



# UNIVERSITÀ DI PISA

## PRINCIPI DI BIOECONOMIA

---

**GIANLUCA BRUNORI**

Anno accademico 2022/23  
CdS BIOTECNOLOGIE  
Codice 315GG  
CFU 6

| Moduli                  | Settore/i | Tipo    | Ore | Docente/i        |
|-------------------------|-----------|---------|-----|------------------|
| PRINCIPI DI BIOECONOMIA | AGR/01    | LEZIONI | 48  | GIANLUCA BRUNORI |

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

Alla fine di corso lo studente sarà in grado di acquisire i principali strumenti teorici e metodologici della disciplina e la loro applicazione al settore della bioeconomia

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

La verifica delle conoscenze verrà ottenuta attraverso:

- \* un feedback durante le lezioni attraverso l'interazione diretta
- \* esercitazioni durante il corso
- \* esame finale

L'esame finale avrà forma scritta. Lo studente dovrà dimostrare la propria conoscenza dei materiali del corso e organizzare una efficace risposta alle domande in uno stile appropriato

#### *Capacità*

Alla fine del corso lo studente avrà acquisito la capacità di affrontare semplici problemi economici tratti dall'attualità

#### *Modalità di verifica delle capacità*

Esercizi in aula

#### *Comportamenti*

Attenzione in aula, partecipazione alla discussione

#### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Attention during lecture, participation

### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

### Indicazioni metodologiche

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

1. Il sistema economico. 2. Imprese e famiglie. 3. Domanda e offerta sul mercato dei prodotti. 4. Fattori che spostano la curva di domanda e la



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

curva di offerta. 5. Equilibrio di mercato. 6. Il concetto di bioeconomia. 7. Produttività e crescita. 8. Il capitale naturale e le sue proprietà. 9. Escludibilità e rivalità nei beni. 10. Il concetto di sostenibilità. 11. La biomassa e le sue fonti. 12. I sistemi produttivi della biomassa. 13. La gestione dei rifiuti nella bioeconomia. 14. L'approccio a cascata. 15. Il concetto di bioraffineria. 16. Le biotecnologie e la bioeconomia.

### Bibliografia e materiale didattico

Herman Daly and Joshua Farley - Ecological Economics - Island Press

Enrico Giovannini - L'utopia sostenibile - Laterza

Materiale didattico disponibile sulla pagina e-learning del corso

### Indicazioni per non frequentanti

Esame scritto con domande aperte e esercizi numerici

### Modalità d'esame

Valutazione basata sulla collezione dei report assegnati durante il corso

### Altri riferimenti web

### Note

*Ultimo aggiornamento 31/07/2022 11:10*