

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ENRICO DE NICOLA"

Settore economico: Amministrazione, Finanza e Marketing - Turismo
Settore Tecnologico: Costruzioni, Ambiente e Territorio
Settore Professionale: Servizi Socio Sanitari - Servizi per l'Agricoltura e per lo Sviluppo Rurale

PROGRAMMA SVOLTO

Rif. MDI 11.40

PROGRAMMA **SVOLTO**

CLASSE	3^ASA
INDIRIZZO	Servizi per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale
ANNO SCOLASTICO	2015/16
DISCIPLINA	Chimica Applicata e Processi di Trasformazione
DOCENTE	Forgione Marzia

RE V	VALIDO DA	EMESSO DA
00	26.05.2016	R.S.Q.

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3ASA

Libro di testo adottato: Industrie Agroalimentari vol.1 (ed. Reda) Altri materiali: Dispense e ppt forniti dall'insegnante

COMPETENZE SVILUPPATE	Moduli/Unità	Contenuti
Valutare l'importanza di un corretto apporto dei diversi principi nutritivi con l'alimentazione; Correlare carenze ed eccessi dei diversi principi nutritivi nella dieta con alcune patologie.	MACROMOLECOLE BIOLOGICHE	Carboidrati: tipologie e relative funzioni. Proteine e amminoacidi: struttura, classificazione e funzioni. Valore nutritivo proteico degli alimenti. Gli enzimi. Lipidi: struttura, classificazione e funzioni. La funzione dei grassi nella tecnologia alimentare, idrogenazione, principali differenze fra gli oli alimentari. Vitamine: classificazione e funzioni. Sali minerali.
Valutare le conseguenze delle diverse alterazioni degli alimenti.	ALTERAZIONE E CONTAMINAZIONE DEGLI ALIMENTI	Alimenti: classificazione e caratteristiche organolettiche; Alterazioni di natura chimica; Alterazioni di natura microbica; Effetti della cottura sui diversi principi nutritivi; Contaminazione degli alimenti: contaminanti chimici, fisici e biologici
Prevedere il tipo di alterazione a cui può essere soggetto un alimento e saper abbinare il metodo di conservazione più adatto; Valutare i metodi di conservazione degli alimenti rispetto alla loro salubrità.	CONSERVAZIONE DEGLI ALIMENTI	Metodi fisici di conservazione: conservazione con il caldo, conservazione con il freddo; conservazione per disidratazione, conservazione in ambienti modificati; Metodi chimici di conservazione; Additivi alimentari.
Caratterizzare un alimento in funzione della tipologia di trasformazione che ha subito; Individuare i materiali più idonei per gli impianti e il confezionamento.	TECNOLOGIE DI TRASFORMAZIONE DEGLI ALIMENTI	Tecniche di trasformazione dei prodotti; Materiali per gli impianti e il confezionamento.

RE V	VALIDO DA	EMESSO DA
00	21.04.2016	R.S.Q.

	La Do	ocente

I rappresentanti degli studenti			
	-		
	-		
v.a			
Piove di Sacco,		_	

RE V	VALIDO DA	EMESSO DA
00	21.04.2016	R.S.Q.