



**REPUBBLICA ITALIANA - REGIONE SICILIA**  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**  
**“MANDRALISCA”**  
**LICEO GINNASIO STATALE e I.P.S.S.E.O.A. - CEFALU’**  
**Via Maestro Vincenzo Pintorno 27 - e-mail: PAIS00200N@istruzione.it**  
**Tel. 0921/421695 – Fax 0921/422998 – C.F.82000270825**  
[www.iismandralisca.gov.it](http://www.iismandralisca.gov.it)

**ANNO SCOLASTICO 2017/2018**

**DIPARTIMENTO SCIENTIFICO INDIRIZZO IPSEOA**

**CURRICOLO DI SCIENZA DEGLI ALIMENTI**

**Biennio**

| <b>TRAGUARDO DELLA COMPETENZA</b>   | <b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b><br>Sapere...  | <b>CONOSCENZE</b>  | <b>ABILITA'</b><br>Avere la capacità di...:   |
|---|---|--|---|
| <p><i>APPLICARE LE NORMATIVE VIGENTI, NAZIONALI E INTERNAZIONALI, IN FATTO DI SICUREZZA, TRASPARENZA E TRACCIABILITA' DEI PRODOTTI (COMPETENZA N. 5)</i></p> <p><i>AGIRE NEL SISTEMA DI QUALITÀ RELATIVO ALLA FILIERA PRODUTTIVA DI INTERESSE (COMPETENZA N. 1)</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificare i microrganismi in base alla loro utilità e alle condizioni di crescita</li> <li>• Descrivere la struttura dei microrganismi studiati</li> <li>• Analizzare le più comuni tossinfezioni alimentari</li> <li>• Riconoscere le norme di igiene per gli addetti alla manipolazione degli alimenti</li> <br/> <li>• Descrivere le caratteristiche di glucidi, protidi, lipidi</li> <li>• Classificare i macronutrienti studiati in base ai vari criteri</li> <li>• Illustrarne le proprietà nutrizionali e le fonti alimentari</li> <li>• Riferire le conseguenze della carenza e dell'eccesso dei macronutrienti nella dieta sulla salute umana</li> </ul> | <p><b>Igiene nella ristorazione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I microrganismi (virus, batteri, lieviti e muffe), i fattori di crescita, le principali malattie infettive trasmesse dagli alimenti</li> <li>• Igiene professionale: igiene del personale, degli ambienti di lavoro, degli alimenti</li> </ul> <p><b>I macronutrienti</b> (aspetti generali, classificazione, fonti alimentari, proprietà nutrizionali):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I glucidi</li> <li>• I protidi</li> <li>• I lipidi</li> <li>• L'acqua</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare i rischi di contaminazione alimentare</li> <li>• Adottare comportamenti igienici corretti durante la manipolazione degli alimenti</li> <li>• Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina</li> <br/> <li>• Classificare gli alimenti in base alla loro funzione prevalente</li> <li>• Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina</li> <li>• Individuare differenze e analogie tra i diversi macronutrienti indicandone la funzione nutrizionale</li> </ul> |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <p><i>AGIRE NEL SISTEMA DI QUALITÀ RELATIVO ALLA FILIERA PRODUTTIVA DI INTERESSE (COMPETENZA N. 1)</i></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere le funzioni dei micronutrienti e la loro importanza per la salute umana</li> </ul>   | <p><b>I micronutrienti</b> (classificazione, funzioni, fabbisogno):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vitamine</li> <li>• Sali minerali</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificare gli alimenti in base alla loro funzione prevalente</li> <li>• Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina</li> <li>• Operare scelte consapevoli per una corretta alimentazione</li> </ul>               |
| <p><i>AGIRE NEL SISTEMA DI QUALITÀ RELATIVO ALLA FILIERA PRODUTTIVA DI INTERESSE (COMPETENZA N. 1)</i></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere e classificare gli alimenti</li> <li>• Individuare analogie e differenze nutrizionali tra i diversi alimenti</li> <li>• Illustrare il concetto di filiera alimentare</li> <li>• Distinguere tra tracciabilità e rintracciabilità di un prodotto</li> <li>• Spiegare i diversi aspetti della qualità di un alimento</li> <li>• Descrivere e classificare le acque minerali, le bevande analcoliche e alcoliche</li> <li>• Spiegare le conseguenze dell'abuso di bevande nervine e alcoliche sull'organismo umano</li> </ul> | <p><b>Alimenti e bevande:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La classificazione degli alimenti</li> <li>• La filiera alimentare</li> <li>• La qualità degli alimenti</li> <li>• Le bevande analcoliche e alcoliche (le acque minerali, i succhi di frutta, le bevande nervine, le bevande alcoliche): aspetti generali e loro relazione con la salute</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificare gli alimenti in base alla loro funzione prevalente</li> <li>• Riconoscere analogie e differenze tra i diversi tipi di bevande</li> <li>• Operare scelte consapevoli in relazione alla propria salute</li> </ul> |
| <p><i>APPLICARE LE NORMATIVE VIGENTI, NAZIONALI E INTERNAZIONALI, IN FATTO DI SICUREZZA, TRASPARENZA E TRACCIABILITÀ DEI PRODOTTI (COMPETENZA N. 5)</i></p> |  |  |   |
| <p><i>UTILIZZARE TECNICHE E STRUMENTI GESTIONALI NELLA PRODUZIONE DI SERVIZI E PRODOTTI ENOGASTRONOMICI, RISTORATIVI E DI ACCOGLIENZA TURISTICO-</i></p>    |  |  |   |

*ALBERGHIERA  
(COMPETENZA N. 2)*

*VALORIZZARE E  
PROMUOVERE LE  
TRADIZIONI LOCALI,  
NAZIONALI E  
INTERNAZIONALI  
INDIVIDUANDO LE  
NUOVE TENDENZE DI  
FILIERA (COMPETENZA  
N. 4)*

*ANALIZZARE  
QUALITATIVAMENTE E  
QUANTITATIVAMENTE  
FENOMENI LEGATI ALLE  
TRASFORMAZIONI DI  
ENERGIA A PARTIRE  
DALL'ESPERIENZA  
(COMPETENZA  
DELL'ASSE SCIENTIFICO-  
TECNOLOGICO, PRIMO  
BIENNIO)*

- Descrivere il fabbisogno energetico giornaliero come prodotto del metabolismo basale e dei livelli di attività fisica
- Illustrare come calcolare il peso ideale di una persona

**La bioenergetica:**

- Metabolismo basale
- Fabbisogno energetico giornaliero
- Peso ideale
- Peso corporeo, IMC (indice di massa corporea) e tipo morfologico (longilineo, brevilineo, normolineo)

- Leggere, utilizzare e interpretare schemi, grafici e tabelle
- Calcolare il metabolismo basale di un individuo e il suo fabbisogno energetico giornaliero
- Calcolare l'IMC e individuare il tipo morfologico
- Valutare il peso corporeo di una persona

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <p><i>APPLICARE LE<br/>NORMATIVE VIGENTI,<br/>NAZIONALI E<br/>INTERNAZIONALI, IN<br/>FATTO DI SICUREZZA,<br/>TRASPARENZA E<br/>TRACCIABILITA' DEI<br/>PRODOTTI (COMPETENZA<br/>N. 5)</i></p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Illustrare le caratteristiche di una dieta equilibrata e sana facendo riferimento alle linee guida INRAN</li> </ul>  | <p><b>L'alimentazione equilibrata:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le linee guida per una sana alimentazione italiana dell'INRAN</li> <li>• La distribuzione dell'energia nel corso della giornata</li> <li>• La distribuzione dei nutrienti</li> <li>• I gruppi di alimenti</li> <li>• La piramide alimentare</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operare scelte consapevoli per una corretta alimentazione</li> <li>• Individuare i più comuni errori alimentari con particolare riferimento ai giovani</li> <li>• Calcolare la ripartizione dell'energia e dei macronutrienti sulla base dei fabbisogni nutrizionali</li> </ul> |
| <p><i>PREDISPORRE MENÙ<br/>COERENTI CON IL<br/>CONTESTO E LE<br/>ESIGENZE DELLA<br/>CLIENTELA, ANCHE IN<br/>RELAZIONE A<br/>SPECIFICHE NECESSITÀ<br/>DIETOLOGICHE<br/>(COMPETENZA N. 9)</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Illustrare le caratteristiche che una dieta deve avere per essere equilibrata e adatta alle varie fasce di età e alle diverse condizioni fisiologiche</li> <li>• Descrivere adeguati interventi dietetici in caso di obesità e malattie cardiovascolari</li> </ul> | <p><b>Elementi di dietologia e dietoterapia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La dieta nelle varie fasce di età</li> <li>• Alimentazione della gravida e della nutrice</li> <li>• La dieta nelle principali patologie (diabete e malattie cardiovascolari)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operare scelte consapevoli per una corretta alimentazione in relazione alla salute umana</li> <li>• Individuare i più comuni errori alimentari con particolare riferimento ai giovani</li> <li>• Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina</li> </ul>                 |