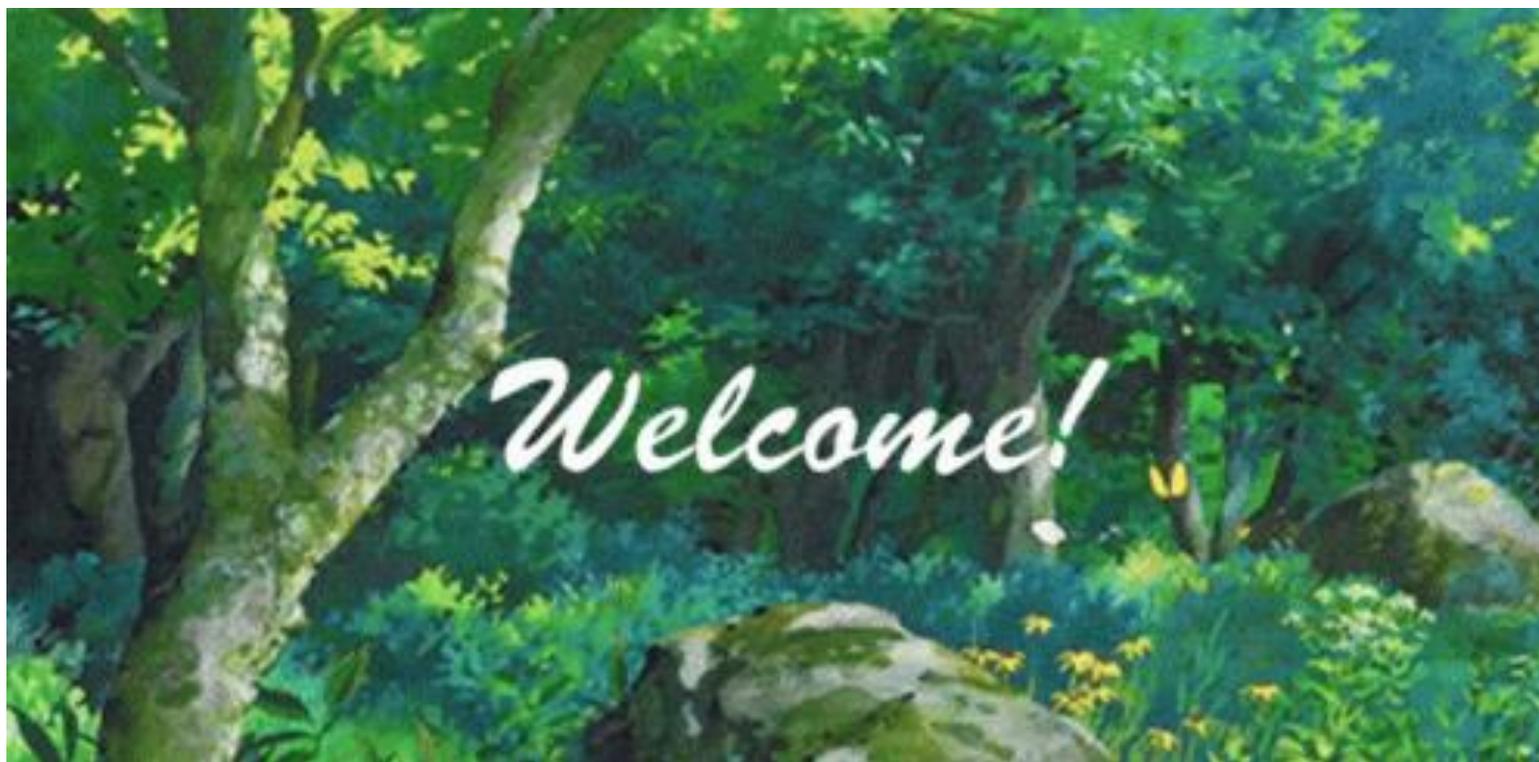


Lezione 1

Perché i rifiuti sono un problema crescente nell'odierna
“economia lineare”?



Registrazione degli studenti

Obiettivi della lezione

- Far comprendere agli studenti il concetto di riciclaggio e la minaccia dei rifiuti.
- Far conoscere agli studenti i vantaggi del riutilizzo e del riciclaggio.
- Far conoscere agli studenti la gestione dei rifiuti

Attività di gruppo

- Create un gruppo di 3/4 studenti
- Trovate su Internet fatti e cifre sui rifiuti e su come ridurli
- Scrivete ciò che avete scoperto
- Condividete le vostre riflessioni con il gruppo

Perché i rifiuti sono un problema in crescita?

- ▶ Si prevede che i rifiuti globali cresceranno fino a 3,40 miliardi di tonnellate entro il 2050, più del doppio della crescita demografica nello stesso periodo.
- ▶ Esiste una correlazione positiva tra la produzione di rifiuti e il livello di reddito. Si prevede che la produzione giornaliera di rifiuti per abitante nei Paesi ad alto reddito aumenterà del 19% entro il 2050, rispetto ai Paesi a basso e medio reddito dove si prevede un aumento di circa il 40% o più.
- ▶ Tenendo conto della crescita della popolazione mondiale prevista per i prossimi anni, la produzione di rifiuti solidi potrebbe diventare un problema ancora più grande e allarmante.

Video riguardo la riduzione- il riutilizzo- il riciclo



Discussione dopo il video

- ▶ Qual'è il vostro primo pensiero su questo video?
- ▶ Pensate che sia possibile riciclare di più?
- ▶ Cosa possiamo riciclare?



Attività per gli studenti: microplastiche

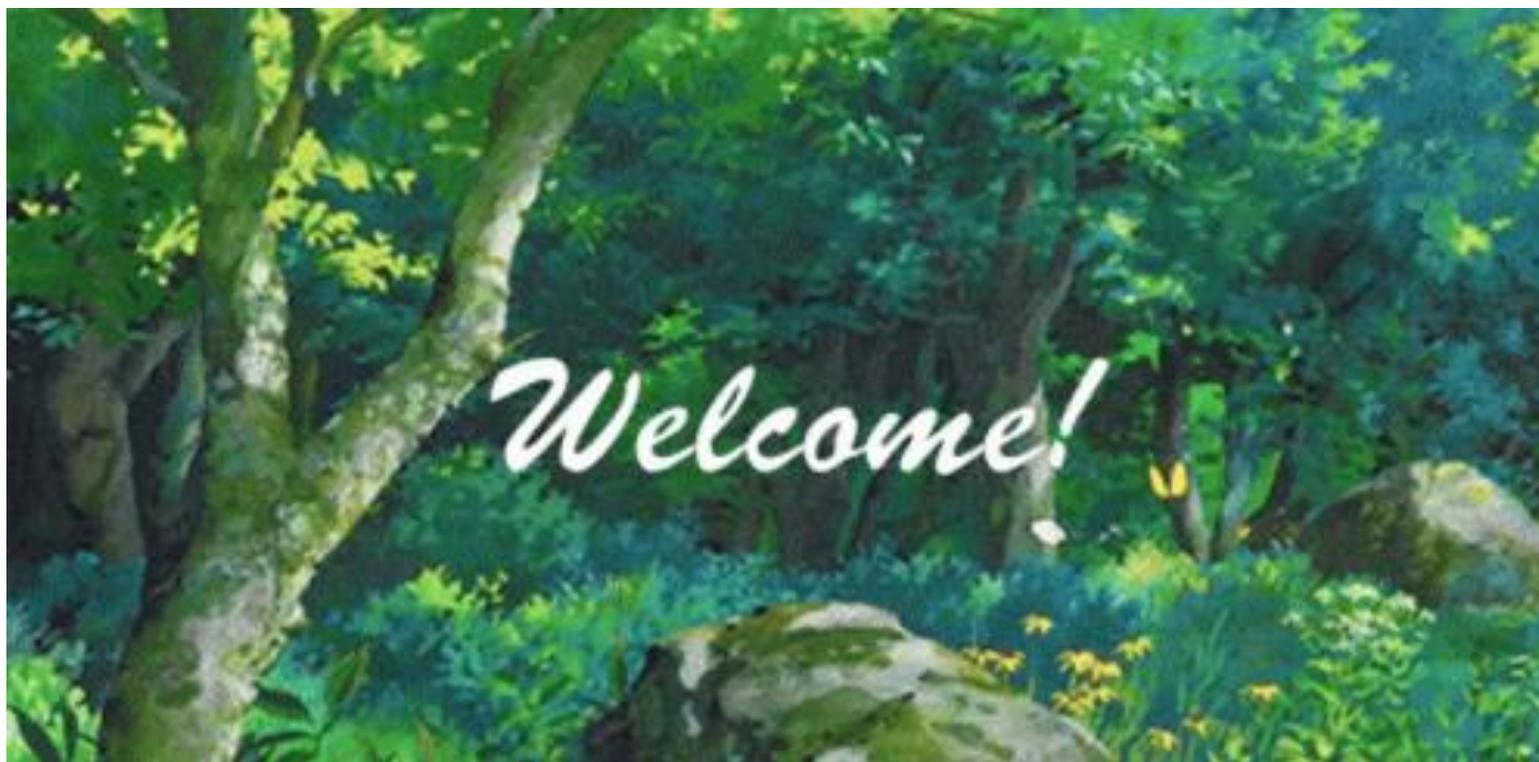
- ▶ Formate delle copie
- ▶ Scaricate l'applicazione attraverso il QR-code
- ▶ Controllate tutti i prodotti che avete con voi attraverso questa applicazione
- ▶ Avete trovato prodotti con microplastiche?

Valutazione

1. Ci sono domande per ora?
2. Cosa faremo la prossima settimana

Lezione 2

Economia circolare e rifiuti come nuova materia prima

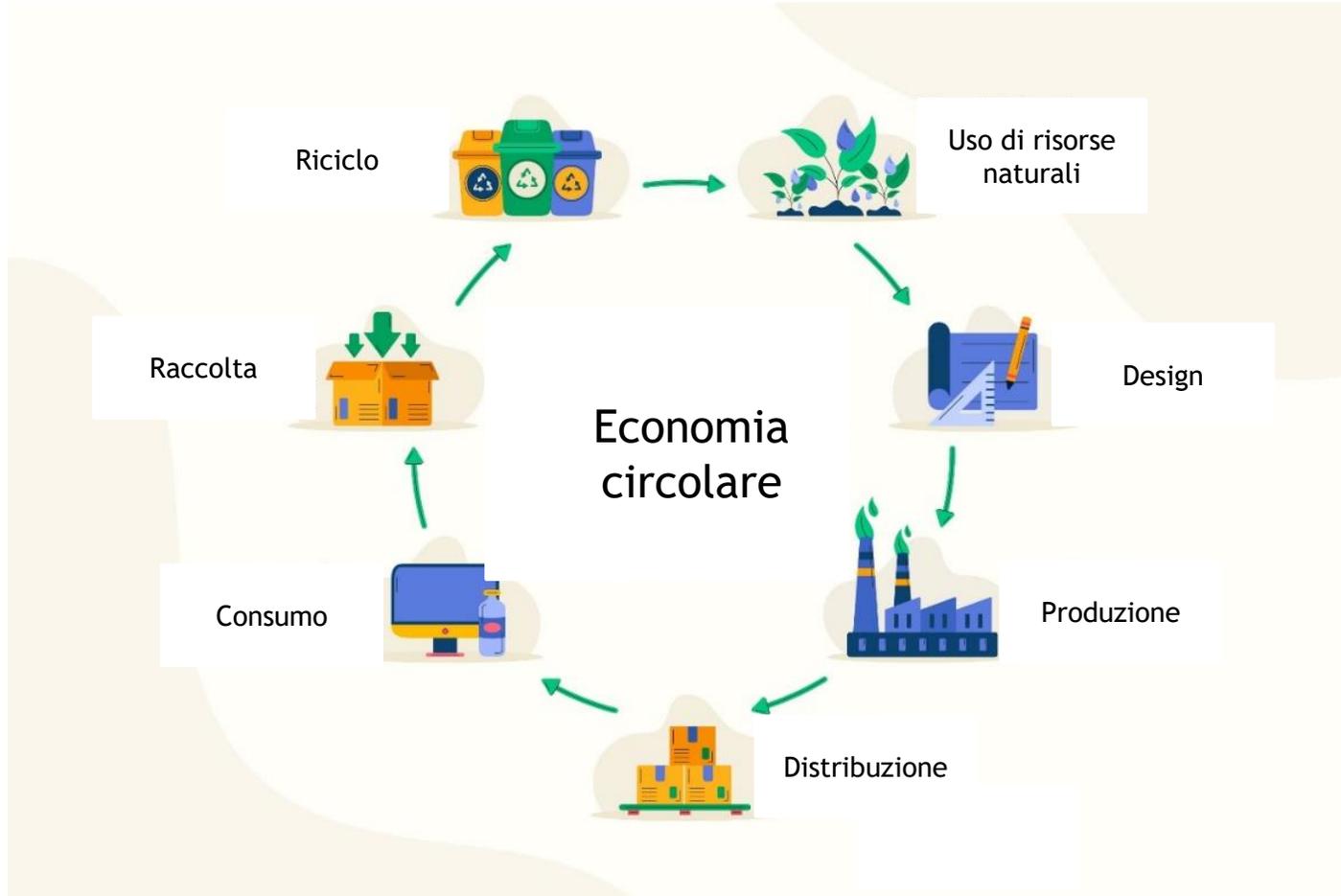


Registrazione degli studenti

Obiettivi della lezione

- Conoscere il concetto di economia circolare
- Conoscere i rifiuti come nuova materia prima
- Sperimentare con il riciclaggio della carta

Economia circolare



I rifiuti come nuova materia prima

- ▶ In un'economia circolare, i rifiuti sono la nuova materia prima. Non esiste più la linea (come nell'economia lineare): produrre, consumare e poi buttare via. In questo modo si risparmiano materie prime, l'ambiente e si riducono le emissioni di CO2. Stimola l'innovazione, le nuove attività imprenditoriali e l'occupazione.
- ▶ In un'economia circolare, quasi tutti i prodotti utilizzati dalle persone saranno riutilizzati più volte. Se un prodotto è rotto, viene riparato. E se non è più possibile viene utilizzato per crearne di nuovi.
- ▶ In un'economia circolare, i produttori progettano i prodotti in modo che siano riutilizzabili. Ad esempio, i dispositivi elettrici sono progettati in modo da essere più facilmente riparabili. Anche i prodotti e le materie prime vengono riutilizzati il più possibile. Ad esempio, riciclando la plastica in pellet per la produzione di nuovi prodotti in plastica.

Esperimento: riciclo della carta

- ▶ Per trarre ispirazione, guardate il seguente video:
- ▶ <https://youtube.com/shorts/8LsVgilupII?feature=share>

Esperimento: riciclo della carta

1. Prendere la carta/cartone e ridurla in piccoli pezzi.
2. Gettarli nel frullatore con un po' d'acqua per ottenere una poltiglia.
3. Realizzate una cornice con bastoncini di gelato, colla e tessuto sottile.
4. Versate la polpa in un secchio d'acqua e mescolatela
5. Utilizzare il telaio per applicare la pasta sul tessuto sottile (uno strato sottile)
6. Sgocciolate l'acqua
7. Lascia asciugare la carta riciclata
8. Utilizzate la carta per prendere appunti e per provarla una volta asciutta

Valutazione

- Domande?
- Cosa abbiamo imparato fino ad ora?
- Cosa ne pensate di questo esperimento?