



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE PROFESSIONALE
ANNESSO AL CONVITTO NAZIONALE STATALE "R. Bonghi"**

sezioni associate: I.P.S.S.A.R. - I.P.I. ARTIGIANATO – I.P. SERVIZI.COMM.

**PROGRAMMA SVOLTO
a.s. 2018/2019**

ISTITUTO: Convitto Nazionale "R. Bonghi" LUCERA
INDIRIZZO: **IPSSAR**
CLASSE: **Quarta** SEZIONE: C ENOGASTRONOMIA
DISCIPLINA: **Scienza e cultura dell'alimentazione**
DOCENTE: **Pacifico Susanna**
QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe): **3 (2 + 1 in compresenza)**

	Competenze
Modulo N 1: Principi nutritivi: macronutrienti - Chimica dei glucidi, protidi e lipidi - il metabolismo dei glucidi, protidi e lipidi - le principali vie metaboliche dei glucidi: glicolisi, ciclo di Krebs, catena respiratoria; - le principali vie metaboliche delle proteine: transaminazione, deaminazione, decarbossilazione; - le principali vie metaboliche dei lipidi: beta ossidazione e biosintesi degli acidi grassi. - aspetti nutrizionali e fabbisogno nella dieta di glucidi, protidi e lipidi. - fibra alimentare.	- Saper riconoscere analogie e differenze tra i diversi nutrienti - Saper descrivere le caratteristiche fisico - chimiche fondamentali dei principi nutritivi - Saper interpretare correttamente i fabbisogni nutrizionali in una corretta alimentazione - saper descrivere le classificazioni relative ai vari principi nutritivi. - saper descrivere le principali metaboliche dei macronutrienti.

	Competenze
Modulo N 2: principi nutritivi: micronutrienti - Le vitamine (vitamine liposolubili: A, D, K, E; vitamine idrosolubili: (B₁, B₂, PP, B₅, B₆, H, B₉, B₁₂, C) - I Sali minerali (Ca, P, Na, K, Cl, Fe, I, F)	• Saper descrivere gli aspetti generali dei micronutrienti • saper classificare i micronutrienti secondo criteri nutrizionali • saper descrivere le funzioni dei micronutrienti.

	Competenze
Modulo N 3: Cottura degli alimenti - Principali tecniche di cottura degli alimenti - Quantità di calore e tempi di cottura - Modificazioni da cottura a carico dei principi nutritivi: protidi, glucidi e lipidi - Reazione di Maillard - Perdite da cottura a carico di vitamine e Sali minerali - inattivazione di sostanze dannose - temperature più comuni di cottura	- Saper riconoscere in base al metodo di cottura le modifiche che avvengono a carico dei principi nutritivi - saper interpretare le varie fasi della reazione di Maillard e associare i fattori positivi e negativi della stessa - saper mettere in relazione il miglior metodo di cottura per l'alimento da preparare.

	Competenze
Modulo N 4: Conservazione degli alimenti - Principali tecniche di cottura degli alimenti - Quantità di calore e tempi di cottura - Modificazioni da cottura a carico dei principi nutritivi: protidi, glucidi e lipidi - Reazione di Maillard - Perdite da cottura a carico di vitamine e Sali minerali - inattivazione di sostanze dannose - temperature più comuni di cottura	- Saper analizzare e classificare i diversi metodi di conservazione - saper individuare e valutare le modificazioni organolettiche e nutrizionali degli alimenti conservati - saper individuare il sistema di conservazione più idoneo per ogni tipo di alimento - saper distinguere i conservanti naturali da quelli chimici e biologici - confrontare i prodotti conservati con quelli freschi - saper valutare il rischio per la salute che possono presentare gli additivi.

Lucera, 12 giugno 2019

Gli alunni

La Rotonda Francesco Pio
Pacifica Susanna
Scarpicini Rossella

La docente

Pacifica Susanna
SrB Pac