

Facoltà' Dipartimentale di Scienze e Tecnologie per lo Sviluppo  
Sostenibile e One Health

Corso di Studio in SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE E DELLA  
NUTRIZIONE UMANA

Programma OFA – Matematica

**Obiettivi**

- Colmare le lacune nelle conoscenze di base della Matematica a livello scolastico al fine di poter frequentare in modo proficuo i corsi universitari di carattere scientifico.

**Contenuti**

- Gli insiemi dei numeri naturali, interi, razionali, reali ed il loro ordinamento;
- La notazione scientifica.
- Le operazioni aritmetiche elementari e loro proprietà.
- Le proporzioni e le percentuali.
- Le potenze, i radicali, i logaritmi e gli esponenziali con le loro proprietà.
- Le espressioni algebriche.
- I polinomi. I prodotti notevoli e la potenza di un binomio.
- La scomposizione dei polinomi in fattori.
- Le frazioni algebriche.
- Lo studio di equazioni e disequazioni algebriche di primo e secondo grado.
- Lo studio dei sistemi di equazioni di primo grado.
- Le proprietà dei poligoni.
- La circonferenza ed il cerchio con le relative proprietà.
- La misurazione delle lunghezze, delle superfici e dei volumi ed i cambiamenti di unità di misura.
- Le formule per l'area ed il perimetro delle figure piane principali.
- Le formule per il volume e la superficie delle figure solide principali.
- La misurazione degli angoli attraverso i gradi ed i radianti.
- Il seno, coseno, tangente di un angolo con i loro valori notevoli.
- Le formule goniometriche.
- La risoluzione dei triangoli.
- Il sistema di riferimento cartesiano nel piano.
- La distanza di due punti nel piano cartesiano.

Facolta' Dipartimentale di Scienze e Tecnologie per lo Sviluppo  
Sostenibile e One Health

Corso di Studio in SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE E DELLA  
NUTRIZIONE UMANA

- L'equazione della retta nel piano cartesiano.
- Le equazioni della circonferenza, della parabola, dell'iperbole, dell'ellisse e la loro rappresentazione nel piano cartesiano.
- Il Teorema di Pitagora.

**Materiale didattico**

- Allo studente sarà messo a disposizione materiale didattico dedicato alla preparazione autonoma alla prova. Tale materiale sarà disponibile sulla piattaforma di e-learning d'Ateneo. Saranno altresì organizzati momenti formativi con il Docente di matematica.