



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

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://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:** G. BERNABE' G. BONFRISCO A.S: 2017/18

**DISCIPLINA:** IGIENE ANATOMIA FISILOGIA E PATOLOGIA

**CLASSE:** IV CHIMICA SAN ITARIO

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

<b>TEMA: L'APPARATO CARDIOVASCOLARE</b>	<b>CONTENUTI:</b> La struttura e l'organizzazione del cuore, Il flusso ematico nel cuore, Il battito cardiaco, Il ciclo cardiaco, I fattori che influenzano la frequenza cardiaca, La struttura e le funzioni dei vasi sanguigni, Il flusso ematico nei vasi sanguigni le vie di distribuzione del sangue, Il ruolo dell'apparato cardiovascolare.
<b>TEMA: IL SISTEMA LINFATICO E IMMUNITARIO</b>	<b>CONTENUTI:</b> I due tipi di immunità, Il sistema linfatico, L'immunità innata, L'immunità adattativa.
<b>TEMA: L'APPARATO RESPIRATORIO</b>	<b>CONTENUTI:</b> Le funzioni generali della respirazione, Gli organi dell'apparato respiratorio superiore, Gli organi dell'apparato respiratorio inferiore, La ventilazione polmonare, lo scambio dei gas, Il trasporto dei gas respiratori, il controllo della respirazione, Il ruolo dell'apparato respiratorio.
<b>TEMA: L'APPARATO DIGERENTE</b>	<b>CONTENUTI:</b> Panoramica dell'apparato digerente, La struttura del tubo digerente e il peritoneo, La bocca, La faringe e l'esofago, Lo stomaco, Il pancreas, Il fegato e la cistifellea, L'intestino tenue, L'intestino crasso, Le fasi della digestione, Il ruolo dell'apparato digerente.
<b>TEMA: LA NUTRIZIONE ED IL METABOLISMO</b>	<b>CONTENUTI:</b> Le sostanze nutritive o nutrienti, La definizione di metabolismo, Il metabolismo dei carboidrati, Il metabolismo delle proteine, Metabolismo e calore corporeo.
<b>IGIENE</b>	
<b>TEMA: SCIENZE DELLA DIFESA E DEL POTENZIAMENTO DELLA SALUTE</b>	<b>CONTENUTI:</b> La salute: nascita del concetto moderno, la salute: determinanti e prerequisiti, Igiene. Educazione sanitaria, Medicina preventiva e predittiva.
<b>TEMA: LA PROMOZIONE DELLA SALUTE</b>	<b>CONTENUTI:</b> La promozione della salute attraverso la salubrità dell'alimentazione e degli alimenti; La ricerca del benessere attraverso un'adeguata attività fisica; La promozione della salute attraverso il rispetto e il miglioramento dell'ambiente di vita; La disponibilità di risorse e servizi; Il potenziamento della protezione immunitaria; la promozione della salute attraverso la formazione e l'Educazione sanitaria.



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

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://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

<b>TEMA: DALLA SALUTE ALLA MALATTIA</b>	<b>CONTENUTI:</b> Rischio e fattori di malattia, Fattori causali e malattie, L'omeostasi si oppone ai fattori sfavorevoli, andamento delle malattie, Malattie nella popolazione.
<b>TEMA: L' EPIDEMIOLOGIA E I SUOI METODI</b>	<b>CONTENUTI:</b> Epidemiologia, Epidemiologia descrittiva e fonti dei dati, Come possono essere utilizzati i dati, Come possono essere rappresentati i dati, Epidemiologia analitica o investigativa, L'Epidemiologia sperimentale.
<b>TEMA: LA PREVENZIONE DELLE MALATTIE</b>	<b>CONTENUTI:</b> Alcuni aspetti dell'attualità nella prevenzione, La prevenzione primaria, La prevenzione secondaria, La prevenzione terziaria.
<b>TEMA: DIFESA IMMUNITARIA NATURALE ED ARTIFICIALE</b>	<b>CONTENUTI:</b> Anticorpi e loro struttura, Linfociti T, HLA, HLA e malattie, Risposta primaria e secondaria, Profilassi immunitaria: sieroprofilassi e vaccino-profilassi, , Tipi di vaccini, Vie di somministrazione dei vaccini, Vaccinazioni raccomandate ed obbligatorie.
<b>TEMA: FATTORI RELATIVI ALL'AMBIENTE FISICO</b>	<b>CONTENUTI:</b> Fattori relativi all'aria e loro effetti, Fattori relativi all'acqua, all'approvvigionamento idrico e loro effetti, Fattori relativi al suolo e loro effetti, Altri fattori di rischio dell'ambiente.
<b>TEMA: FATTORI RELATIVI ALL'AMBIENTE BIOLOGICO: MALATTIE TRASMISSIBILI</b>	<b>CONTENUTI:</b> Le malattie infettive, La trasmissione delle malattie infettive, Aspetti generali della prevenzione del rischio infettivo (profilassi).
<b>TEMA: FATTORI RELATIVI AGLI ALIMENTI</b>	<b>CONTENUTI:</b> Cause d'insalubrità degli alimenti.
<b>TEMA: FATTORI RELATIVI AI COMPORTAMENTI</b>	<b>CONTENUTI:</b> Consumo di tabacco, Consumo di bevande alcoliche, Uso delle sostanze stupefacenti.
<b>TEMA: FATTORI RELATIVI AMBIENTE SOCIALE</b>	<b>CONTENUTI:</b> Inquinamento indoor.
<b>LABORATORIO</b>	
<b>TEMA: APPARATO CARDIOVASCOLARE</b>	<b>CONTENUTI:</b> Osservazione e dissezione di cuore di suino, allestimento vetrini con sangue di mammiferi e comparazione con vetrini di sangue umano preparati, Lettura di un elettrocardiogramma normale e in situazioni patologiche, Misura della pressione arteriosa, Osservazione organi apparato con manichino.



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

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://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

<b>TEMA: APPARATO RESPIRATORIO</b>	<b>CONTENUTI:</b> Osservazione e dissezione polmoni di suino, Spirometria: i volumi polmonari, Osservazione organi apparato con manichino.
<b>TEMA: APPARATO DIGERENTE</b>	<b>CONTENUTI:</b> Osservazione organi con manichino, Osservazione e dissezione apparato digerente di suino,
<b>TEMA:ALIMENTAZIONE</b>	<b>CONTENUTI:</b> Calcolo Kcal assunte in una giornata
<b>TEMA:SICUREZZA ALIMENTARE</b>	<b>CONTENUTI:</b> Sofisticazioni( analisi allo spettrofotometro dello zafferano),Contaminazioni( analisi allo spettrofotometro in cereali di aflotossine)
<b>TEMA: EPIDEMIOLOGIA</b>	<b>CONTENUTI:</b> Studi di coorte e studi caso-controllo alla LIM
<b>TEMA: FATTORI RELATI ALL'AMBIENTE FISICO</b>	<b>CONTENUTI:</b> Analisi microbiologiche in acque di tipologie diverse: ricerca di coliformi, di solfitoriduttori, prove biochimiche, osservazione al microscopio dei vetrini allestiti con i batteri delle relative esperienze.
<b>TEMA:RIPRODUZIONE</b>	<b>CONTENUTI:</b> La riproduzione nei ricci di mare: partecipazione al laboratorio di BergamoScienza
<b>TEMA: RICERCA SCIENTIFICA</b>	<b>CONTENUTI:</b> Partecipazione alla conferenza "Ricercatore in classe": la ricerca sul tumore ovarico

Firma Docenti \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Firma Delegato di classe \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_