



Istituto Professionale Servizi  
per l'Enogastronomia e  
l'Ospitalità Alberghiera  
"Carlo Porta"

Via Uruguay 26/2  
20151 Milano

[www.carloportamilano.edu.it](http://www.carloportamilano.edu.it)

C.F. 80194090157  
C.M. MIRH02000X

Tel. 02.38.00.36.86  
Fax 02.30.84.472

[info@carloportamilano.edu.it](mailto:info@carloportamilano.edu.it)

[mirh02000x@istruzione.it](mailto:mirh02000x@istruzione.it)

[mirh02000x@pec.istruzione.it](mailto:mirh02000x@pec.istruzione.it)



MOD.186/UD

<b>Materia</b>	<b>Matematica</b>
<b>Classe</b>	<b>5BENO</b>
<b>Docente</b>	<b>Beatrice Bagnato</b>
<b>Libri di testo adottati</b>	<b>Bergamini, Barozzi, Trifone - "Matematica in cucina, in sala, in albergo" - Volume per il secondo biennio e quinto anno + Tutor - Ed. Zanichelli</b>

#### Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico 2023/2024

Ore di lezione previste dal piano di studi	<b>99</b>
Ore di lezione effettuate al 15.05.2024	<b>74</b>
Ore di lezione previste per il periodo finale	<b>10</b>

#### Competenze disciplinari

Competenza attesa per la disciplina	Raggiunta da		
	Tutti	Maggioranza	Solo alcuni
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.		X	
Creare un ambiente inclusivo e accogliente per l'alunno, incoraggiando la partecipazione attiva.	X		
Saper leggere un grafico di una funzione e saper determinare dal grafico il dominio, codominio, iniettività, suriettività, eventuali simmetrie	X		



Istituto Professionale Servizi  
per l'Enogastronomia e  
l'Ospitalità Alberghiera  
"Carlo Porta"

Via Uruguay 26/2  
20151 Milano

[www.carloportamilano.edu.it](http://www.carloportamilano.edu.it)

C.F. 80194090157  
C.M. MIRH02000X

Tel. 02.38.00.36.86  
Fax 02.30.84.472

[info@carloportamilano.edu.it](mailto:info@carloportamilano.edu.it)

[mirh02000x@istruzione.it](mailto:mirh02000x@istruzione.it)

[mirh02000x@pec.istruzione.it](mailto:mirh02000x@pec.istruzione.it)



MOD.186/UD

Saper sintetizzare i dati acquisiti nelle diverse fasi dello studio di una funzione per giungere alla sua rappresentazione grafica			X
Saper analizzare e interpretare dati e grafici		X	
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni		X	

### Competenze trasversali coinvolte

Competenza trasversale	Raggiunta da		
	Tutti	Maggioranza	Solo alcuni
Sviluppo dell'autostima e della fiducia nell'alunno.		X	
Comunicazione efficace e ascolto attivo.		X	
Collaborazione e lavoro in	X		
Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad		X	



Istituto Professionale Servizi  
per l'Enogastronomia e  
l'Ospitalità Alberghiera  
"Carlo Porta"

Via Uruguay 26/2  
20151 Milano

[www.carloportamilano.edu.it](http://www.carloportamilano.edu.it)

C.F. 80194090157  
C.M. MIRH02000X

Tel. 02.38.00.36.86  
Fax 02.30.84.472

[info@carloportamilano.edu.it](mailto:info@carloportamilano.edu.it)

[mirh02000x@istruzione.it](mailto:mirh02000x@istruzione.it)

[mirh02000x@pec.istruzione.it](mailto:mirh02000x@pec.istruzione.it)



MOD.186/UD

### Unità di Apprendimento svolte

N°	Titolo	Ore
1	<p>UDA N°1 "La mia azienda ristorativa: Cucina regionale ecosostenibile".</p> <p>Competenze disciplinari: Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative; Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportuna soluzione</p> <p>Conoscenze disciplinari coinvolte: Classificazione delle funzioni reali di variabile reale. Determinare domini delle funzioni algebriche razionali e irrazionali. Determinare le intersezioni con gli assi cartesiani, il segno e le eventuali simmetrie di una funzione algebrica razionale fratta. Saper riconoscere limiti dal grafico. Asintoti verticali e orizzontali (non obliqui). Funzione continua. Saper calcolare le derivate mediante l'utilizzo delle derivate delle funzioni elementari e delle regole di derivazione (no definizione). Saper sintetizzare i dati acquisiti nelle diverse fasi dello studio di una funzione per giungere alla sua rappresentazione grafica. Saper leggere il grafico di una funzione.</p>	50
2	<p>UDA N°2 "Noi cittadini del mondo"</p> <p>Competenze disciplinari: Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati</p> <p>Conoscenze disciplinari coinvolte: Cenni statistica (moda, media aritmetica e media ponderata, mediana, rappresentazioni)</p>	10

Le ore previste per il periodo finale verranno dedicate all' UDA N°1 e 2, al loro completamento, e alle verifiche orali e al recupero.



Emesso il 19.03.2015  
Approvato il 19.03.2015  
Rev. il 13.03.2020



Istituto Professionale Servizi  
per l'Enogastronomia e  
l'Ospitalità Alberghiera  
"Carlo Porta"

Via Uruguay 26/2  
20151 Milano

[www.carloportamilano.edu.it](http://www.carloportamilano.edu.it)

C.F. 80194090157  
C.M. MIRH02000X

Tel. 02.38.00.36.86  
Fax 02.30.84.472

[info@carloportamilano.edu.it](mailto:info@carloportamilano.edu.it)

[mirh02000x@istruzione.it](mailto:mirh02000x@istruzione.it)

[mirh02000x@pec.istruzione.it](mailto:mirh02000x@pec.istruzione.it)



MOD.186/UD

## Metodologie e strategie di insegnamento

Lezione frontale condotte alla lavagna tramite esempi esplicativi, coinvolgendo gli studenti con brainstorming.  
Lezione partecipata con domande e suggerimenti opportuni per giungere insieme alle conclusioni.  
Esercitazioni individuali in classe e a casa con successiva correzione al fine di far emergere e chiarire eventuali dubbi.  
Problem solving per la soluzione di semplici problemi reali.  
Utilizzo di risorse offerte dal web e flipped classroom, con lavoro di gruppo per un apprendimento cooperativo e uso delle tecnologie digitali, ricerca documenti.

## Ambienti e strumenti di lavoro

Libro di testo, appunti, video YouTube, risorse dal web, strumenti digitali per la didattica.

Verifiche svolte	Tipologia
Orali	Interrogazioni atte a valutare la capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti e i risultati ottenuti. Presentazione lavoro in gruppo (power point)
Scritte	Verifiche scritte tradizionali con esercizi da svolgere, atte a valutare l'acquisizione dei contenuti e dei relativi metodi

Milano,  
02/05/2024

Il docente  
Beatrice Bagnato