberamente intervenire per chiedere eventuali chiarimenti, approfondimenti e/o fare osservazioni che possano arricchire le conoscenze dell'intera classe.

3. **MATERIALI DIDATTICI** (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

Libri di testo in adozione e laboratorio di informatica per dare dei cenni sul disegno assistito al calcolatore.

4. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA DA UTILIZZARE

Specificare (prove scritte, verifiche orali, test aggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

Controllo in itinere del processo di apprendimento:

Durante lo svolgimento delle lezioni e delle interrogazioni orali tutti gli studenti della classe vengono continuamente stimolati ad intervenire se vi sono delle difficoltà di apprendimento riguardanti la lezione svolta e/o l'attività individuale assegnata, in modo da svolgere con tempestività e continuità l'attività di approfondimento, sostegno e recupero. Inoltre durante le lezioni gli studenti vengono interrogati al posto con delle semplici domande riguardanti il programma dell'unità didattica svolta, al fine di testare il livello di conoscenza complessivo della classe.

Controllo del profilo scolastico ai fini della valutazione:

Al fine della verifica sommativa verranno prese in considerazione le tavole grafiche che ogni studente sarà in grado di sviluppare. Le interrogazioni orali vengono svolte continuamente durante lo svolgimento di ogni unità didattica per stimolare la capacità di visualizzazione spaziale della rappresentazione bidimensionale, per la parte di disegno, e per consolidare le nozioni acquisite per la parte di tecnologia.

Firma dei Docenti

.....(DARGENIO ALESSANDRO)

.....(LUNARDI LORIS)



IST. D'ISTRUZIONE SUPERIORE "E.MATTEI"
con Tecnico Commerciale, Liceo Sc., ITI e Liceo Tecnologico
35026 CONSELVE (PD) – Via Traverso 6
tel.049/5385198 – fax 049/5385527
Distretto 53 – c.f. 92027460283
e.mail: PDTD150001@istruzione.it



PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

ALL. A

Materia: **FISICA E LABORATORIO**
A.S. **2009-2010**

Classe: **2^ ATI**

In relazione alla programmazione curricolare si intendono conseguire i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE:

- Scale termometriche (Celsius, Fahrenheit, Kelvin).
- Dilatazione termica di solidi, liquidi e aeriformi.
- Legge fondamentale della termologia.
- Legge dei gas perfetti.
- Cariche elettriche.
- Forze elettrostatiche. Legge di Coulomb.
- Campo e potenziale elettrico.
- Capacità e condensatori.
- Definizione di corrente elettrica.
- Leggi di Ohm.
- Energia e potenza elettrica.
- Resistenze in serie e in parallelo.
- Definizione di campo magnetico.
- Interazione campi magnetici – correnti elettriche.

COMPETENZE:

- Eseguire trasformazioni tra scale termometriche.
- Applicare le leggi della termologia e della dilatazione termica.
- Applicare le leggi dei gas perfetti.
- Applicare la legge di Coulomb.
- Calcolare campo e potenziale elettrico per semplici distribuzioni di carica.
- Calcolare la capacità di un condensatore piano.
- Schematizzare un circuito elettrico.
- Collegare strumenti di misura.
- Applicare le leggi di Ohm e risolvere circuiti elementari.
- Calcolare intensità del campo magnetico per un filo rettilineo indefinito.

CAPACITÀ:

- Determinare la temperatura di equilibrio di corpi a temperature diverse.
- Riconoscere e distinguere i materiali in relazione al coefficiente di dilatazione termica.
- Valutare analogie e differenze tra campo gravitazionale e campo elettrico.
- Individuare i collegamenti in serie e in parallelo di condensatori
- Analizzare gli effetti della corrente elettrica (chimico, termico e magnetico).
- Valutare il consumo energetico di alcuni utilizzatori.
- Definire analogie e differenze tra campo gravitazionale e campo magnetico.

1. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- Unità didattiche e/o
- Moduli e/o
- Percorsi formativi ed
- Eventuali approfondimenti

U.D. – Modulo – Percorso Formativo – approfondimento	Periodo / ore
RIPASSO Misure ed errori: misure dirette, indirette e ripetute. Statica: equilibrio del punto materiale e del corpo rigido	Settembre
RIPASSO IL MOTO Descrizione di un movimento: spostamenti e posizioni, traiettoria, sistemi di riferimento. Velocità istantanea e velocità media. Moto rettilineo uniforme: grafici spazio-tempo e velocità-tempo, legge oraria. Dipendenza lineare. Concetto di accelerazione. Moto uniformemente accelerato: grafici velocità-tempo e spazio-tempo, legge oraria e legge della velocità. Proporzionalità quadratica. Calcolo dello spostamento dal grafico velocità-tempo (metodo delle aree).	Ottobre – Novembre
ENERGIA E LAVORO Lavoro di una forza costante. Lavoro motore e lavoro resistente. Rendimento. Forme di energia. Trasformazioni e trasferimenti di energia. Energia cinetica, teorema dell'energia cinetica. Energia potenziale gravitazionale. Forze conservative e forze dissipative. Lavoro di una forza variabile. Energia elastica. Trasformazioni di energia meccanica.	Dicembre – Prima metà di Gennaio
ENERGIA INTERNA Trasformazione di energia meccanica in energia termica (interna). Energia interna. Calore e lavoro come forme di energia. Equivalenti meccanico della caloria, esperimento di Joule. Estensione del principio di conservazione dell'energia ai sistemi non isolati. Temperatura e scale termometriche. Dilatazioni termiche. Calore specifico. Capacità termica. Quantità di calore scambiata da un corpo. Equilibrio termico, temperatura di equilibrio.	Seconda metà di Gennaio - Febbraio

<p>ELETTROSTATICA</p> <p>Fenomeni di elettrizzazione: elettrizzazione per strofinio, contatto, induzione; conduttori e isolanti. Carica elettrica e sua conservazione, legge di Coulomb (richiami alla legge di gravitazione universale); costante dielettrica assoluta e relativa; distribuzione delle cariche sulla superficie dei conduttori: potere delle punte e schermi elettrostatici. Polarizzazione.</p> <p>Campo elettrico e sua rappresentazione mediante le linee di forza.</p> <p>Potenziale elettrico, differenza di potenziale, relazione tra campo elettrico e d.d.p.</p> <p>Campo elettrico uniforme, differenza di potenziale nel campo elettrico uniforme.</p> <p>Capacità elettrica, condensatore piano.</p>	<p>Marzo</p>
<p>LA CORRENTE ELETTRICA CONTINUA</p> <p>Corrente elettrica, intensità della corrente elettrica. Effetti principali della corrente elettrica.</p> <p>Circuiti elettrici. Strumenti elettrici.</p> <p>Prima e seconda legge di Ohm.</p> <p>Collegamenti di resistori in serie ed in parallelo, resistenza equivalente.</p> <p>Energia elettrica e potenza elettrica, effetto Joule.</p>	<p>Aprile - Maggio</p>
<p>IL CAMPO MAGNETICO</p>	<p>Giugno</p>
<p>2. METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro processi individualizzati, attività di recupero- sostegno e integrazione, ecc.):</p> <p>Metodologia: previsti tre momenti fra loro interdipendenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elaborazione teorica che, a partire dalla formulazione di alcune ipotesi o principi, deve gradualmente portare l'allievo a comprendere come si possa interpretare e unificare un'ampia classe di fatti empirici e avanzare possibili previsioni; • realizzazione di esperimenti da parte del docente e degli allievi, singolarmente o in gruppo, secondo un'attività di laboratorio variamente gestita; • applicazione dei contenuti acquisiti attraverso esercizi e problemi che non devono essere intesi come un'automatica applicazione di formule, ma come un'analisi critica del particolare fenomeno studiato, e come uno strumento idoneo ad educare gli allievi a giustificare logicamente le varie fasi del processo di risoluzione. 	

<p>3. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):</p> <p>Strumenti: aula di laboratorio, attrezzature di laboratorio, libro di testo, appunti, supporti audiovisivi ed informatici;</p> <p>TESTO IN ADOZIONE: G. Ruffo Lezioni di Fisica Ed. Zanichelli</p>

<p>4. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA DA UTILIZZARE</p> <p>Specificare (prove scritte, verifiche orali, test aggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):</p> <p>Gli strumenti di valutazione consisteranno in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - interrogazioni scritte con questionari a risposta multipla e a risposta aperta, esercizi di riepilogo e problemi per gruppi d'argomenti; - prove orali; - interventi e partecipazione durante il lavoro in classe o in laboratorio; - prove di laboratorio; - tenuta del quaderno di teoria e di laboratorio
--

Firma del Docente

.....

Convento G. Carlo