

 <p>LICEOCRESPI</p>	 <p>MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO</p> <p>ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA "DANELE CRESPI" <i>Liceo Internazionale Classico e Linguistico VAPC02701R</i> <i>Liceo delle Scienze Umane VAPM027011</i> Via G. Carducci 4 – 21052 BUSTO ARSIZIO (VA) Tel. 0331 633256 - Fax 0331 674770 www.liceocrespi.edu.it E-mail: comunicazioni@liceocrespi.it C.F. 81009350125 – Cod.Min. VAIS02700D</p>	
<p>AMBITO TERRITORIALE N°35 VARESE</p> 		
 <p>FONDI STRUTTURALI EUROPEI</p>   <p>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</p> <p>PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)</p>		

VERBALE DI DEFINIZIONE DELLE **COMPETENZE IMPRESCINDIBILI** EROGAZIONE IDEI E SALDO DEI DEBITI

CLASSI PRIME-LICEO CLASSICO-LICEO LINGUISTICO-LICEO DELLE SCIENZE UMANE

A.S. 2024-25 Area disciplinare: Scienze e Chimica

Coordinatore di Area: prof.ssa Anna Abate

CLASSE	COMPETENZA	RISULTATO ATTESO	CONTENUTI SELEZIONATI
1° liceo classico 1°liceo linguistico 1° liceo scienze umane	C1: Sa descrivere correttamente un fenomeno naturale e/o artificiale	Utilizza correttamente le conoscenze Usa correttamente il linguaggio specifico	Grandezze e misurazioni: massa, peso , densità; notazione esponenziale- Caratteristiche generali della materia: stati di aggregazione; elementi, composti e miscugli; passaggi di stato; teoria atomica, massa di atomi e molecole; isotopi; pesi atomici; -Terra: forma e dimensioni; moti terrestri e loro conseguenze – L’atmosfera: struttura e composizione – Inquinamento atmosferico: cause e conseguenze – Pressione,

	C2a: Sa individuare gli aspetti fondamentali di un fenomeno e li sa correlare	Sa correlare definizioni e concetti. Sa leggere ed utilizza correttamente immagini, tabelle e grafici. Sa applicare le conoscenze nella risoluzione di problemi.	temperatura e umidità – Idrosfera: ciclo dell'acqua; caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua.
--	---	--	---

CLASSI PRIME-LICEO CLASSICO A INDIRIZZO BIOLOGICO CON CURVATURA BIOMEDICA

A.S. 2024-25 Area disciplinare: Scienze e Chimica

Coordinatore di Area: prof.ssa Anna Abate

CLASSE	COMPETENZA	RISULTATO ATTESO	CONTENUTI SELEZIONATI
1° liceo classico BIOMEDICO	C1: Sa descrivere correttamente un fenomeno naturale e/o artificiale C2a: Sa individuare gli aspetti fondamentali di un fenomeno e li sa correlare	Utilizza correttamente le conoscenze Usa correttamente il linguaggio specifico Sa correlare definizioni e concetti. Sa leggere ed utilizza correttamente immagini, tabelle e grafici. Sa applicare le conoscenze nella risoluzione di problemi.	Grandezze e misurazioni: massa, peso , densità; notazione esponenziale- Caratteristiche generali della materia: stati di aggregazione; elementi, composti e miscugli; passaggi di stato; teoria atomica, massa di atomi e molecole; isotopi; pesi atomici; -Terra: forma e dimensioni; moti terrestri e loro conseguenze – L’atmosfera: struttura e composizione – Inquinamento atmosferico: cause e conseguenze – Pressione, temperatura e umidità – Idrosfera: ciclo dell’acqua; caratteristiche chimico-fisiche dell’acqua. Interazione tra Geosfera e Biosfera. Introduzione al concetto di ecosistema e bioma, popolazione e specie. Agenda ONU 2030

CLASSI SECONDE -LICEO CLASSICO-LICEO LINGUISTICO-LICEO DELLE SCIENZE UMANE

A.S. 2024-25 Area disciplinare: Scienze e Chimica

Coordinatore di Area: prof.ssa Anna Abate

CLASSE	COMPETENZA	RISULTATO ATTESO	CONTENUTI SELEZIONATI
2° liceo classico	C1: Sa descrivere correttamente un fenomeno naturale e/o artificiale	Utilizza correttamente le conoscenze Usa correttamente il linguaggio specifico	Modelli atomici – Configurazione elettronica - Tavola periodica – Molecole, simboli e formule chimiche – Legami chimici.
2°liceo linguistico 2° liceo scienze umane	C2: Sa individuare gli aspetti fondamentali di un fenomeno e li sa correlare	Sa correlare definizioni e concetti. Sa leggere ed utilizza correttamente immagini, tabelle e grafici. Sa applicare le conoscenze nella risoluzione di problemi.	Caratteristiche dei viventi: procarioti, eucarioti, autotrofi, eterotrofi – Rapporti organismo-ambiente, livelli trofici, catene e reti alimentari - Domini e Regni, caratteristiche generali dei cinque regni – Cenni di sistematica - La cellula: descrizione morfologica, struttura e funzione degli organuli cellulari – Composizione della cellula: caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua, biomolecole – Scambi tra la cellula e l'ambiente

CLASSI SECONDE LICEO CLASSICO A INDIRIZZO BIOLOGICO CON CURVATURA BIOMEDICA

A.S. 2024-25 Area disciplinare: Scienze e Chimica

Coordinatore di Area: prof.ssa Anna Abate

CLASSE	COMPETENZA	RISULTATO ATTESO	CONTENUTI SELEZIONATI
2° liceo classico biomedico	C1: Sa descrivere correttamente un fenomeno naturale e/o artificiale	Utilizza correttamente le conoscenze Usa correttamente il linguaggio specifico	Modelli atomici – Configurazione elettronica - Tavola periodica – Molecole, simboli e formule chimiche – Legami chimici. Caratteristiche dei viventi: procarioti, eucarioti, autotrofi, eterotrofi – Rapporti organismo-ambiente, livelli trofici, catene e reti alimentari - Domini e Regni, caratteristiche generali dei cinque regni – Cenni di sistematica – La cellula: descrizione morfologica, struttura e funzione degli organuli cellulari – Composizione della cellula: caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua, le biomolecole Scambi tra la cellula e l'ambiente Il ciclo cellulare, il controllo biochimico delle attività cellulari. Il materiale genetico della cellula. Cenni sulla replicazione del materiale genetico e sulla sintesi proteica Mitosi cellulare e meiosi cellulare.
	C2: Sa individuare gli aspetti fondamentali di un fenomeno e li sa correlare	Sa correlare definizioni e concetti. Sa leggere ed utilizza correttamente immagini, tabelle e grafici. Sa applicare le conoscenze nella risoluzione di problemi. Sa leggere ed utilizza correttamente immagini, tabelle e grafici	

CLASSI TERZE LICEO CLASSICO-LICEO LINGUISTICO-LICEO DELLE SCIENZE UMANE

A.S. 2024-25 Area disciplinare: Scienze e Chimica

Coordinatore di Area: prof.ssa Anna Abate

CLASSE	COMPETENZA	RISULTATO ATTESO	CONTENUTI SELEZIONATI
3° liceo classico-linguistico- sc. umane	C1: Sa descrivere correttamente fenomeni chimici e fisici	Utilizza correttamente le conoscenze Usa correttamente il linguaggio specifico.	CHIMICA: Configurazione elettronica – Legami chimici – Famiglie di elementi e composti – Classificazione, formule e regole di nomenclatura di ossidi, idrossidi, acidi e sali - La mole - Calcolo della concentrazione di soluzioni - Bilanciamento di reazioni chimiche – Problemi stechiometrici. Energia e trasformazioni della materia – Trasformazioni esoergoniche ed endoergoniche - Calore di reazione - Potere calorifico – Entalpia – Reazioni chimiche e calcolo della variazione di entalpia – Velocità delle reazioni chimiche – Catalizzatori - Equilibrio chimico
	C2: Sa individuare gli aspetti fondamentali di un fenomeno e li sa correlare	Sa correlare definizioni e concetti. Sa risolvere semplici problemi anche con calcoli stechiometrici. Sa leggere ed utilizza correttamente immagini, tabelle e grafici.	

CLASSI TERZE- LICEO CLASSICO A INDIRIZZO BIOLOGICO CON CURVATURA BIOMEDICA

A.S. 2024-25 Area disciplinare: Scienze e Chimica

Coordinatore di Area: prof.ssa Anna Abate

CLASSE	COMPETENZA	RISULTATO ATTESO	CONTENUTI SELEZIONATI
3° liceo classico Biomedico	C1: Sa descrivere correttamente fenomeni chimici e fisici	Utilizza correttamente le conoscenze Usa correttamente il linguaggio specifico.	<p>CHIMICA: Configurazione elettronica – Legami chimici – Famiglie di elementi e composti – Classificazione, formule e regole di nomenclatura di ossidi, idrossidi, acidi e sali - La mole - Calcolo della concentrazione di soluzioni - Bilanciamento di reazioni chimiche – Problemi stechiometrici.</p> <p>Energia e trasformazioni della materia – Trasformazioni esoergoniche ed endoergoniche - Calore di reazione - Potere calorifico – Entalpia – Reazioni chimiche e calcolo della variazione di entalpia – Velocità delle reazioni chimiche – Catalizzatori - Equilibrio chimico - Entropia – Energia Libera – Ossidoriduzioni</p> <p>BIOLOGIA: DNA RNA e sintesi proteica, DNA ed esempi di regolazione genica, le mutazioni genetiche, il Cariotipo e le sindromi da aberrazioni cromosomiche, Teorie evolutive e genetica di popolazione - Tessuti umani – Omeostasi – Sistemi ed apparati umani: sistema nervoso, apparato cardiocircolatorio, apparato respiratorio, apparato tegumentario apparato digerente, apparato respiratorio, sistema immunitario, sistema endocrino, apparato muscoloscheletrico, apparato riproduttore (<u>alcuni degli apparati e/o sistemi saranno affrontati in classe quarta e quinta</u>)</p> <p>IL PROGRAMMA DI BIOLOGIA EFFETTUATO IN CLASSE TERZA SARA' STILATO CON L'ORDINE DEI MEDICI NAZIONALE E DEFINITO IN BASE ALLE ESPERIENZE DI PCTO CHE SARANNO REALIZZATE NEL CORSO DELL'ANNO NELLE STRUTTURE CONVENZIONATE.</p>
	C2: Sa individuare gli aspetti fondamentali di un fenomeno e li sa correlare	Sa correlare definizioni e concetti. Sa risolvere semplici problemi anche con calcoli stechiometrici. Sa leggere ed utilizza correttamente immagini, tabelle e grafici.	

CLASSI QUARTE- LICEO CLASSICO-LICEO LINGUISTICO-LICEO DELLE SCIENZE UMANE

A.S. 2024-25 Area disciplinare: Scienze e Chimica

Coordinatore di Area: prof.ssa Anna Abate

CLASSE	COMPETENZA	RISULTATO ATTESO	CONTENUTI SELEZIONATI
4° liceo classico – liceo linguistico – liceo delle scienze umane	C1: Sa descrivere correttamente fenomeni chimici e biologici	Utilizza correttamente le conoscenze Usa correttamente il linguaggio specifico	Struttura e funzione degli acidi nucleici – Sintesi proteica –Duplicazione del DNA – Mitosi – Meiosi – Genetica
	C2: Sa individuare gli aspetti fondamentali di un fenomeno e li sa correlare utilizzando le conoscenze di chimica e di biologia	Sa correlare definizioni e concetti. Sa applicare le conoscenze nella risoluzione di problemi. Sa leggere ed utilizza correttamente immagini, tabelle e grafici.	Tessuti umani- Omeostasi – Sistemi ed apparati umani: sistema nervoso, apparato cardiocircolatorio; apparato digerente; apparato respiratorio; apparato riproduttore.

CLASSI QUARTE- LICEO CLASSICO A INDIRIZZO BIOLOGICO CON CURVATURA BIOMEDICA

A.S. 2024-25 Area disciplinare: Scienze e Chimica

Coordinatore di Area: prof.ssa Anna Abate

CLASSE	COMPETENZA	RISULTATO ATTESO	CONTENUTI SELEZIONATI
4° liceo classico a indirizzo Biologico con Curvatura Biomedica	C1: Sa descrivere correttamente fenomeni chimici e biologici	Utilizza correttamente le conoscenze Usa correttamente il linguaggio specifico	Struttura e funzione degli acidi nucleici – Sintesi proteica –Duplicazione del DNA – Mitosi – Meiosi – Genetica Tessuti umani- Omeostasi – Sistemi ed apparati umani: sistema nervoso, apparato cardiocircolatorio; apparato digerente; apparato respiratorio; apparato riproduttore. BIOLOGIA: DNA RNA e sintesi proteica, DNA ed esempi di regolazione genica, le mutazioni genetiche, il Cariotipo e le sindromi da aberrazioni cromosomiche, Teorie evolutive e genetica di popolazione - Tessuti umani – Omeostasi – Sistemi ed apparati umani: sistema nervoso, apparato cardiocircolatorio, apparato respiratorio, apparato tegumentario apparato digerente, apparato respiratorio, sistema immunitario, sistema endocrino, apparato muscolo-scheletrico, apparato riproduttore (alcuni degli apparati e/o sistemi saranno affrontati in classe terza quarta e quinta)
	C2: Sa individuare gli aspetti fondamentali di un fenomeno e li sa correlare utilizzando le conoscenze di chimica e di biologia	Sa correlare definizioni e concetti. Sa applicare le conoscenze nella risoluzione di problemi. Sa leggere ed utilizza correttamente immagini, tabelle e grafici.	