



. CLASSE 1F

PROGRAMMA ANNO SCOLASTICO 2018/2019

Docente Prof. Francesco Sardella

PROGRAMMA SVOLTO

DIRITTO

Il Diritto e le sue fonti

1. Il Diritto e la norma giuridica.
2. Le fonti del Diritto.
3. L'interpretazione delle norme giuridiche.

Il rapporto giuridico

1. Che cos'è il rapporto giuridico.
2. Le situazioni soggettive.
3. I soggetti: le persone fisiche.
4. I soggetti: le persone giuridiche.
5. I beni.

Lo Stato

1. Introduzione allo Stato.
2. La nascita dello Stato Moderno.
3. Le vicende dello Stato italiano.
4. Elementi costitutivi dello Stato.
5. La Costituzione Italiana: principi fondamentali.

ECONOMIA

L'attività economica

1. Fondamenti dell'attività economica.
2. I bisogni economici.
3. I beni economici.
4. I soggetti economici.



## DISCIPLINA DI: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

CLASSE 1F

A.S. 2018/19

Prof. Mario Zambardino

### Contenuti Didattici

<b>Modulo 1 (Potenziamento fisiologico della resistenza)</b>	<i>Capacità di protrarre un'attività fisica nel tempo senza che diminuisca l'intensità del lavoro.</i>
<b>Modulo 2 (Incremento delle capacità coordinative)</b>	<i>Organizzare, regolare e controllare il movimento del corpo nello spazio e nel tempo per raggiungere un obiettivo motorio complesso.</i>
<b>Modulo 3 (Potenziamento muscolare)</b>	<i>Potenziamento muscolare generale, con particolare riferimento ai muscoli addominali e arti superiori.</i>
<b>Modulo 4 (Incremento della mobilità articolare)</b>	<i>Compiere movimenti di grande ampiezza, sfruttando al massimo l'escursione fisiologica delle articolazioni.</i>
<b>Modulo 5 (Giochi sportivi di squadra)</b>	<i>Conoscenza ed elaborazione dei fondamentali individuali e di squadra.</i>
<b>Modulo 6 (Parte teorica)</b>	<i>Conoscenza di base degli argomenti trattati nelle dispense online e loro eventuale rielaborazione.</i>

### Testo in adozione

Nessun testo adottato. Per la parte teorica della materia gli alunni utilizzano le dispense messe a disposizione nel sito dell'Istituto.

Prato, 10 giugno 2019

Prof. Mario Zambardino



## DISCIPLINA DI FISICA

CLASSE 1F

A.S. 2018/19

Prof. Giacomelli Filippo

### Contenuti Didattici

MODULO	UNITA'	ARGOMENTI	
GRANDEZZE FISICHE E MISURE	La misura e gli errori	Le grandezze fisiche	
		La misura	
		L'unità di misura	
		Sistema Internazionale	
		Grandezze fondamentali e derivate	
		Lunghezze e volumi	
		Massa e peso	
		Densità	
		Notazione scientifica	
		L'incertezza di una misura: errori sistematici e accidentali	
		Errore di sensibilità	
		Misure ripetute e media aritmetica	
		Errore assoluto ed errore relativo percentuale	
		Le grandezze vettoriali	Le grandezze vettoriali
Somma di vettori: metodo punta-coda e regola del parallelogramma			
Le forze: effetti statici e dinamici			
Deformazioni elastiche: legge di Hooke			
Misura delle forze dinamometro; unità di misura			
LE FORZE E L'EQUILIBRIO	L'equilibrio dei corpi solidi	La forza di attrito	
		Equilibrio di un punto materiale	
		Equilibrio sul piano inclinato	
		Corpo rigido	
		Effetto di rotazione delle forze: momento	
		Vincoli e reazioni vincolari	
		Condizioni di equilibrio	
	Le leve		
	L'equilibrio dei fluidi	L'equilibrio dei fluidi	I fluidi e le loro proprietà
			La pressione
			Principio di Pascal e applicazioni
			Pressione idrostatica: legge di Stevin e conseguenze
			Principio di Archimede e condizioni di galleggiamento
			Pressione atmosferica ed esperimento di Torricelli
Varie unità di misura della pressione			



Unione Europea

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020  
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione e lo Sviluppo delle  
Risorse Umane, Alleanza e Orientamento  
Estraneo (Ministero per gli Affari Esteri e lo Sviluppo  
Scienze) e per la gestione dei Fondi Strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV



Manutenzione e Assistenza Tecnica - Grafico Pubblicitario  
*I.P. "Guglielmo Marconi"*  
di Prato



LABORATORIO	Misure di lunghezza e massa e calcolo di volumi e densità (uso del calibro).
	Regola del parallelogramma per le forze.
	Legge di Hooke
	Piano inclinato
	Equilibrio di un'asta rigida vincolata
	La Spinta di Archimede

## Testo in adozione

Dispense

Prato, 11 giugno 2019

**Il docente**

\_\_\_\_\_

**I rappresentanti degli studenti**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**DISCIPLINA: GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA**

**CLASSE 1 F**

**A.S. 2018/19**

**Prof.ssa Elisabetta Rizzuto**

Contenuti Didattici Svolti

<b>PARTE TEORICA</b>	
<b>MODULI</b>	<b>ARGOMENTI</b>
<b>UdA – 1</b>	
<b>Il Pianeta Terra</b>	Il planisfero
	I paralleli e i meridiani
	La latitudine e la longitudine
	I fusi orari
<b>UdA – 2</b>	
<b>Le carte geografiche</b>	Le tipologie di carte geografiche
	Le scale di riduzione
	Il contenuto delle carte geografiche
	Le carte tematiche
<b>UdA – 3</b>	
<b>Le nuove tecnologie</b>	Gli strumenti per la geografia
	Le immagini satellitari
	Il GIS
	IL GPS
<b>UdA – 4</b>	
<b>I dati statistici</b>	Tipologie di dati statistici
	I censimenti e i dati demografici
	La rappresentazione dei dati
	Dati economici: PIL e PIL procapite
	I settori economici

<b>UdA – 5</b>	
<b>Il clima</b>	I fattori climatici
	Differenza tra clima e meteo
	Global warming
	Gli ambienti climatici
	Il clima in Italia

<b>UdA – 6</b>	
<b>L'Italia</b>	L'Italia fisica
	L'Italia politica
	Elementi storico politici
	Le attività economiche più importanti

**PARTE LABORATORIALE**

<b>UdA – 1</b>	
<b>Il Pianeta Terra</b>	Esercitazione: come trovare le coordinate geografiche
	Esercitazioni sul calcolo dei fusi orari
<b>UdA – 2</b>	
<b>Le carte geografiche</b>	Laboratorio di gruppo su carta geografica muta
<b>UdA – 4</b>	
<b>I dati statistici</b>	Esercizio: rappresenta i dati dalla tabella all'istogramma e
<b>UdA – 5</b>	
<b>Il clima</b>	Global warming: ricerca su come ridurre il nostro impatto
	Gli ambienti climatici: esercitazione sulla mappa tematica del libro
<b>UdA – 6</b>	
<b>L'Italia</b>	L'Italia politica: le regioni e i capoluoghi di regione

**Testo in adozione**

**Geostart - Vol. U. - Autore: GEOIDEA - Editore: DE AGOSTINI - 9788851120221**

**PRATO, 3 giugno 2019**



## DISCIPLINA DI LINGUA INGLESE

**CLASSE I F**

**A.S. 2018/19**

**Prof.ssa Alessandra Gerocarni**

Contenuti Didattici Svolti

### **Modulo 0: Welcome**

#### **Lessico:**

- Countries and nationalities;
- Classroom objects;
- Prepositions of place.

#### **Strutture grammaticali:**

- Present simple of *be*;
- Imperatives;
- Can;
- Subject and object pronouns;
- This / that / these / those.

### **Modulo 1: Useful things**

#### **Lessico:**

- Everyday objects;
- Adjectives.

#### **Strutture grammaticali:**

- Have got;
- There is / there are;
- Plural nouns;
- Possessive adjectives;
- Indefinite article a / an;
- Some and any.

### **Modulo 2: Having fun**

#### **Lessico:**

- Hobbies and free time activities.



### Strutture grammaticali:

- Present simple;
- Adverbs of frequency;
- Prepositions of time;

## Modulo 3: Money and how to spend it

### Lessico:

- Shops;
- Clothes.

### Strutture grammaticali:

- Present continuous;
- Present simple vs present continuous;
- Verbs of perception;
- State verbs.

## Modulo 4: Food for life

### Lessico:

- Food and drink;

### Strutture grammaticali:

- Countable and uncountable nouns;
- Much / many / a lot of / lots of;
- Too many / too much / (not) enough;

## Modulo 5: Family ties:

### Lessico:

- Family members;

### Strutture grammaticali:

- Possessive adjectives and pronouns;
- Whose and possessive's;
- Infinitive of purpose;
- Past simple di *be*;





## Modulo 6: House and Home

### Lessico:

- Parts of the house and furniture.

### UDA: *Esprimiamoci con i numeri e con i grafici: l'infografica.*

Stesura relazione in lingua inglese.

### Testo in adozione:

“GET THINKING”, Volume 1, Puchta H., Stranks J. & Jones P. with Kennedy C. & Gregson L., Cambridge, ISBN: 978-11-075-1685-4

**PRATO, martedì 11 giugno 2019**

FIRMA DOCENTE

\_\_\_\_\_

FIRMA ALUNNI

\_\_\_\_\_

DISCIPLINA DI LABORATORI TECNOLOGIO EDESERCITAZIONI

PROF. Riccardo Rinaldi

CLAS511" f

A. S 2018/19

### Elementi di antinfortunistica

Infortuni e malattie  
 Sicurezza sul lavoro  
 Legislazione antinfortunistica  
 Segnaletica antinfortunistica  
**Dispositivi di protezione individuale**  
 Rischio elettrico

### Contenuti Didattici Svolti - Parte elettrica

MODULI	ARGOM ENn
Sicurezza	Norme di sicurezza negli impianti elettrici civili, Interruttori differenziali, interruttori magnetotermici, impianto di terra.
Apparecchi elettrici	Interruttori, deviatore, Invertitore, prese, pulsanti, relè interruttore, multimetro.
Progettazione su cartaceo di un impianto elettrico	Disegno degli apparecchi più importanti, simboli elettrici, simboli topografici, funzionali, multifnari. Comando, schema topografico, schema di principio, schema multifilare di semplici impianti elettrici.

**Montaggio su pannelli didattici di semplici Impianti elettrici**

**Montaggio del seguente Impiant:**

- Comando di un punto luce da un posto
  - Comando di un punto luce da due posti
  - Comando di due punti luce in *serie* e in parallelo da due posti
  - Comando di punti luce da tre posti
  - Comando di 2 punti luce con 2 Interruttori presa da IOA e 1 da 16"
  - Comando di più lampade in parallelo da "n" pulsanti mediante relè interruttore
  - Progetto di impianto elettrico di una cucina; l'impianto deve prevedere:
    - A) un punto luce centrale comandato da tre posti.
    - B) un punto luce a parete comandato da due pulsanti con relè
    - C) tre prese da 16A
    - O) due prese da IOA
- Il progetto *deve* prevedere anche la protezione di un differenziale e di due magnetotermici: uno per la linea a IOA e uno per la linea da 16A e inoltre *deve* indicare il colore del 111 e la loro sezione

CLASSI 1° F

A.S. 2018/19

**Contenuti Didattici Svolti - Parte meccanica**

MODULI	ARGOMENTI
<b>Sicurezza</b>	Segnaletica antinfortunistica; Sicurezza nell'attività lavorativa
<b>Strumenti di misura</b>	Calibro;
<b>Processi caratteristici della meccanica</b>	Le lavorazioni: generalità; Lavorazioni al banco; Tracciatura; Limatura; Controllo della superficie lavorata; foratura; Taglio a mano mediante seghetto
<b>Ciclo di lavorazione</b>	Limatura; tracciatura; foratura: taglio a mano con seghetto
<b>Lavorazioni al Banco</b>	Realizzazione squadretta partendo da un pezzo metallico di forma rettangolare.

Luogo e Data

PRATO, domenica 2 giugno 2019

Firma

Riccardo Rinaldi





## DISCIPLINA: Matematica

CLASSE 1F

A.S. 2018/2019

Prof. Leonardo Banchini

### Contenuti Didattici

#### Modulo 1: Insiemi numerici e calcolo

**Numeri Naturali.** Rappresentazione grafica. Le operazioni: addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e relative proprietà. L'elevamento a potenza: operazioni tra potenze; proprietà delle potenze. Multipli e divisori di un numero. Numeri primi. M.C.D. e m.c.m. di due o più numeri naturali. Espressioni numeriche.

**Numeri Interi Relativi.** Ampliamento ai numeri Interi Relativi e loro rappresentazione grafica. Numeri concordi e discordi. La somma algebrica e le sue proprietà. Gli opposti. La moltiplicazione e la divisione. L'elevamento a potenza.

**Numeri Razionali.** Ampliamento ai numeri Razionali Assoluti e Relativi: definizione e interpretazione grafica. Operazioni e proprietà. Le proporzioni. Numeri opposti e reciproci. Elevamento a potenza e potenze con esponente intero negativo. Espressioni numeriche.

#### Modulo 2: Il calcolo letterale

**Monomi.** Generalità. Grado di un monomio relativo o complessivo. Monomi simili. Operazioni tra monomi: somma algebrica, moltiplicazione, divisione ed elevamento a potenza tra due o più monomi.

**Polinomi.** Generalità. Grado di un polinomio. Calcolo del valore di un polinomio per valori assegnati delle variabili. Operazioni: somma algebrica, prodotto tra un monomio e un polinomio, prodotto tra polinomi. I prodotti notevoli: quadrato di un binomio, somma per differenza. scomposizione di un polinomio: raccoglimento a fattore totale; riconoscimento di un prodotto notevole.

#### Modulo 3: Equazioni

**Equazioni di primo grado.** Definizione di equazione. Equazioni equivalenti. Principi di equivalenza delle equazioni. Risoluzione di equazioni di primo grado ad un'incognita.

#### Modulo 4: Statistica

Generalità, carattere qualitativo e quantitativo. Frequenza assoluta, distribuzione di frequenza, distribuzione per classi. Frequenza relativa e percentuale. Frequenza cumulata. Rappresentazione grafiche: diagramma a barre, diagramma circolare, diagramma cartesiano. Calcolo della media, mediana e moda.

**Testo in adozione:** Leonardo Sasso, "La matematica a colori" - Edizione Gialla per il primo biennio - Vol.1 Petrini Editore (DeA Scuola)- ISBN 9788849418880

Prato, 03 Giugno 2019

I rappresentanti degli studenti

L'insegnante



**. PROGRAMMA SVOLTO IN IF**

**CLASSI PRIME A.S. 2018/19**

**Prof.ssa GORI CARLA**

- 1) IL SISTEMA TERRA
  - a) Le scienze della Terra
  - b) Le sfere geochimiche
- 2) LA TERRA NELLO SPAZIO
  - a) Un sistema di corpi celesti attorno al Sole
  - b) Pianeti interni
  - c) Pianeti esterni
  - d) L'universo intorno a noi
  - e) La Luna satellite della Terra
- 3) LITOSFERA
  - a) Struttura interna della Terra
  - b) Minerali
  - c) Rocce
- 4) ATMOSFERA
  - a) Definizione e funzioni
  - b) Caratteristiche dell'atmosfera
  - c) Il tempo atmosferico
- 5) IDROSFERA
  - a) Definizione
  - b) Acque continentali
  - c) Acque oceaniche
- 6) INTRODUZIONE ALLA SCIENZA DELLA VITA
  - a) Il metodo scientifico
  - b) Definizione di organismo vivente e proprietà della vita
  - c) I Domini della vita e i cinque Regni della natura
- 7) LA CELLULA
  - a) Cellula procariote ed eucariote
  - b) Cellula animale e vegetale
  - c) Membrana cellulare e organuli cellulari
  - d) Organuli cellulari
  - e) Respirazione cellulare e fotosintesi



Firme rappresentanti di classe

Il Docente

-  
-

Prato il



a.a. 2018/2019

**Programma di Storia**

**Classe 1 F**

**Docente Prof.ssa Elena Guerrieri**

- Dal nomadismo alle civiltà urbane
- Le civiltà fluviali del Vicino Oriente
- Le civiltà del Mediterraneo
- Regni e imperi dell'Asia
- I Greci, un popolo di città

Prato, 7 giugno 2019  
Guerrieri

Prof.ssa E.

Rappresentanti di classe



DISCIPLINA DI TECNOLOGIA DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE

CLASSE 1 F MAN.

A.S. 2018/19

Prof. Aimone Luigi

Contenuti Didattici Svolti

PARTE TEORICA	
MODULI	ARGOMENTI
UdA 1	
Digitale e binario	Analogico e digitale
	Digitale e binario
	Codifica in bit o binaria
	Rappresentazione dei dati alfabetici
UdA 2	
Hardware e software	Il computer
	Il case e l'unità di elaborazione
	Il computer, una macchina aggiornabile
UdA 3	
Le parti che formano un computer	La scheda madre di un computer
	Come ragiona un computer
	Le memorie
	Il funzionamento di una CPU
UdA 4	
Le periferiche ed i tipi di computer	Le periferiche e le interfacce
	Le periferiche sono multimediali
	I tipi di computer
UdA 5	
Che cosa fa funzionare il tutto: il software	Il software
	I linguaggi di programmazione
	Il sistema operativo
	I 6 livelli di SO
UdA 6	
Le memorie	Tipi di memorie
	Caratteristiche delle principali memorie: RAM, ROM e HD
	Funzionamento memoria RAM
	Differenze fra le memorie
PARTE LABORATORIALE	
UdA 7	
Utilizziamo Windows: impariamo ad operare sui file	I file e le cartelle
	Muoversi tra le cartelle
	Selezionare i file
	Spostare e copiare i file





<b>UdA 8</b>	
<b>L'applicazione Word</b>	<i>Pagine, bordi, margini e rientri</i>
	<i>Caratteristiche di carattere, di pagina e di paragrafo</i>
	<i>Caratteristiche e posizionamento delle immagini</i>
	<i>Realizzazione di testi e ipertesti</i>
	<i>Creazione ipertesti con frame</i>
<b>UdA 9</b>	
<b>L'applicazione Excel</b>	<i>Caratteristiche delle celle e dei fogli di lavoro</i>
	<i>Le formule in Excel</i>
	<i>I grafici in Excel</i>
	<i>Realizzazione di alcuni fogli di lavoro</i>
<b>UdA 10</b>	
<b>L'applicazione PowerPoint</b>	<i>Creare presentazioni multimediali</i>
	<i>Inserimento, pulsanti azione, immagini, link</i>
	<i>Animazioni e transizioni</i>
	<i>Le presentazioni come ipertesto</i>

### Testo in adozione

Titolo: DATAG@ME TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE

Volume: Unico

Autori: CAMAGNI PAOLO, NIKOLASSY RICCARDO

Editore: HOEPLI

ISDN: 9788820383411

**PRATO, lunedì 3 giugno 2019**



# Contenuti Didattici Svolti

Anno scolastico 2018-2019

## Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica

Classe: 1F



## Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica – Anno 2018/19 – Contenuti didattici svolti

### **MODULO – 1: Materiale da disegno**

- a. Fogli, matite, squadre, compasso

### **MODULO – 2: Tecniche di rappresentazione grafica**

- a. Unità di misura e scale di rappresentazione
- b. Il metodo delle proiezioni ortogonali
- c. Proiezioni ortogonali di elementi geometrici e figure piane
- d. Proiezioni ortogonali di solidi e di gruppi di solidi

### **MODULO – 3: Strumenti di misura e controllo**

- a. Calibro a corsoio
- b. Micrometro

### **MODULO – 4: Materiali**

- a. Proprietà dei materiali: fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche
- b. Caratterizzazione dei materiali: prove di trazione, resilienza e durezza
- c. Materiali metallici: definizioni e caratteristiche generali

### **MODULO – 5: Infografica**

- a. Introduzione all'infografica
- b. Definizione di vari tipi di diagrammi e loro uso

## Esperienze pratiche

Durante le ore di compresenza con l'insegnante tecnico pratico, sono state eseguite le seguenti esperienze:

- A) Misurazioni in laboratorio con il calibro a corsoio ventesimale
- B) Misurazioni in laboratorio con il micrometro cinquantessimale
- C) Realizzazione di schizzi di oggetti reali partendo dal loro rilievo mediante calibro ventesimale.



## Strumenti di verifica e metodi di valutazione

L'attività didattica sarà effettuata in maniera diversificata attraverso le seguenti *modalità di lavoro*:

- Lezioni frontali;
- Attività sperimentali;

Le suddette modalità di lavoro saranno perseguite avvalendosi dei seguenti *strumenti di lavoro*:

- Lavagna tradizionale;
- Proiettore;
- Attrezzatura per il disegno.
- Calibri e micrometri

Per la valutazione ci si è avvalsi dei seguenti strumenti di verifica diversificati per tipologia di prova:

- PROVE SCRITTE: prove strutturate e semistrutturate ( a risposta aperta, a scelta multipla, vero/falso, a integrazione, ecc.), relazioni, esercizi di varia tipologia, soluzione di problemi o processi assegnati in forma chiusa e non;
- PROVE PRATICHE E GRAFICHE: prove pratiche e grafiche sperimentali o d'aula in dipendenza del fatto che gli argomenti trattati si prestino o meno all'adozione dell'una o dell'altra soluzione.

## Testo in adozione

Nuovo Lezioni di Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione Grafica

Edizione Openschool

Autori: Angelo Infussi, Andrea Chini, Carmelo Cammarata

Editore Ulrico Hoepli Milano

ISBN 978-88-203-6128-0

Prato, li 07/06/2019

*Il docente*

**Prof. Leonardo Papini**



*Programma di italiano A. S. 2018/2019*

**Classe I F**

*Grammatica*

- 1) *Suoni, segni e regole*
- 2) *L'articolo*
- 3) *Il nome*
- 4) *L'aggettivo*
- 5) *Il pronome*
- 6) *Il verbo*
- 7) *Le parti invariabili del discorso*
  
- 8) **Analisi grammaticale**

*Narrativa*

**1) Il testo narrativo**

- Fabula e intreccio
- Lo schema narrativo
- I personaggi
- Il punto di vista e la focalizzazione
- Il narratore interno, esterno e onnisciente
- La fiaba e la favola
- I generi letterari

**2) Il testo poetico**

- **Il genere epico**

- Il mito: geni e caratteristiche.
- La poesia epica omerica: l'*Iliade* e la guerra di Troia tra storia e leggenda.
- Lettura del proemio dell'*Iliade*
- L'epica latina e l'*Eneide*



- **Il genere lirico:**

- I tipi di versi (settenari e endecasillabi)
- Lo schema delle rime

### 3) Lessico e semantica

- Denotazione e connotazione
- Le figure retoriche

### *Produzione*

- Le fasi della scrittura: pianificazione, stesura, revisione
- Riflessione sugli errori più comuni
- Mappe concettuali e power point
- La parafrasi, il riassunto, la relazione
- Il testo informativo-espositivo, descrittivo, letterario e poetico

### Testi analizzati in classe:

Italo Calvino, *Marcovaldo al supermarket* p. 49  
 Omero, *Proemio, Iliade* p. 105  
 Esopo, *Il lupo e l'agnello* p. 127  
 Tolkien, *Il signore degli anelli* p. 273  
 Salinger, *L'anticonformismo del giovane Holden* p. 295  
 Leopardi, *L'infinito* p. 585  
 Serra, *Che cos'è la mafia*, p. 808



Testi in adozione:

P. Biglia, A. Terrile, *Prendere il largo*, Paravia

D. Cerrito, R. Messineo, *Grammatica sì*, Le Monnier Scuola

Prof.ssa Laura Pratesi