

## PROGRAMMA di INGLESE

**Classe: 3<sup>a</sup> ELN (Elettronica)**  
**A.S. 2012/13**

Dopo una revisione del programma di base del biennio, soprattutto dell'uso dei tempi verbali del Presente, Passato e Futuro, che ha impegnato la classe fino a metà ottobre, dal libro di testo:

**MOVING UP intermediate**, ed. Blackcat (con uso del Digital Book per ascolti e Video), sono state svolte 6 Unità Didattiche, di cui 2 nel trimestre e 4 nel pentamestre:

- **Unit 1**  
*Grammar:* Present Simple and continuous; Present Perfect Simple; Phrasal verbs; State verbs;  
*Vocabulary:* Work and jobs; Make, do, have;  
*Communication:* talk about daily routines, describing jobs; job interviews  
*Reading:* "The model millionaire" by O. Wilde.
- **Unit 2**  
*Grammar:* Pres. Perfect Simple vs Simple Past; Present Perfect Continuous, Pres. Perfect Contin. vs Pres. Perfect Simple; ever, never, just, already, yet; since/for;  
*Vocabulary:* Communication and Technology  
*Communication:* Getting technical support; talk about networking.
- **Unit 3**  
*Grammar:* Tempi narrativi (Past simple, past continuous, past perfect); espressioni di tempo passato; used to;  
*Vocabulary:* Sciences and discoveries; verbi frasali collegati con "travel";  
*Communication:* Booking a journey.  
*Reading:* "Treasure island" by R.L. Stevenson.
- **Unit 4**  
*Grammar:* Modal verbs of advice (should, ought to, had better), obligation and permission; Uso di "Make, Let, Be allowed to";  
*Vocabulary:* Word building; Environment; Forms of protest;  
*Communication:* Holding a meeting.
- **Unit 5**  
*Grammar:* aggettivi in "-ed/ -ing"; Domande dirette e indirette;  
*Vocabulary:* Describing people; "get" + aggettivi;  
*Communication:* Asking for information.  
*Reading:* "Twelfth night" by W. Shakespeare.
- **Unit 6**  
*Grammar:* Future tenses( Present simple, Present continuous, Be going to, Will) First conditional  
*Vocabulary:* Migration;  
Confusing words (Funzioni e differenze fra aggettivi, sostantivi e verbi)

Di tutte le unità didattiche sono stati svolti gli esercizi, anche dalla sezione **Workbook**, e le attività delle sezioni **Revision** ed **Extension**. Alcuni esercizi sono stati svolti su fotocopie fornite dall'insegnante.

**Argomenti di inglese tecnico** (in fotocopie):

The atom and current electricity (vocabulary and exercises)

**CLIL Science** : Ecosystems, Photosynthesis, The food chain, The water cycle, The carbon cycle, Oceans; Global warming

Gli studenti devono essere in grado di applicare le regole grammaticali, gestire tutte le funzioni comunicative sviluppate e di conversare con l'insegnante su quanto sopra per dimostrare "fluency", correttezza grammaticale, coerenza e quantità e qualità di vocabolario acquisito.

Per le vacanze estive i ragazzi dovranno leggere il libro "The strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde" di R. L. Stevenson contenuto nel Digital-book e svolgere tutti gli esercizi.

*Pisa, 6 giugno 2013*

**Docente:**  
*Prof.ssa Barbara Licheri*

Classe III ELN  
PROGRAMMA di ITALIANO  
Anno sc. 2012- 2013  
Docente : COMITE IRENE

*Libro di testo: M Sambugar- G. Salà LETTERATURA + vol. 1 Dalle origini all'età della Controriforma, La Nuova Italia, Ed. mista.*

*Unità 1 la cultura medioevale*

*La nascita di una nuova civiltà :  
Dalla cultura classica alla cultura cristiana.  
Dal latino alle lingue volgari.*

*Unità 3 La letteratura cortese*

*La società cortese  
la civiltà cortese: i centri francesi e l'Europa..  
La lirica provenzale.  
Il romanzo cortese: cenni.*

*Unità 4 la poesia italiana tra Duecento e Trecento*

*La poesia lirica: la scuola siciliana, la poesia siculo -toscana, il "dolce stil novo"  
Jacopo da Lentini, Rime, "Amor è uno desio che ven da core"  
Guido Guinizzelli, Rime, "io voglio del ver la mia donna laudare"  
G. Guinizzelli *Al cor gentil rempaira sempre amore*- lettura e analisi della prima strofa  
Guido Cavalcanti, Rime, "Voi che per gli occhi mi passaste 'l core*

*Unità 5 DANTE ALIGHIERI*

*La vita, le opere in volgare, le opere in latino  
Dagli esordi al Poema.  
Testi: .dalle Rime ( la struttura pag 198) "Guido io vorrei che tu e Lapo ed io"  
Vita Nova: la struttura e i modelli, il significato dell'opera e le liriche della Vita nova.  
Testi: *Il saluto di Beatrice*, pag.224-225; *Lode di Beatrice*, Tanto gentile e tanto onesta pare, pag 240-41*

*M Sambugar- G. Salà LETTERATURA + Antologia della Divina Commedia da pag 3 a pag 12:*

*Dante e il poema sacro: il titolo, i contenuti, la struttura;  
i percorsi tematici della Commedia:  
la riflessione etico- religiosa, la corruzione della Chiesa;  
la riflessione politica, il ruolo dell'impero e le lotte civili in Italia.  
Il significato dell'opera*

.

*Testi: lettura integrale dei canti: dell' INFERNO I, III, V, VI, riassunto del VII, VIII e IX, analisi del X. XIII fino al verso 108, XXVI dal v. 21 alla fine; canto XXXIII dal v. 1 al 90..*

*PURGATORIO : canti I, l'invettiva di Sordello contro l'Italia, canto VI.*

*unità 7 L'autore FRANCESCO PETRARCA*

*La vita, le opere, il pensiero, la poetica*

*Petrarca primo umanista: cenni sulle opere in latino etico- religiose, De vita solitaria, Secretum. il pensiero e la poetica.*

*CANZONIERE: il titolo e la struttura, i temi, la figura di Laura, lo stile.*

*Testi:                   Voi che ascoltate in rime sparse il suono  
                          Era il giorno ch'al sol si scoloraro  
                          Solo e pensoso i più deserti campi  
                          Pace no trovo, et non ò da far guerra  
                          La vita fugge et non s'arresta un'ora*

*Unità 8 di GIOVANNI BOCCACCIO e il DECAMERON*

*La vita, il pensiero e la poetica.*

*Decameron: il titolo e l'ambientazione; struttura, temi e stile.*

*Testi: dal Decameron: "Umana cosa è aver compassione degli afflitti";  
L' "orrido cominciamento".*

*dalla seconda giornata la novella Abram Giudeo*

*dalla seconda giornata           "     Landolfo Rufolo*

*"                   "                   "                   Andreuccio da Perugia     "*

*"     quarta     "                   "                   Lisabetta da Messina*

*"     quinta     "                   "                   Nastagio degli Onesti*

*Unità 9 Umanesimo e Rinascimento*

*Il tramonto del Medioevo,*

*l'Umanesimo,*

*il Rinascimento fino a pag. 571*

*dall' unità 10 Il poema cavalleresco, pag. 6607-608.*

*Unità 11 LUDOVICO ARIOSTO e L'ORLANDO FURIOSO*

*La vita, il pensiero, la poetica*

*Orlando Furioso: la genesi e le fonti;*

*la trama del Poema: i tre filoni narrativi*

*l'ambientazione e i temi principali.*

*Testi: proemio e antefatto; La fuga di Angelica fino all'ottava n.45*

*Orlando pazzo per amore, ottave 100-136.*

**PROGRAMMA DI COMPLEMENTI DI MATEMATICA ANNO 2012/13  
CLASSE 3 ELETTRONICA**

**1. Funzioni**

- 1.1 Relazioni tra insiemi .
- 1.2 Funzioni tra insiemi. Funzioni numeriche.
- 1.3 Dominio e codominio. Grafico di una funzione.
- 1.4 Funzioni iniettive , suriettive, biunivoche. Funzioni invertibili. Come si determina la funzione inversa.
- 1.5 Determinazione del dominio e codominio di semplici funzioni razionali intere e fratte.

**2. Funzione esponenziale e logaritmica.**

- 2.1 Potenze con esponente reale.
- 2.2 Funzione esponenziale. Grafici
- 2.3 Funzione logaritmica. Grafici
- 2.4 Proprietà dei logaritmi.
- 2.5 Logaritmi in base 10 e logaritmi in base e. Formula del cambiamento di base.
- 2.6 Esercizi di applicazione.
- 2.7 Equazioni esponenziali immediate e risolubili con variabile ausiliaria ( prevalentemente riconducibili al secondo grado)
- 2.8 Equazioni logaritmiche immediate, riconducibili al secondo grado.

L'insegnante

Gli alunni

Patrizia Gagliardi

**ANNO SCOLASTICO 2012-13**

**MATERIA: STORIA**

**CLASSE: III ELN**

Docente: Franco Fiorentino

## **PROGRAMMA SVOLTO**

Libro di testo: Dialogo con la storia e l'attualità 1 A. Brancati, T. Pagliarini, La Nuova Italia

### **L'Alto Medioevo: civiltà e cultura:**

- Distinzione tra Alto e Basso Medioevo. L'inizio dell'età medievale.
- L'Occidente romano-germanico
- L'origine del potere temporale della Chiesa e la rinascita dell'Impero
- Società ed economia: il feudalesimo
- Lo scontro tra papato e impero

### **La rinascita dopo il Mille:**

- Una felice spirale produttiva
- Dalle campagne alle città
- Il risveglio culturale tra XI e XII secolo
- Ascesa e declino delle repubbliche marinare

### **La lotta fra papato e impero e le crociate:**

- La decadenza della Chiesa e l'esigenza di una riforma religiosa
- La lotta per le investiture
- Le crociate
- Oltre i confini dell'Europa

### **Un nuovo organismo politico: il COMUNE:**

- Origine ed evoluzione politica dei Comuni
- Organizzazione sociale ed economica dei comuni italiani
- Lo scontro tra i Comuni e l'Impero

-I Normanni nell'Italia meridionale

### **Il declino dei poteri universali:**

-Il pontificato di Innocenzo III

-La guerra santa contro gli eretici e l'Inquisizione

-Gli ordini mendicanti

-L'ascesa delle monarchie nazionali; La Magna Charta Libertatum

-La politica imperiale di Federico II

-L'Italia meridionale fra Angioini e Aragonesi

-Bonifacio VIII e lo scontro con la monarchia di Francia

-Il declino dell'Impero

### **La crisi del Trecento:**

-L'Europa devastata dalla peste

-Malattia ed emarginazione, indicatori di disagi sociali

-Il collasso dell'economia europea

-I movimenti di protesta e la crisi del feudalesimo nelle campagne

### **Le monarchie nazionali e le nuove frontiere dell'Europa:**

-Francia e Inghilterra nella guerra dei Cent'anni (1337-1453)

-Il rafforzamento delle monarchie nazionali in Francia e in Inghilterra

-La Spagna verso l'unificazione

-L'Europa orientale e la Russia

-L'espansione dell'impero ottomano e la caduta di Costantinopoli (1453)

### **L'Italia e il papato tra il XIV e XV secolo:**

-L'Italia centro-settentrionale: dal Comune alla Signoria

-Il ducato di Milano dai Visconti agli Sforza

-Le repubbliche di Genova e di Venezia e il ducato di Savoia

-Firenze dal Comune alla Signoria dei Medici

-Lo Stato della Chiesa e il Grande Scisma d'Occidente

-L'Italia meridionale sotto gli Aragonesi

-L'Italia contesa da Francia e Spagna

**L'età umanistico-rinascimentale:**

-Nuovi valori, nuova visione del mondo

-La centralità dell'uomo

-Lorenzo Valla e la filologia

-Pico della Mirandola e la "dignità dell'uomo"

**La Riforma protestante e la Controriforma:**

-Fattori politici, economici e religiosi alla base della Riforma

-Martin Lutero e la rottura con la Chiesa di Roma

-La concezione pessimistica dell'uomo; il principio della "giustificazione per sola fede", il principio del "libero esame"

-Ribellioni sociali, economiche e religiose

-Zwingli e Calvino; la dottrina della predestinazione

-La nascita della Chiesa anglicana

-Dalla "Riforma cattolica" alla Controriforma

L'insegnante

Gli studenti



**PROGRAMMA DI MATEMATICA ANNO 2012/13  
CLASSE 3 ELETTRONICA**

**1. Ripasso concetti fondamentali del biennio:**

- 1.1: Equazioni di 1° grado, sistemi di 1° grado, equazioni di 2° grado, sistemi di 2° grado.
- 1.2: Radicali (prevalentemente quadratici)
- 1.3: Teoremi di Pitagora e di Euclide :applicazioni.
- 1.4 :Circonferenza: proprietà angolari, poligoni inscritti e circoscritti.

**2. Geometria analitica:**

- 2.1 Distanza tra due punti nel piano cartesiano.  
Coordinate del punto medio di un segmento.

2.2 **La retta** nel piano cartesiano:

- a) equazioni delle rette parallele agli assi
- b) equazione della retta passante per l'origine.
- c) equazione della retta in seguito alla traslazione del vettore  $v=(0,q)$
- d) analisi delle equazioni  $y=mx+q$  e  $ax+by+c=0$
- e) condizione di parallelismo
- f) condizione di perpendicolarità
- g) coefficiente angolare di una retta passante per due punti assegnati
- h) equazione della retta passante per due punti
- i) equazione della retta passante per un punto e di dato coefficiente angolare
- l) posizione reciproca di due rette e loro intersezione.
- m) distanza di un punto da una retta.
- n) fascio di rette parallele
- o) fascio di rette per un punto
- p) significato trigonometrico del coefficiente angolare.
- q) esercizi e problemi di applicazione dei precedenti contenuti.

2.3 **La parabola**

- a) La parabola come luogo geometrico
- b) Equazione cartesiana della parabola avente fuoco in  $(0,c)$  e direttrice  $y=-c$ .
- c) Analisi dell'equazione  $y=ax^2$ : grafico, coefficiente di concavità, vertice, asse di simmetria, fuoco, direttrice
- d) come si trasforma l'equazione  $y=ax^2$  in seguito ad una traslazione; analisi di  $y=ax^2+bx+c$ : grafico, coordinate del vertice, fuoco, direttrice, asse di simmetria.
- e) Posizione reciproca tra retta e parabola: retta tangente, secante, esterna
- f) Parabola per tre punti assegnati, per due punti di cui uno è il vertice e per due punti nota l'equazione dell'asse di simmetria.
- g) Problemi di applicazione dei precedenti contenuti

**3. Trigonometria**

- 3.1 Angoli, archi e loro misura (grado sessagesimale, radiante)
- 3.2 Angoli orientati e loro misura.
- 3.3 Circonferenza goniometrica. Seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante di un angolo orientato e loro variazione.
- 3.4 Funzioni goniometriche di angoli particolari ( $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ$ )
- 3.5 Relazione fondamentale
- 3.6 Espressione delle funzioni goniometriche di un dato angolo mediante una sola di esse.
- 3.7 Angoli associati (complementari, supplementari, che differiscono di  $180^\circ$ ,

esplementari, opposti) e loro funzioni goniometriche. Riduzione al primo quadrante.

3.8 Formule goniometriche: di addizione e sottrazione, di duplicazione e di bisezione.

3.9 Grafici delle funzioni goniometriche  $y = \sin x$ ,  $y = \cos x$ ,  $y = \tan x$  e come si modificano in seguito a traslazioni, contrazioni e dilatazioni.

3.10 Relazioni tra gli elementi di un triangolo rettangolo.

**3.11** Teorema della corda

**3.12** Teorema dei seni (o di Eulero)

3.13 Teorema di Carnot.

3.14 Problemi relativi alla risoluzione di triangoli rettangoli e qualunque.

L'insegnante

Gli alunni

Patrizia Gagliardi