



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 23.2 PAG. 1 / 4

A.S.	2019 - 2020		
DOCENTE	PROF.SSA VIVIANA COCCHIARA		
DISCIPLINA	BIOLOGIA		
CLASSE	2I	INDIRIZZO	ITI INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	CHIMICA ORGANICA	U.D.1: LA CHIMICA DEL CARBONIO DEFINIZIONE DI CHIMICA ORGANICA - L'ACQUA E LE SUE PROPRIETÀ - 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	U.D.2: LA CELLULA E LE SUE STRUTTURE - CELLULE PROCARIOTICHE E CELLULE EUCARIOTICHE - AUTOTROFI ED ETEROTROFI - ORGANULI CELLULARI: STRUTTURE E FUNZIONI: • MEMBRANA PLASMATICA • NUCLEO, NUCLEOLO E MEMBRANA NUCLEARE • CITOPLASMA, CITOSCHELETRO E RETICOLO ENDOPLASMATICO • APPARATO DI GOLGI • MITOCONDRI, RIBOSOMI, LISOSOMI - DIFFERENZA TRA CELLULE ANIMALI E CELLULE VEGETALI: • PARETE CELLULARE • VACUOLO • PLASTIDI E CLOROPLASTI, LISOSOMI E CENTRIOLI

		U.D.3: LE FUNZIONI DELLA CELLULA - CARATTERISTICHE GENERALI DEL METABOLISMO CELLULARE: • PRODUZIONE DI ENERGIA ATP ED ADP • FOTOSINTESI E SUE FASI • GLICOLISI • RESPIRAZIONE CELLULARE • FERMENTAZIONE - MOVIMENTO DELLE SOSTANZE: TRASPORTI DI MEMBRANA: TRASPORTO PASSIVO ED OSMOSI, TRASPORTO ATTIVO E TRASPORTO MEDIATO DA VESICOLE
3	LA DIVISIONE CELLULARE E LA RIPRODUZIONE	U.D.4: LA DIVISIONE CELLULARE (DAD) LA DIVISIONE CELLULARE NEI PROCARIOTI IL CICLO CELLULARE LA MITOSI E LE SUE FUNZIONI LA RIPRODUZIONE SESSUATA: MEIOSI E FECONDAZIONE CARIOTIPO E DETERMINAZIONE DEL SESSO ANOMALIE DEL CARIOTIPO
4	ANATOMIA DEL CORPO UMANO	U.D.5: TESSUTI (DAD) CONCETTO GENERALE DI TESSUTO DESCRIZIONE GENERALE E FUNZIONE DEI TESSUTI EPITELIALI, TESSUTI CONNETTIVI, MUSCOLARI E NERVOSO. U.D.6: APPARATI E SISTEMI DEL CORPO UMANO (DAD) ORGANIZZAZIONE GENERALE DEL CORPO UMANO CUTE E D APPARATO TEGUMENTARIO, SISTEMA SCHELETRICO SISTEMA MUSCOLARE MECCANISMO DELLA CONTRAZIONE MUSCOLARE E RIGOR MORTIS U.D.7: APPARATO DIGERENTE (DAD) ANATOMIA DELL'APPARATO DIGERENTE: BOCCA, LINGUA, DENTI, GHIANDOLE SALIVARI, FARINGE, ESOFAGO, STOMACO, DUODENO, INTESTINO TENUE E CRASSO CENNI SULLE FUNZIONI DEL FEGATO E DEL PANCREAS DIGESTIONE DEGLI AMIDI DIGESTIONE DEI GRASSI DIGESTIONE DELLE PROTEINE ASSORBIMENTO E VILLI INTESTINALI, ELIMINAZIONE

5	ANATOMIA DEL CORPO UMANO	U.D. 8 APPARATO ESCRETORE (DAD) ANATOMIA E FISIOLOGIA DELL'APPARATO ESCRETORE IL NEFRONE: L'UNITA' FUNZIONALE DEL RENE LA FORMAZIONE DELL'URINA LE ANALISI DELL'URINA U.D. 9: APPARATO CARDIO-CIRCOLATORIO (DAD) COMPOSIZIONE DEL SANGUE: PLASMA, COMPONENTI CELLULARI E LORO FUNZIONI. ANATOMIA DELL'APPARATO CIRCOLATORIO: ARTERIE, VENE, CAPILLARI ANATOMIA DEL CUORE: MIOCARDIO COMUNE E SPECIFICO, VALVOLE CARDIACHE PICCOLA E GRANDE CIRCOLAZIONE. SISTOLE E DIASTOLE CARDIACA E LA PRESSIONE SANGUIGNA Elettrocardiogramma
---	--------------------------	---

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRO DI TESTO. MATERIALE MULTIMEDIALE ASSOCIATO AL LIBRO DI TESTO.

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. DURANTE IL PERIODO DELLA DIDATTICA A DISTANZA, I COMPITI SVOLTI A CASA SONO STATI VALUTATI CON PUNTEGGIO COMPRESO TRA IL 4 E L'8. QUESTI VOTI SONO STATI ACCORPATI A QUELLI OTTENUTI DAI QUIZ SVOLTI IN PIATTAFORMA MOODLE E ALLA PARTECIPAZIONE ALLE VIDEOLEZIONI PER CONSENTIRE UNA VALUTAZIONE IL PIÙ POSSIBILE OGGETTIVA.	LA DIDATTICA È STATA COSTANTEMENTE DI TIPO RECUPERANTE CON RIPASSO E RIPETIZIONE DEGLI ARGOMENTI SVOLTI. SONO STATE DATE INDICAZIONI PER COLMARE L'INSUFFICIENZA SIA TRIMESTRALE CHE FINALE. IL RECUPERO SI È SVOLTO CON INTERROGAZIONI ORALI CONCORDATE CON GLI STUDENTI NEI TEMPI E NEI CONTENUTI.	PER OVVIARE ALLA NON PRESENZA FISICA A SCUOLA, IL PRESENTE PROGRAMMA CONSUNTIVO È POSTO IN VISIONE A TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE SUL REGISTRO SPAGGIARI. GLI ALUNNI PER ALCUNI GIORNI POTRANNO FARE OSSERVAZIONI E CHIEDERE CORREZIONI, DOPODICHÉ SARÀ CONSIDERATO APPROVATO ANCHE SENZA FIRMA DEGLI STUDENTI.

DATA

LA DOCENTE

PROF.SSA VIVIANA COCCHIARA