

# Quesito

- **Quesito 1**

- Il candidato individui una **tipologia di prodotto** e ne descriva le **soluzioni di packaging** più comunemente adottate.

Descriva in particolare quali sono le ricadute del packaging sulla produzione e sull'ambiente, inoltre indichi quali sono i principali strumenti che consentono la tracciabilità del prodotto stesso.

Il candidato elenchi inoltre quali sono le particolari conoscenze pregresse che gli alunni devono possedere per poter affrontare lo studio degli argomenti sopra evidenziati.

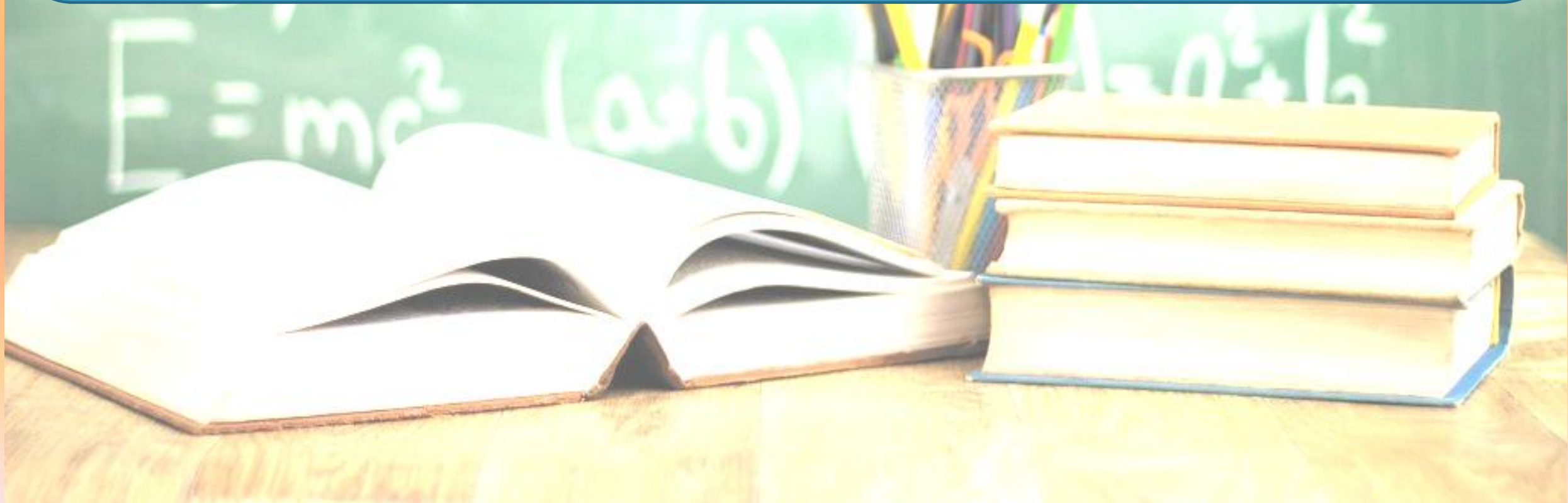
# CONCORSO PERSONALE DOCENTI

D.L. 59/2017, ART. 17, COMMA 2, LETTERA B

Lezione simulata - Classe di concorso **Ao6o**

**Candidato: STEFANO ROMANCIUC**

data



# Destinatari

- Scuola secondaria di primo grado
- Classe: seconda
- Classe formata da 17 Studenti di cui:
  - 7 maschi
  - 10 femmine

Tra questi studenti, BES:

- 1 DSA
- 1 Sindrome di Down



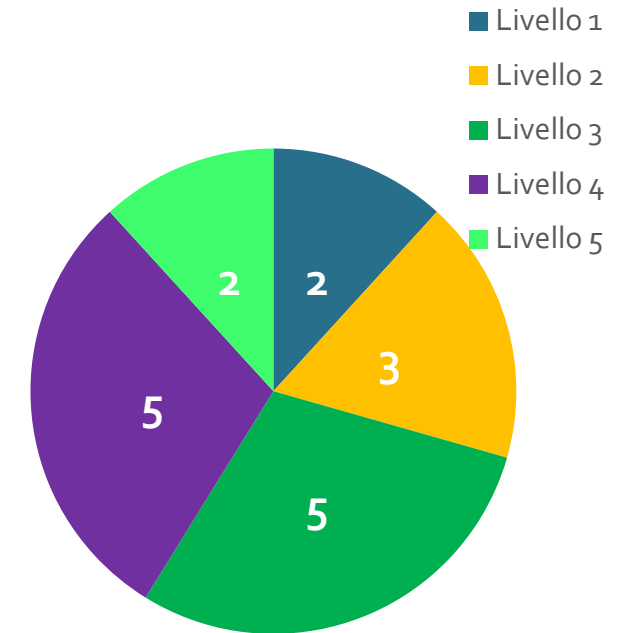
# LA CONSERVAZIONE DEGLI ALIMENTI

## PROFILO DELLA CLASSE

Fasce Livelli

1	<b>Conoscenze approfondite:</b> abilità sicure, metodo ordinato, affidabili e autonomi nell'impegno
2	<b>Conoscenze e abilità buone:</b> buon metodo di lavoro, impegno costante.
3	<b>Conoscenze sufficienti ma insicure :</b> metodo di lavoro e di studio da migliorare e rendere più ordinato, impegno non costante.
4	<b>Conoscenze carenti e abilità insicure:</b> impegno discontinuo, metodo incerto e ancora da acquisire.
5	<b>Bisogni Educativi Speciali</b>

## DISTRIBUZIONE ALUNNI PER FASCE



# Contestualizzazione U.d.A.

## Modulo: Tecnica ed educazione alimentare

**Unità didattica 1:** La rivoluzione industriale e l'industria alimentare

**Unità didattica 2:** I più comuni prodotti alimentari: dalle materie prime alla trasformazione alimentare

**Unità didattica 3:** Le bevande alcoliche: i liquori

**Unità didattica 4:** Le etichette e la conservazione dei liquori: le bottiglie

**Unità didattica 5:** Il design delle bottiglie che contraddistingue il liquore

**Unità didattica 6:** Ciclo di smaltimento e riutilizzo degli imballaggi

**Unità Didattica di Apprendimento trattata : UD 4**

# Obiettivi formativi del modulo

## Modulo: Tecnica ed educazione alimentare

Conoscere gli eventi storici che hanno portato l'essere umano a produrre in larga scala

Consapevolezza della differenza tra cibi naturali e trasformati: quali differenze per la salute

Promuovere la consapevolezza dei danni che possono produrre i liquori con un uso scorretto

Consapevolezza del rapporto chimico-fisico tra packaging e prodotto

Acquisire metodi autonomi di valutazione finalizzati ad un'azione specifica

Comprendere la necessità di preservare l'ambiente puntando sull'ecologia

L'importanza della tracciabilità ai fini della sicurezza alimentare

Sviluppare l'imprenditorialità e la creatività

# Collegamenti interdisciplinari

Tecnologia – Arte e immagine

Le più famose bottiglie  
di liquori e alcolici



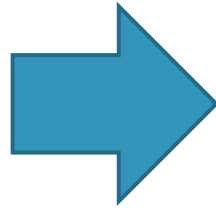
Riproduzione artistica e  
iconica delle bottiglie

- Visione e percezione del bello e alla competenza comunicativa in campo iconico
- Osservazione e descrizione globale dell'immagine
- Identificare tecniche bidimensionali e tridimensionali ad hoc per le bottiglie
- Usare tecniche grafiche e pittoriche per rappresentare elementi della realtà e della fantasia (il logo ad esempio..)
- Approfondire la conoscenza e l'uso consapevole del colore e della luce

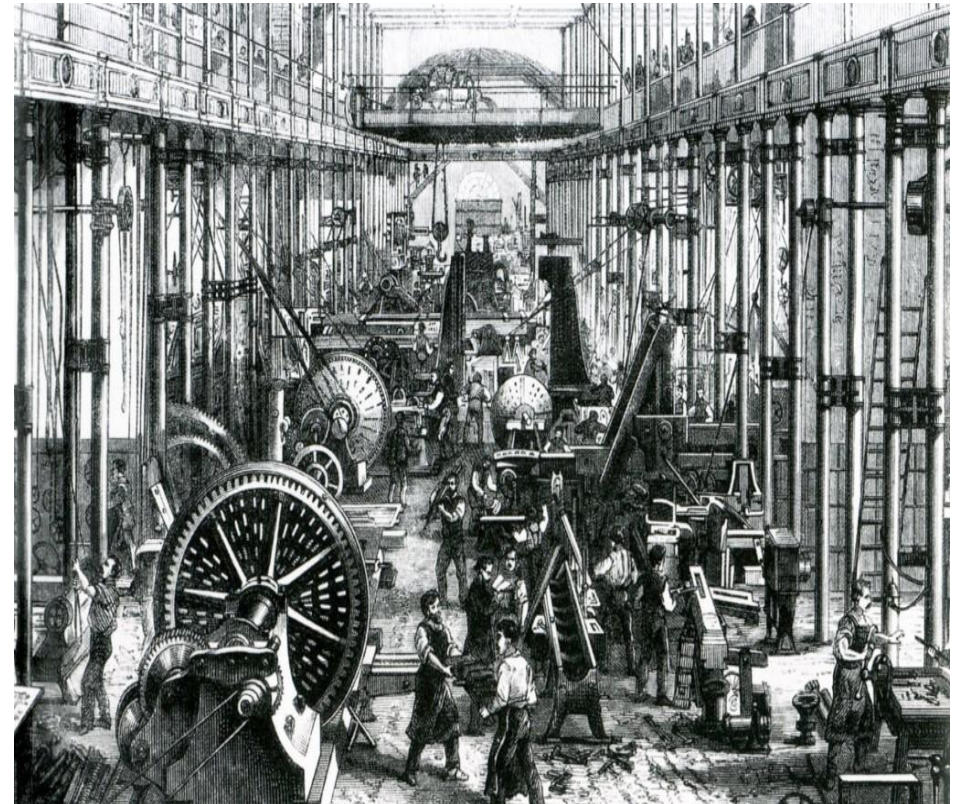
# Collegamenti interdisciplinari

Tecnologia – Storia

Industria alimentare



Rivoluzione industriale





# Durata della Lezione

180 min

Verifica dei prerequisiti (30 minuti)

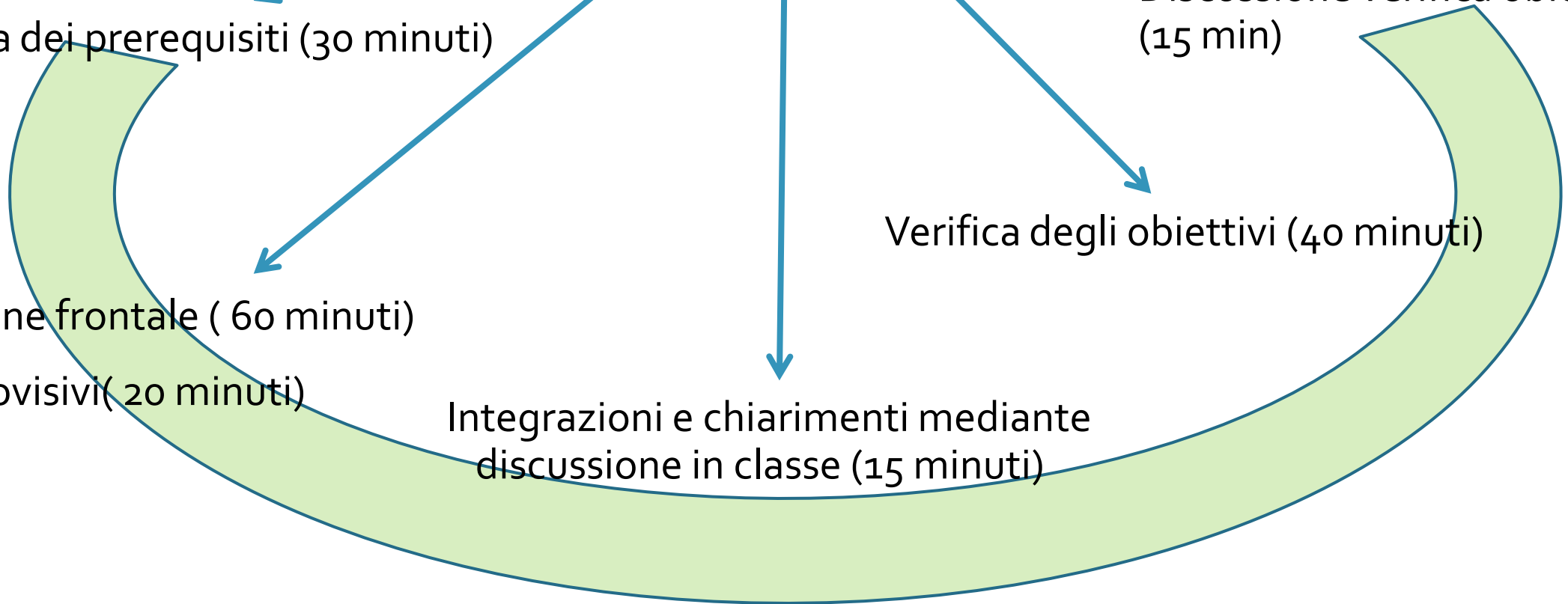
Discussione verifica obiettivi  
(15 min)

Lezione frontale ( 60 minuti)

Verifica degli obiettivi (40 minuti)

Audiovisivi( 20 minuti)

Integrazioni e chiarimenti mediante  
discussione in classe (15 minuti)



# Competenze-chiave per l'apprendimento permanente

(Raccomandazioni Consiglio Europeo 18/12/2006)

Comunicazione nella madrelingua	Comunicazione nelle lingue straniere	Competenze matematiche
<p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p>	<p>Padroneggiare la lingua inglese e un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti dai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro, al livello B2 di padronanza del quadro europeo di riferimento per le lingue (QCER).</p>	<p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p>

# Competenze-chiave per l'apprendimento permanente

(Raccomandazioni Consiglio Europeo 18/12/2006)

Competenza digitale	Imparare a imparare	Competenze sociali e civiche
<p>Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</p>	<p>Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale.</p> <p>Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito;</p> <p>organizzare il proprio apprendimento;</p> <p>acquisire abilità di studio.</p>	<p>Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme, con particolare riferimento alla Costituzione. Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone.</p>

# Competenze-chiave per l'apprendimento permanente

(Raccomandazioni Consiglio Europeo 18/12/2006)

## Spirito di iniziativa e imprenditorialità

Risolvere i problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni; valutare rischi e opportunità; scegliere tra opzioni diverse; prendere decisioni; agire con flessibilità; progettare e pianificare; conoscere l'ambiente in cui si opera anche in relazione alle proprie risorse.

## Consapevolezza ed espressione culturale

Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

Comprendere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.

# COMPETENZE DI CITTADINANZA

COMPETENZE EUROPEE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	MATERIE AFFERENTI NEL CURRICOLO
1. IMPARARE AD IMPARARE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMPARARE AD IMPARARE</li> <li>• INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</li> </ul>	tutte
2. SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PROGETTARE</li> </ul>	Tutte, in particolare italiano, matematica e tecnologia
3. COMUNICARE NELLA MADRELINGUA 4. COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE 5. CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COMUNICARE E COMPRENDERE</li> <li>• INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</li> </ul>	Tutte, in particolare italiano e lingue straniere
6. COMPETENZA DIGITALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</li> </ul>	Tutte
7. COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RISOLVERE PROBLEMI</li> </ul>	In particolare matematica, scienze e tecnologia
8. COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COLLABORARE E PARTECIPARE</li> <li>• AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE</li> </ul>	Tutte, in particolare storia, geografia, italiano e scienze motorie

# Competenze-chiave per l'apprendimento permanente

(Raccomandazioni Consiglio Europeo 18/12/2006)

**IMPARARE AD IMPARARE**

**SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITA'**

**COMPETENZE DIGITALI**

**COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE  
IN SCIENZA E TECNOLOGIA**

# Obiettivi educativi

obiettivi della moderna didattica rispetto al passato in cui c'era solo trasmissione di conoscenze in modo statico

- 1) **rispetto nei confronti delle persone:** alunni, docenti e tutto il personale della scuola;
- 2) **rispetto delle regole** (in particolare rispetto degli orari, delle norme riguardanti le assenze, le giustificazioni);
- 3) **rispetto delle strutture scolastiche** (aule, arredi, laboratori, servizi);
- 4) **sviluppo del senso di responsabilità sia individuale che collettiva** (correttezza di comportamento nelle assemblee di classe, di istituto ...);
- 5) **capacità di intervenire in un dialogo in modo ordinato e produttivo;**
- 6) **consapevolezza dei propri diritti e doveri sia in ambito scolastico che al di fuori della scuola;**
- 7) **sviluppare spirito critico negli alunni e insegnare loro a "leggere la realtà";**
- 8) **riflettere sui propri punti di forza e di debolezza;**
- 9) **acquisizione e gestione di un efficace metodo di studio;**
- 10) **acquisizione della consapevolezza del valore formativo ed educativo dello studio;**
- 11) **puntualità nelle consegne.**



# Obiettivi educativi

obiettivi della moderna didattica rispetto al passato in cui c'era solo trasmissione di conoscenze in modo statico

## **Acquisire un metodo di lavoro efficace, sapendo quindi:**

- prendere appunti;
- pianificare in modo efficace il lavoro domestico;
- utilizzare opportunamente i libri di testo;
- distinguere le informazioni principali e quelle secondarie;

## **Sviluppare capacità logiche**

- Sviluppare capacità logiche
  - operare sintesi;
  - cogliere analogie, differenze, correlazioni;
- riconoscere e creare semplici collegamenti tra le diverse discipline, allo scopo di
  - raggiungere l'unitarietà dei saperi;
  - applicare regole e principi;
- sviluppare le abilità di analisi e interpretazione dei testi.



# Obiettivi specifici della lezione

## CONOSCENZE (assimilazione di informazioni)

### Sapere

Metodi di conservazione dei liquori: perché l'utilizzo del vetro;  
Significato della tracciabilità della confezione e la sua importanza;  
Salvaguardia ambientale ed ecologia come motore di sviluppo;  
Metodi di smaltimento, riciclo e riutilizzo del vetro;  
La Sostenibilità ambientale.

## ABILITA' (capacità di applicare le conoscenze)

### Saper fare

Comportamento responsabile e civico, rispetto per l'ambiente  
Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta, la consultazione di testi o la ricerca in rete in termini di iterazione tra prodotto finito e la sua conservazione;  
Presentare i risultati dell'analisi;  
Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici;  
Essere consapevoli del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema;

## COMPETENZE (capacità di utilizzare in un determinato contesto conoscenze e abilità)

### Saper essere

Importanza del confezionamento a seconda del prodotto da confezionare;  
Riconoscere il confezionamento come riutilizzo diverso e personale a seconda delle esigenze;  
Benefici Umani / Costi ambientali;  
Sicurezza alimentare



# Prerequisiti

## Il vetro

- 1) Il materiale: composizione primaria
- 2) Produzione industriale e artigianale
- 3) Le caratteristiche principali
- 4) La produzione per l'industria alimentare

# Metodologia didattica

- Lezione Frontale e Partecipata

## Sussidi didattici

- Libro di testo
- Dispense e fotocopie
- Documentari specifici audiovisivi



# BES Bisogni Educativi Speciali

Viene indicata come area dei Bisogni Educativi Speciali (in altri paesi europei: Special Educational Needs).

## Comprende tre grandi macro-aree

### DISABILITA'

Sono inclusi gli studenti diversamente abili CERTIFICATI ai sensi della L.104/92. Essi hanno diritto alle provvidenze e misure specifiche compreso il docente specializzato sul sostegno. Esempio **Sindrome di Down**

### SVANTAGGIO

socio – economico

linguistico

culturale

### DISTURBI EVOLUTIVI SPECIFICI

Sono inclusi gli studenti con problematiche NON CERTIFICABILI ai sensi della L. 104/92 che non danno diritto, ad esempio, al docente di sostegno. Rientrano in questa categoria i D.S.A.

(disprassia= dislessia, disortografia, disgrafia, discalculia).

# BES Bisogni Educativi Speciali

Per “**disturbi evolutivi specifici**” si intende, oltre i disturbi specifici dell’apprendimento, anche i deficit del linguaggio, delle abilità non verbali, della coordinazione motoria, ricomprendendo – per la comune origine nell’età evolutiva – anche quelli dell’attenzione e dell’iperattività, mentre il funzionamento intellettuale limite può essere considerato un caso di confine fra la disabilità e il disturbo specifico.

In tutti i casi si deve favorendo in entrambi i casi una didattica di tipo inclusivo attraverso:

- *apprendimento collaborativo favorendo le attività in piccoli gruppi;*
- *strutturazione degli obiettivi di un compito in “sotto obiettivi”;*
- *uso di schemi grafici relativi all’argomento di studio (mappe concettuali), per orientare l’alunno nella discriminazione delle informazioni essenziali, impostando una didattica multimediale, con l’ausilio di video e programmi specifici esercitazioni pratiche che possano compensare eventuali deficienze da parte dello studente;*

# BES Bisogni Educativi Speciali

Viene indicata come area dei Bisogni Educativi Speciali (in altri paesi europei: Special Educational Needs).

Comprende tre grandi macro-aree

DISABILITA'

Si redige il PEI (Piano Educativo Individuale) conforme alla legge n. 104 del 5 febbraio 1992

SVANTAGGIO  
socio – economico

linguistico  
Culturale

DISTURBI EVOLUTIVI SPECIFICI

si tiene conto del protocollo per la redazione del PDP (Piano Didattico Personalizzato) conforme alla legge 170/2010

# BES Bisogni Educativi Speciali

CASO SPECIFICO – Alunno con Sindrome di Down

Vedere lezione simulata di A047

Codice: ICD-10 Q 90

Quadro clinico con connotazioni di gravità (art. 3 comma 3, L 104/92)

L'alunno è seguito per 18 h settimanali dal Docente Specializzato per le Attività di Sostegno (Area Scientifica)

Segue una programmazione differenziata ai sensi dell'Art 15 comma 5 O.M. 90 del 21/5/01 approvata dal consiglio di classe e sottoscritta dai genitori.

# BES Bisogni Educativi Speciali

CASO SPECIFICO – Alunno con Disprassia

Vedere lezione simulata di Ao47

**Disturbo Evolutivo Specifico della Funzione Motoria (Codice F 82 dell'International Classification of Diseases)**

**Disturbo della coordinazione motoria**

**Disturbi delle funzioni adattive**

**Difficoltà di scrittura (disgrafia)**

**Difficoltà di lettura legata a un deficit della coordinazione dei movimenti dello sguardo**





# BES Bisogni Educativi Speciali

## Misure Dispensative e Compensative- BES

Alla luce della L.170/2010, integrata dalla DM sui BES

del 27/12/2012, l'alunno viene DISPENSATO:

- dal prendere appunti;
- dai tempi standard per la consegna delle prove scritte;
- dal copiare dalla lavagna;
- dall'effettuare più prove valutative in tempi ravvicinati;
- dallo studio mnemonico di formule, tabelle, definizioni;
- dalla produzione della stessa quantità di esercizi e problemi elaborati dagli altri compagni;
- dalla valutazione degli errori di trascrizione e di calcolo.

Alla luce della L.170/2010, integrata dalla D.M. sui BES

del 27/12/2012, l'alunno può UTILIZZARE:

- libri digitali;
- tabelle, formulari, sintesi;
- Calcolatrice, computer, foglio di calcolo e stampante;
- risorse audio (registrazioni);
- "lavagnate".

**Inoltre, per l'alunno:**

- saranno previste verifiche orali eventualmente concordate;
- si darà maggiore considerazione alle prove orali qualora gli scritti non fossero soddisfacenti.

# Fasi della lezione

Fase iniziale → Verifica prerequisiti

Prova semi strutturata a risposta aperta

- a) **In quale parte del mondo si ritiene sia stato inventato il vetro?**
- b) **Quali sono le principali caratteristiche fisiche del vetro?**
- c) **Quali proprietà possiede il vetro?**
- d) **Descrivi sinteticamente il processo di produzione del vetro..**
- e) **Quali tipi di lavorazione del vetro conosci e descrivili brevemente..**
- f) **Scrivi 10 prodotti/oggetti che utilizzano il vetro..**
- g) **Descrivi, secondo te, perché i prodotti/oggetti che hai prima scritto utilizzano il vetro invece che altri materiali..**

# Fasi della lezione

## Seconda Fase: Lezione



PACKAGING



Il Ciclo dei liquori: dalla produzione al consumo



# Fasi della lezione

## Seconda Fase: Lezione



**PACKAGING** dall'inglese (*to*) *package* che significa "impacchettare, imballare"

D1: Perché per le bevande alcoliche si utilizzano bottiglie di vetro per farle arrivare fino alle nostre case?

D2: Perché si preferisce utilizzare il vetro per conservare la maggior parte dei nostri alimenti?

# Fasi della lezione

## Seconda Fase: Lezione

Il **vetro** è un materiale da imballaggio che agisce da isolante e non interagisce con cibi e bevande, contenitore certificato di salubrità dei prodotti alimentari. Negli Stati Uniti è l'unico packaging considerato 'GRAS' (Generalmente Riconosciuto come Sicuro) dalla Food and Drug Administration.



**DISTILLATI e LIQUORI**

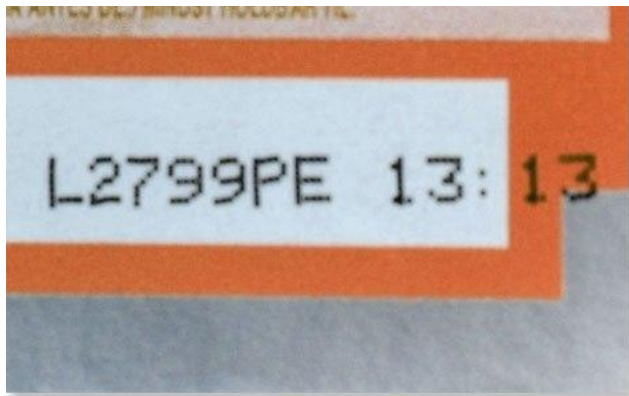
**INFIAMMABILE**

**CORRODE** gli imballaggi

**ASSORBE** gli ODORI dell'IMBALLO

Prodotto **COSTOSO** e di **PREGIO**

Non può **ESSERE CONTAMINATO**  
ne il sapore ne l'odore



# Fasi della lezione

Seconda Fase: Lezione

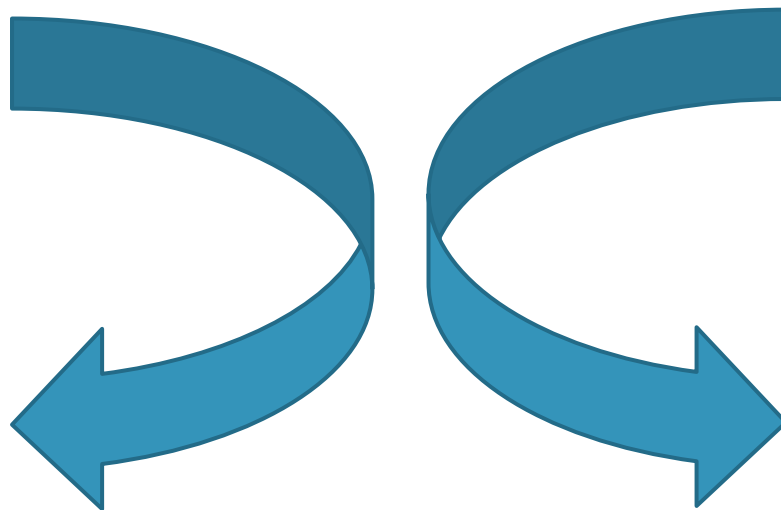
## TRACCIABILITA'

### Piccole PRODUZIONI

Le Aziende preferiscono identificare il prodotto mediante un unico LOTTO che identificherà la produzione di un'intera giornata per tutti i prodotti.

Esempio la data 10/04/2018 ore 15.00

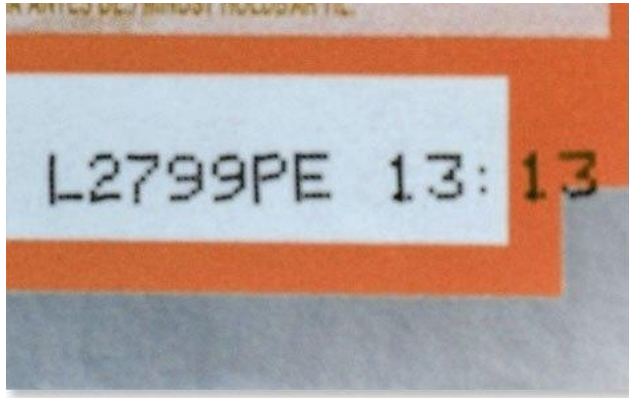
**L10042018 15:00**



### Grandi PRODUZIONI

Le Aziende si orientano su più LOTTI per ogni articolo fabbricato lo stesso giorno.

Esempio **L2799PE 13:13**



# Fasi della lezione

Seconda Fase: Lezione

## TRACCIABILITA'

Perché è **IMPORTANTISSIMO** tracciare un prodotto (mettere il numero di lotto di produzione) ai fini della tutela del consumatore (noi tutti che consumiamo il prodotto)?

- Il Lotto è indispensabile per gli obiettivi della tracciabilità nei casi in cui sia necessario ritirare dal mercato i prodotti alimentari non conformi al consumo umano. I prodotti alimentari non possono essere posti in vendita qualora non riportino l'indicazione del lotto di appartenenza.
- Il lotto e' posto dal produttore o dal confezionatore del prodotto alimentare o dal primo venditore. Deve essere: facilmente visibile, chiaramente leggibile ed indelebile. Per i prodotti alimentari preconfezionati l'indicazione del lotto figura sull'imballaggio preconfezionato o su un'etichetta appostavi. Per i prodotti alimentari non preconfezionati l'indicazione del lotto figura sull'imballaggio o sul recipiente o, in mancanza, sui relativi documenti commerciali di vendita.

# Fasi della lezione

## Seconda Fase: Lezione

**PACKAGE in VETRO: PRODUZIONE e RICICLO unico Processo**



100% riciclato  
80% riciclato 20% da materie prime



# Fasi della lezione

Seconda Fase: Lezione

## PACKAGE in VETRO



SISTEMA CHIUSO: quali vantaggi



### ECONOMICHE

- 1) Costo trasporto materie prime ridotte;
- 2) Parte Costo Materie prime ridotte;
- 3) Costo lavorazione ridotto in quanto presente riciclo;
- 4) Costo per l'energia ridotta in quanto presente riciclo;
- 5) Impianti di produzione più semplici e manutenzioni diverse.



### SOCIALI

- 1) Attivazione della raccolta differenziata per raccolta vetro ai fini del riciclo: LAVORO;
- 2) Educazione Civica e Rispetto per l'Ambiente;
- 3) Città e Quartieri più puliti e rispettati;
- 4) Si evitano possibili pericoli derivanti da pezzi di vetro in strada con costi per la comunità;



### AMBIENTALI

- 1) Limitazione all'uso delle materie prime;
- 2) Riduzione inquinamento da gas di scarico per trasporto multiplo delle materie prime sino alla produzione;
- 3) Riduzione idrocarburi per trasporto materie prime;
- 4) Riduzione costo energia per trasformazione materie prime

# Fasi della lezione

## Seconda Fase: Lezione

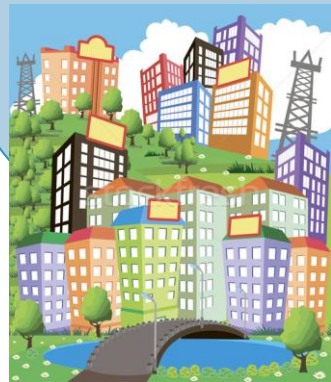
### SISTEMA CHIUSO: quali vantaggi



Raccolta  
Stoccaggio  
Trasporto verso  
centro di  
trasformazione



Raccolta  
Stoccaggio  
Trasporto verso  
centro di  
trasformazione



**Il tutto entro pochi km dal centro di trasformazione**

# Fasi della lezione

Seconda Fase: Lezione

## SISTEMA APERTO

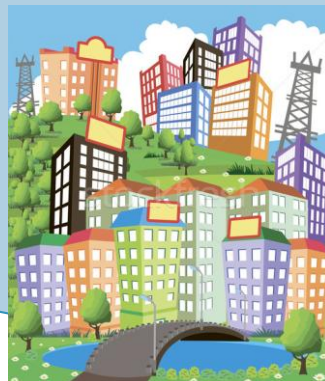
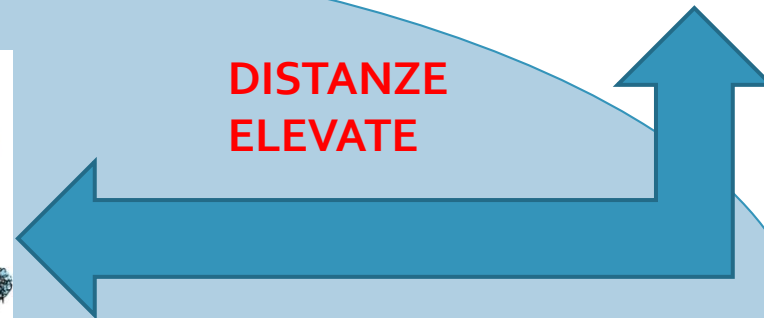
Giacimenti SILICEI



Punto di fusione  
maggiore della  
sabbia silicea  
( $1.575^{\circ}\text{C}$ )



DISTANZE  
ELEVATE



**Il tutto entro pochi km dal centro di trasformazione**

# Fase di chiusura della lezione

**Revisione della lezione mediante domande Random alla classe**

**Discussione in classe con domande**

- 1) Perché è molto utilizzato il vetro nell'imballaggio degli alimenti in generale?
- 2) Gli imballaggi in vetro fanno parte di un sistema chiuso o aperto? Quali sono le differenze?
- 3) I vantaggi e gli svantaggi di un sistema APERTO..
- 4) I vantaggi e gli svantaggi di un sistema CHIUSO..
- 5) Perché è importante la tracciabilità dei prodotti alimentari?

# Verifiche finali

- **Prova semi strutturata a risposta aperta**
- **Prova non strutturata**

# Esempi di verifica scritta

## Prova strutturata - Test a risposta chiusa

**1. Un sistema cosiddetto "chiuso" in un contesto ambientale significa (anche più risposte):**

- A) utilizzo materie prime per produrre                      C) utilizzo parziale 80% materie prime 20% da riciclaggio per produrre  
B) utilizzo maggiore da riciclaggio rispetto alle materie prime per produrre                      D) 100% da riciclaggio per produrre

**2. Utilizzo del vetro nell'imballaggio degli alimenti:**

		Vero	Falso
a.	È un materiale poco isolante		
b.	E' un materiale che compromette gli alimenti		
c.	E' un materiale pregiato		
d.	Fa' parte di un sistema chiuso per la produzione		
c.	Per produrre imballi è fondamentale l'utilizzo delle materie prime		
d.	Un sistema "chiuso" favorisce l'aumento del lavoro nel contesto cittadino?		
e.	Un sistema "chiuso" favorisce l'inquinamento ambientale?		

### 3. Completa il testo con i termini mancanti utilizzando la seguente lista.

#### *Sistema chiuso*

- Sistema chiuso: Costo trasporto materie prime .....
- Sistema chiuso: Impianti di produzione imballaggi più ..... e manutenzioni diverse;
- Attivazione della raccolta differenziata per raccolta vetro ai fini del .....
- Educazione Civica e Rispetto per l'.....;
- Si evitano possibili ..... derivanti da ..... di vetro in strada con costi per la .....
- Sistema chiuso: limitazione all'uso delle .....
- Sistema aperto: ..... inquinamento da .....per trasporto multiplo delle materie prime sino alla produzione;
- Sistema aperto: ..... idrocarburi per trasporto materie prime;
- Riduzione .....per trasformazione materie prime

***Ridotte***

***Semplici***

***Riciclo***

***Ambiente***

***Comunità***

***Pezzi***

***Pericoli***

***Materie prime***

***Aumento***

***Gas di scarico***

***Aumento***

***Spesa energia***

## Prova semi strutturata - Test a risposta aperta

1. Perché è importante la tracciabilità dei prodotti alimentari?
2. Gli imballaggi in vetro fanno parte di un sistema chiuso o aperto? Quali sono le differenze?
3. Perché è molto utilizzato il vetro nell'imballaggio degli alimenti in generale?
4. Perché conviene sempre riciclare piuttosto che produrre con materie prime?
5. Perché per i liquori e superalcolici conviene imballarli con l'utilizzo del vetro?
6. Perché si tende a non utilizzare la plastica per imballare gli alimenti?



# Valutazione

## *Verifica strutturata*

PUNTI	VOTO
Da zero a 3 punti	4
Da 4 a 6 punti	5
Da 7 a 10 punti	6
Da 11 a 13 punti	7
Da 14 a 15 punti	8
Da 16 a 17 punti	9
18 punti	10

# Valutazione

## *Verifica semi strutturata*

Proprietà di sintesi e padronanza argomenti

Valutazione	VOTO
Non ha centrato l'argomento	4
Ha parzialmente centrato l'argomento	5
Ha centrato l'argomento ma manca di proprietà di sintesi	6
Ha centrato l'argomento, proprietà di sintesi parziale	7
Ha centrato l'argomento, proprietà di sintesi media	8
Ha centrato l'argomento, proprietà di sintesi elevata	9
Ha centrato l'argomento, proprietà di sintesi media nessun errore di ortografia	10

# Obiettivi non raggiunti

Qualora si dovesse riscontrare il mancato raggiungimento degli obiettivi da parte della classe si dovranno individuare le tipologie e i motivi delle difficoltà incontrate, predisponendo nuove strategie didattiche diverse dalle precedenti, in base al tipo di difficoltà rilevate.



*Mai tornare indietro*

*Nemmeno per prendere la rincorsa..*