

**ESAMI PRELIMINARI – INTEGRATIVI- IDONEITA'**

**INDIRIZZO: Istituto Tecnico Economico Turistico**

**NUCLEI ESSENZIALI**

**SCIENZE INTEGRATE**

**ANNUALITA' DAL 1° AL 2° ANNO**

<b>SCIENZE INTEGRATE 1° ANNO</b>	
<b>UDA 1</b> L'Universo	L'Universo: origine, stelle e galassie
<b>UDA 2</b> Il Sistema solare	Il Sistema solare: Sole, pianeti, leggi del moto dei pianeti enunciate in modo semplificato Il Pianeta Terra: forma e unicità
<b>UDA 3</b> I moti della Terra	I moti della Terra e loro conseguenze I fusi orari
<b>UDA 4</b> La Luna:	La Luna: caratteristiche e movimenti, esplorazione L'orientamento, le carte geografiche, le coordinate geografiche
<b>UDA 5</b> I fenomeni vulcanici	I fenomeni vulcanici e sismici La Terra solida: minerali, rocce, suolo
<b>UDA 6</b> Atmosfera e idrosfera	Atmosfera e idrosfera

<b>SCIENZE INTEGRATE 2° ANNO</b>	
<b>UDA 1</b> <b>Le biomolecole</b>	Comprendere Il ruolo dell'acqua nei sistemi biologici saper riconoscere la struttura e le funzioni delle macromolecole biologiche
<b>UDA 2</b> <b>La teoria cellulare</b>	Conoscere le caratteristiche che identificano i viventi Conoscere le molecole che compongono la materia vivente e individuare le relative funzioni Individuare le somiglianze e le differenze fra organismi autotrofi ed eterotrofi Conoscere le caratteristiche della fotosintesi e della respirazione
<b>UDA 3</b> <b>La struttura e la funzione del DNA</b>	Conoscere le caratteristiche del DNA e dell'RNA e individuare le loro principali differenze nella struttura e nelle funzioni Sapere che cos'è il codice genetico

	Sapere che cosa sono e come avvengono la duplicazione, la trascrizione e la traduzione
<b>UDA 4</b> <b>La divisione cellulare</b>	<p>Sapere che cosa sono le mutazioni</p> <p>Individuare le differenze fra cellule somatiche e cellule sessuali</p> <p>Conoscere le caratteristiche della divisione cellulare per mitosi e per meiosi e individuare il tipo di cellule che da esse si ottengono</p> <p>Individuare le caratteristiche dei caratteri ereditari distinguendoli da quelli acquisiti</p> <p>Conoscere il significato dei termini fenotipo, genotipo, allele, omozigote, eterozigote, carattere dominante e carattere recessivo</p> <p>Conoscere le leggi di Mendel</p>
<b>UDA 5</b> <b>L'apparato digerente</b>	<p>Individuare i principi nutritivi contenuti nei diversi alimenti e conoscere le loro funzioni</p> <p>Conoscere le regole per una corretta alimentazione e comprendere gli errori più comuni</p> <p>Sapere che cosa sono i disturbi alimentari</p> <p>Individuare le caratteristiche e le funzioni degli organi dell'apparato digerente</p> <p>Conoscere le principali malattie dei denti, dello stomaco e dell'intestino</p>

**COORDINATORE DI DIPARTIMENTO**  
**Prof. Caligiuri Luigi**