



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE - IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE: MAZZOLARI ANTONIA

A.S: 2017/2018

DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI

CLASSE: 1 A LSA

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: Lo studio dei viventi	CONTENUTI: I livelli di organizzazione della vita. Le caratteristiche dei viventi. La teoria cellulare. L'omeostasi. I viventi sono frutto dell'evoluzione. Classificare i viventi. I virus e la loro caratteristiche. Il metodo scientifico.
TEMA: Gli ecosistemi del pianeta terra	CONTENUTI: I biomi terrestri: tundra, foresta boreale, foresta temperata sempreverde, foresta temperata decidua, deserto freddo, deserto caldo, macchia mediterranea, foresta pluviale tropicale. I biomi marini e di acqua dolce. La componente abiotica di un ecosistema: fattori chimici e fisici.
TEMA: Le comunità e le loro interazioni	CONTENUTI: La componente biotica di un ecosistema. I livelli trofici, le reti alimentari. Il flusso dell'energia e il riciclo della materia. I cicli biogeochimici: ciclo dell'acqua, ciclo dell'azoto, ciclo del carbonio, ciclo del fosforo, ciclo dello zolfo.
TEMA: Trasformazioni fisiche e chimiche della materia	CONTENUTI: La materia e le sue caratteristiche. Sistemi omogenei ed eterogenei. Le sostanze pure e i miscugli. I passaggi di stato. I principali metodi di separazione di miscugli. Trasformazioni fisiche e chimiche. Elementi e composti. La classificazione degli elementi
TEMA: Laboratorio	CONTENUTI: Norme di sicurezza di laboratorio. Preparazione di vetrini e osservazione al microscopio. Vetreria e strumenti del laboratorio chimico. Tecniche di separazione: filtrazione, centrifugazione, decantazione, evaporazione del solvente, distillazione, estrazione con solvente, cromatografia su carta.

Firma Docente _____

Data _____

Firma Delegati di classe _____

Data _____