

Ministero dell'Istruzione e del Merito

Giacomo Leopardi – Battipaglia (SA)
Istituto Paritario di Istruzione Secondaria Superiore

LICEO SCIENTIFICO nuovo ordinamento – IST. TECN. SETT. TECNOLOGICO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI art. INFORMATICA
Via Belluno, 19 –Codice Meccanografico SAPS09500G – STAFVU500C
Ente gestore: DEA12 SRL Via Belluno, 19 - 84091 Battipaglia (SA) tel/fax 0828371134 mail segreteria@dea12.it direzione@dea12.it
P.IVA 06196270653 www.dea12.it

UNITÀ DI APPRENDIMENTO DISCIPLINARI

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

INDIRIZZO: ITI

DOCENTE: Teresa Tramontano

CLASSE: IIA N. ALUNNI:12

DISCIPLINA: Scienze Integrate (biologia)

TITOLO UDA1	LE BASI DELLA VITA
LEZIONI UDA	<ul style="list-style-type: none">-La biologia e il suo campo di studio- Il metodo scientifico- L'atomo- Le molecole- L'acqua e i Sali minerali- Le biomolecole: carboidrati, lipidi e proteine
ATTIVITA'	Lezioni frontali, visione di filmati, libro di testo.
CONOSCENZE E ABILITA' CHE L'UDA SI PREFIGGE DI SVILUPPARE	<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none">- La biologia e il suo campo di studio- Il metodo scientifico- L'atomo- Le molecole- L'acqua e i Sali minerali- Le biomolecole: carboidrati, lipidi e proteine <p>ABILITA': Riconoscere il ruolo della biologia e distinguere i viventi dai non viventi. Comprendere la differenza tra sostanze inorganiche e organiche e il ruolo che hanno nel nostro organismo e nella nostra alimentazione.</p>

COMPETENZE CHE L'UDA SI PREFIGGE DI SVILUPPARE	nel corso dell'anno scolastico lo studente acquisirà le seguenti competenze: saper effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare , formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai problemi di attualità di carattere scientifico, ambientale e tecnologico del mondo attuale.
VERIFICA E VALUTAZIONE	Test a risposta multipla e prova orale

TITOLO UDA	LA CELLULA
LEZIONI UDA	-La struttura di una cellula - Cellula procariote e cellula eucariote - Cellula animale e cellula vegetale
ATTIVITA'	Lezioni frontali, visione di filmati, libro di testo.
CONOSCENZE E ABILITA' CHE L'UDA SI PREFIGGE DI SVILUPPARE	CONOSCENZE: -La struttura di una cellula - Cellula procariote e cellula eucariote - Cellula animale e cellula vegetale ABILITA': Riconoscere nella cellula l'unità funzionale e strutturale di base di ogni essere vivente. Comparare le strutture comuni a tutte le cellule eucariote, distinguendo tra cellule animali e vegetali. Riconoscere la struttura delle biomolecole presenti nelle cellule. Saper collocare una struttura biologica nel corrispondente livello di organizzazione. Descrivere una cellula osservata al microscopio ottico. Descrivere la struttura della membrana plasmatica. Comprendere la funzione della membrana plasmatica.
COMPETENZE CHE L'UDA SI PREFIGGE DI SVILUPPARE	nel corso dell'anno scolastico lo studente acquisirà le seguenti competenze: saper effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare , formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai problemi di attualità di carattere scientifico, ambientale e tecnologico del mondo attuale.
VERIFICA E VALUTAZIONE	Test a risposta multipla e prova orale

--	--

TITOLO UDA	LA STRUTTURA DEL DNA E IL GENOMA UMANO
LEZIONI UDA	<ul style="list-style-type: none"> -La struttura del DNA - Differenza tra la struttura del DNA e dell'RNA - il ciclo cellulare -mitosi e meiosi
ATTIVITA'	Lezioni frontali, visione di filmati, libro di testo.
CONOSCENZE E ABILITA' CHE L'UDA SI PREFIGGE DI SVILUPPARE	<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> -La struttura del DNA - Differenza tra la struttura del DNA e dell'RNA - il ciclo cellulare -mitosi e meiosi <p>ABILITA': Comprendere il ruolo del DNA e la sua composizione chimica. Saper distinguere il DNA da RNA con relativa funzione. Comprendere la vita di una cellula in tutte le sue fasi soffermandosi sulla divisione: mitosi e meiosi.</p>
COMPETENZE CHE L'UDA SI PREFIGGE DI SVILUPPARE	nel corso dell'anno scolastico lo studente acquisirà le seguenti competenze: saper effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare , formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai problemi di attualità di carattere scientifico, ambientale e tecnologico del mondo attuale.
VERIFICA E VALUTAZIONE	Test a risposta multipla e prova orale

TITOLO UDA	I CARATTERI EREDITARI E LE LEGGI DI MENDEL
-------------------	---

LEZIONI UDA	<ul style="list-style-type: none"> - Le prime teorie sull'eredità - Le leggi di Mendel
ATTIVITA'	Lezioni frontali, visione di filmati, libro di testo.
CONOSCENZE E ABILITA' CHE L'UDA SI PREFIGGE DI SVILUPPARE	<p>CONOSCENZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le prime teorie sull'eredità - Le leggi di Mendel <p>ABILITA': Conoscere Gregor Mendel e il suo ruolo sull'ereditarietà. Conoscere le leggi che egli ha generato.</p>
COMPETENZE CHE L'UDA SI PREFIGGE DI SVILUPPARE	nel corso dell'anno scolastico lo studente acquisirà le seguenti competenze: saper effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai problemi di attualità di carattere scientifico, ambientale e tecnologico del mondo attuale.
VERIFICA E VALUTAZIONE	Test a risposta multipla e prova orale

TITOLO UDA	IL GENOMA UMANO
LEZIONI UDA	<ul style="list-style-type: none"> -Il genoma umano - I cromosomi - Le malattie genetiche
ATTIVITA'	Lezioni frontali, visione di filmati, libro di testo.
CONOSCENZE E ABILITA' CHE L'UDA SI PREFIGGE DI SVILUPPARE	<p>CONOSCENZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Il genoma umano - I cromosomi - Le malattie genetiche <p>ABILITA': Comprendere l'importanza del genoma e la differenza tra cromosomi autosomi e sessuali. Conoscere le principali malattie genetiche, legate ai cromosomi autosomi e sessuali.</p>
COMPETENZE CHE L'UDA SI PREFIGGE DI SVILUPPARE	nel corso dell'anno scolastico lo studente acquisirà le seguenti competenze: saper effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi

	specifici, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai problemi di attualità di carattere scientifico, ambientale e tecnologico del mondo attuale.
VERIFICA E VALUTAZIONE	Test a risposta multipla e prova orale

TITOLO UDA	IL SANGUE
LEZIONI UDA	<ul style="list-style-type: none"> - Il Sangue - I gruppi sanguigni
ATTIVITA'	Lezioni frontali, visione di filmati, libro di testo.
CONOSCENZE E ABILITA' CHE L'UDA SI PREFIGGE DI SVILUPPARE	CONOSCENZE: -Il Sangue I gruppi sanguigni ABILITA': Conoscere le componenti del sangue: plasma, globuli rossi, globuli Bianchi e piastrine. Approfondimenti sull'importanza dei gruppi sanguigni e sul ruolo quando si verifica un'elevata perdita di sangue.
COMPETENZE CHE L'UDA SI PREFIGGE DI SVILUPPARE	nel corso dell'anno scolastico lo studente acquisirà le seguenti competenze: saper effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare , formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai problemi di attualità di carattere scientifico, ambientale e tecnologico del mondo attuale.
VERIFICA E VALUTAZIONE	Test a risposta multipla e prova orale

LUOGO E DATA

BATTIPAGLIA 21/11/2024

FIRMA DEL DOCENTE

TERESA TRAMONTANO