

I.T.C.S. ERASMO DA ROTTERDAM

Liceo Artistico Indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
 ITI Informatica e Telecomunicazioni - ITI Costruzioni Ambiente e Territorio
 Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) - Tel. 023506460/75
 MITD450009 - C.F. 97068290150



UNIONE EUROPEA

**FONDI
 STRUTTURALI
 EUROPEI**

pon
 2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la Programmazione
 Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
 scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
 l'Istruzione e per l'Innovazione digitale
 Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.3** Pag. 1 / 3

A.S.	2021/2022		
DOCENTE	VIVIANA COCCHIARA		
DISCIPLINA	BIOLOGIA		
CLASSE	2I	INDIRIZZO	ITI INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

	Titolo del modulo	Contenuti Svolti
--	-------------------	------------------

1	CHIMICA ORGANICA	<p>U.D.1: LA CHIMICA DEL CARBONIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - MOLECOLE DI IMPORTANZA BIOLOGICA CARBOIDRATI: STRUTTURA, CLASSIFICAZIONE, FUNZIONE LIPIDI: STRUTTURA, CLASSIFICAZIONE, FUNZIONE, TIPOLOGIE PRINCIPALI AMMINOACIDI E PROTEINE: STRUTTURA, CLASSIFICAZIONE, FUNZIONE ACIDI NUCLEICI: STRUTTURA, CLASSIFICAZIONE, FUNZIONE, TIPOLOGIE
---	------------------	---

2	LA CELLULA: STRUTTURE E FUNZIONI	<p>U.D.2: LA CELLULA E LE SUE STRUTTURE</p> <ul style="list-style-type: none"> - CELLULE PROCARIOTICHE E CELLULE EUCARIOTICHE - AUTOTROFI ED ETEROTROFI - ORGANULI CELLULARI: STRUTTURE E FUNZIONI: <ul style="list-style-type: none"> MEMBRANA PLASMATICA NUCLEO, NUCLEOLO E MEMBRANA NUCLEARE CITOPLASMA CITOSCHELETRO RETICOLO ENDOPLASMATICO APPARATO DI GOLGI MITOCONDRI, RIBOSOMI, LISOSOMI - DIFFERENZA TRA CELLULE ANIMALI E CELLULE VEGETALI: <ul style="list-style-type: none"> PARETE CELLULARE VACUOLO PLASTIDI E CLOROPLASTI
---	----------------------------------	--

		<p>CENTRIOLI</p> <p>U.D.3: LE FUNZIONI DELLA CELLULA</p> <p>- CARATTERISTICHE GENERALI DEL METABOLISMO CELLULARE: PRODUZIONE DI ENERGIA ATP ED ADP FOTOSINTESI E SUE FASI GLICOLISI RESPIRAZIONE CELLULARE FERMENTAZIONE</p> <p>- MOVIMENTO DELLE SOSTANZE: TRASPORTI DI MEMBRANA: TRASPORTO PASSIVO ED OSMOSI, TRASPORTO ATTIVO E TRASPORTO MEDIATO DA VESCICOLE</p>
3	ANATOMIA DEL CORPO UMANO	<p>U.D.4: TESSUTI</p> <p>CONCETTO GENERALE DI TESSUTO DESCRIZIONE GENERALE E FUNZIONE DEI TESSUTI EPITELIALI, TESSUTI CONNETTIVI, MUSCOLARI E NERVOSO.</p> <p>U.D.5: APPARATI E SISTEMI DEL CORPO UMANO</p> <p>ORGANIZZAZIONE GENERALE DEL CORPO UMANO CUTI ED APPARATO TEGUMENTARIO SISTEMA SCHELETRICO SISTEMA MUSCOLARE MECCANISMO DELLA CONTRAZIONE MUSCOLARE E RIGOR MORTIS</p> <p>U.D.6: APPARATO DIGERENTE</p> <p>ANATOMIA DELL'APPARATO DIGERENTE: BOCCA, LINGUA, DENTI, GHIANDOLE SALIVARI, FARINGE, ESOFAGO, STOMACO, INTESTINO TENUE E INTESTINO CRASSO. FUNZIONI DEL FEGATO E DEL PANCREAS DIGESTIONE DEGLI AMIDI DIGESTIONE DEI GRASSI DIGESTIONE DELLE PROTEINE ASSORBIMENTO ELIMINAZIONE</p> <p>U.D.7: APPARATO ESCRETORE</p> <p>ANATOMIA E FISILOGIA DELL'APPARATO ESCRETORE BILANCIO IDRICO ED EQUILIBRIO IDROSALINO IL NEFRONE: L'UNITA' FUNZIONALE DEL RENE LA FORMAZIONE DELL'URINA LE ANALISI DELL'URINA</p>

U.D.8: SISTEMA NERVOSO CENTRALE E PERIFERICO

ANATOMIA E FISILOGIA DEL SISTEMA NERVOSO

NEURONE COME UNITA' DI BASE

TIPOLOGIE DI NEURONI

CELLULE GLIALI

STRUTTURA E TIPOLOGIA DELLE SINAPSI

AZIONE DELLE SOSTANZE STUPEFACENTI

SNC: ENCEFALO E MIDOLLO SPINALE

ENCEFALO: CERVELLO, DIENCEFALO, CERVELLETTO, TRONCO

ENCEFALICO

SNP: GANGLI E NERVI

SISTEMA NERVOSO SOMATICO E SISTEMA NERVOSO AUTONOMO

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI**Bibliografia**

JAY PHELAN, MARIA CRISTINA PIGNOCCHINO - "SCOPRIAMO LA BIOLOGIA" - ZANICHELLI EDITORE

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
VERIFICHE SCRITTE E ORALI. LA VALUTAZIONE E' ESPRESSA IN VOTI DA 1 A 10, SULLA BASE DEI CRITERI STABILITI DAL CONSIGLIO DI MATERIA.	REGOLARMENTE SVOLTE CONCORDANDO CON GLI STUDENTI TEMPI E CONTENUTI.	

Data 03.06.2022

Il Docente



Gli Studenti

