



# MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali – servizi sociosanitari – manutenzione ed assistenza tecnica

Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019824450 - fax 019825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019820584 - fax 019820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019804749 - fax 0198428454

E-mail: svis00600t@istruzione.it - segreteria@pec.mazzinidavinci.it - segreteria@mazzinidavinci.it

Web: mazzinidavinci.it - C.F. 80008010094

## PROGRAMMA SVOLTO

**ANNO SCOLASTICO: 2015/2016**

**MATERIA: Biologia**

**INSEGNANTE: Bergonzi Antonella**

**CLASSE: 2 E**

**SETTORE: Servizi**

**INDIRIZZO: Servizi commerciali curvatura pubblicitari**

**NUMERO ORE DI LEZIONE SVOLTE: 61**

**SUL NUMERO CONVENZIONALE DI ORE PREVISTE: 66 (33 settimane x 2 h settimanali)**

### MODULO 1

**Titolo: Le caratteristiche dei viventi**

#### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

La biologia: finalità, strumenti e metodo sperimentale

Che cos'è la vita? Esiste una possibile definizione?

Le principali caratteristiche degli esseri viventi (funzioni, composizione chimica e strutture)

Classificazione dei viventi in cinque regni

Nomenclatura binomia

Concetto di specie

Livelli di organizzazione dei viventi

Gli ecosistemi. Interazione tra fattori abiotici e biotici nell'ecosistema.

Le catene alimentari

Le interazioni tra gli organismi

### MODULO 2

**Titolo: L'unità dei viventi**

#### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

I virus: caratteristiche e ciclo di riproduzione

La cellula procariote e i batteri.

La cellula eucariote. Differenze tra cellule vegetali e animali.

Principali sostanze inorganiche ed organiche

Processi metabolici: respirazione cellulare e fotosintesi

### MODULO 3

**Titolo: Riproduzione cellulare ed Ereditarietà**

#### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

Il ciclo di vita di una cellula

Struttura e funzione della molecola di DNA e dei cromosomi

La riproduzione asessuata e sessuata

Le conseguenze delle mutazioni genetiche: tumori e malattie ereditarie. Prevenzione



# MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali – servizi sociosanitari – manutenzione ed assistenza tecnica

Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019824450 - fax 019825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019820584 - fax 019820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019804749 - fax 0198428454

E-mail: svis00600t@istruzione.it - segreteria@pec.mazzinidavinci.it - segreteria@mazzinidavinci.it

Web: mazzinidavinci.it - C.F. 80008010094

## MODULO 4

### Titolo: Il Sistema Uomo : Riproduzione

#### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

Le caratteristiche anatomiche e fisiologiche principali dell'apparato riproduttore

L'adolescenza e le problematiche relative alla sessualità

I principali metodi contraccettivi

Malattie a trasmissione sessuale e AIDS

## MODULO 5

### Titolo: Le funzioni fondamentali

#### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

L'apparato digerente e le sue funzioni.

Educazione alimentare.

L'apparato respiratorio e le sue funzioni.

I danni causati dal fumo.

L'apparato circolatorio e le sue funzioni

## MODULO 6

### Titolo: Meccanismi di controllo e comunicazione

#### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

Cenni su comunicazione nervosa e ormonale

Savona, 6 giugno 2016	Allievi _____ _____
-----------------------	---------------------------

Il docente _____	Per presa visione: Il Dirigente Scolastico _____
---------------------	--