

Indice

Introduzione

Principi generali del rapporto essere umano-natura

| | |
|---|---|
| La definizione di ambiente | 2 |
| Evoluzione del rapporto essere umano-ambiente | 3 |
| Alcune concezioni moderne sul pianeta vivente | 4 |
| Il territorio e i sistemi di classificazione dell'uso del suolo | 7 |



UD 1

Il paesaggio, anatomia e fisiologia

| | | |
|-----|---|----|
| 1.1 | Ambiente, territorio e paesaggio | 10 |
| 1.2 | Verso una definizione scientifica | 11 |
| 1.3 | Le scale spaziali e temporali | 14 |
| 1.4 | Il paesaggio come livello di organizzazione del mondo vivente | 15 |
| 1.5 | La classificazione dei paesaggi e la loro evoluzione | 17 |
| 1.6 | Anatomia del paesaggio | 20 |
| 1.7 | Gli apparati paesistici | 23 |
| 1.8 | Fisiologia del paesaggio | 29 |
| 1.9 | La rappresentazione del paesaggio: le carte tematiche | 32 |
| | EDUCAZIONE CIVICA Le opere di urbanizzazione | 25 |

| | | |
|---|---|----|
| ► | L'unità a colpo d'occhio | 36 |
| ► | Verifica di conoscenze e abilità | 37 |
| ► | COMPITO DI REALTÀ Promuovi il territorio | 39 |

Didattica digitale integrata

Per ripassare i contenuti principali

- L'unità in slide
- Mappe modificabili

Per approfondire in maniera interattiva

- Immagine da esplorare *L'evoluzione del paesaggio nella storia*

Per testare la comprensione

- Verifica aggiuntiva in Moduli Google

Per orientarsi

- Scheda di autovalutazione del Compito di realtà

UD 2

Biodiversità naturale e agrobiodiversità

- 2.1** La biodiversità naturale 40
- 2.2** L'agrobiodiversità 53
- **EDUCAZIONE CIVICA** Il Green Deal - La Politica agricola comune 2023-2027 58

- L'unità a colpo d'occhio 62
- Verifica di conoscenze e abilità 63
- **COMPITO DI REALTÀ** Aumentiamo l'agrobiodiversità 65

UD 3

Le patologie del paesaggio

- 3.1** Le dinamiche di degrado 66
- 3.2** Le alterazioni strutturali 68
- 3.3** Le alterazioni funzionali 70
- 3.4** Le sindromi di trasformazione 75
- 3.5** Le perturbazioni catastrofiche 78
- 3.6** Le degradazioni da inquinamento 81
- 3.7** Le sindromi complesse 91
- **EDUCAZIONE CIVICA** Consumo di suolo 74

- L'unità a colpo d'occhio 98
- Verifica di conoscenze e abilità 99
- **COMPITO DI REALTÀ** L'aria è inquinata? 101

Didattica digitale integrata

Per ripassare i contenuti principali

- L'unità in slide
- Mappe modificabili

Per approfondire in maniera interattiva

- Immagine da esplorare *Evidenze del cambiamento climatico*
- Video *Biodiversità: una risorsa da preservare*
- Video *Le frane*

Per testare la comprensione

- Verifica aggiuntiva in Moduli Google

Per orientarsi

- Scheda di autovalutazione del Compito di realtà

UD 4

Strumenti di diagnosi

- 4.1** Impronte, indicatori e indici aggregati 102
- 4.2** Impronte (*footprints*) 102
- 4.3** Indicatori di sostenibilità ambientale 111
- 4.4** Indici aggregati 116
- **EDUCAZIONE CIVICA** La qualità del paesaggio 115

- L'unità a colpo d'occhio 118
- Verifica di conoscenze e abilità 119
- **COMPITO DI REALTÀ** Non lasciamo impronte 121

Didattica digitale integrata

Per ripassare i contenuti principali

- L'unità in slide
- Mappe modificabili

Per ripassare i contenuti principali

- Immagine da esplorare *L'impronta ecologica e la biodiversità globale*

Per testare la comprensione




- Verifica aggiuntiva in Moduli Google

Per orientarsi

- Scheda di autovalutazione del Compito di realtà

Strumenti di prevenzione e terapia

| | | |
|---|--|-----|
| 5.1 | Patologie e strategie | 122 |
| 5.2 | L'importanza delle risorse naturali | 123 |
| 5.3 | Il trend ambientale dell'Italia | 128 |
| 5.4 | La prevenzione del dissesto idrogeologico | 130 |
| 5.5 | L'ingegneria naturalistica | 135 |
| 5.6 | La prevenzione integrata dell'inquinamento | 139 |
| 5.7 | Gli interventi a tutela della biodiversità | 142 |
| 5.8 | I parchi terrestri e le aree marine protette | 145 |
|  | EDUCAZIONE CIVICA Le aree protette in Italia: normative e regolamenti | 147 |

| | | |
|---|--|-----|
|  | L'unità a colpo d'occhio | 150 |
|  | Verifica di conoscenze e abilità | 151 |
|  | COMPITO DI REALTÀ Inquinamento e verde urbano | 153 |

Didattica digitale integrata

Per ripassare i contenuti principali

- L'unità in slide
- Mappe modificabili

Per approfondire in maniera interattiva

- Immagine da esplorare *Carta dei parchi nazionali*


Per testare la comprensione




- Verifica aggiuntiva in **Moduli Google**

Per orientarsi

- Scheda di autovalutazione del Compito di realtà

Impatti ambientali e procedure di prevenzione

| | | |
|---|--|-----|
| 6.1 | La valutazione di impatto ambientale (VIA) | 154 |
| 6.2 | La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) | 159 |
| 6.3 | Lo Studio dell'Impatto Ambientale (SIA) | 163 |
| 6.4 | AIA e VINCA | 165 |
| 6.5 | La gestione sostenibile del paesaggio | 166 |
| 6.6 | Impatto ambientale dell'agricoltura | 169 |
|  | EDUCAZIONE CIVICA Role play: la procedura di VIA | 177 |

| | | |
|---|---|-----|
|  | L'unità a colpo d'occhio | 178 |
|  | Verifica di conoscenze e abilità | 179 |
|  | COMPITO DI REALTÀ Studio di incidenza ambientale | 181 |

Didattica digitale integrata

Per ripassare i contenuti principali

- L'unità in slide
- Mappe modificabili

Per approfondire in maniera interattiva

- Immagine da esplorare *La procedura VAS*
- Video *Il monitoraggio delle acque*

Per testare la comprensione


- Verifica aggiuntiva in **Moduli Google**




Per orientarsi

- Scheda di autovalutazione del Compito di realtà

UD 7

Gestione dei rifiuti e dei reflui

| | | |
|---|---|-----|
| 7.1 | Il problema dei rifiuti | 182 |
| 7.2 | La classificazione dei rifiuti | 184 |
| 7.3 | Lo smaltimento dei rifiuti | 185 |
| 7.4 | La gestione sostenibile dei rifiuti | 189 |
| 7.5 | I reflui di origine zootecnica | 200 |
|  | EDUCAZIONE CIVICA L'economia circolare | 195 |

| | | |
|---|---|-----|
|  | L'unità a colpo d'occhio | 206 |
|  | Verifica di conoscenze e abilità | 207 |
|  | COMPITO DI REALTÀ Gli effluenti zootecnici e le acque reflue | 209 |

Didattica digitale integrata

Per ripassare i contenuti principali

- L'unità in slide
- Mappe modificabili

Per approfondire in maniera interattiva

- Video *Il suolo*

Per testare la comprensione


- Verifica aggiuntiva in **Moduli Google**




Per orientarsi

- Scheda di autovalutazione del Compito di realtà

UD 8

Un futuro sostenibile

| | | |
|---|--|-----|
| 8.1 | La presenza umana sulla Terra | 210 |
| 8.2 | Lo sviluppo sostenibile | 213 |
| 8.3 | Dall'Agenda 21 all'Agenda 2030 | 218 |
| 8.4 | L'economia ecologica | 221 |
| 8.5 | Strumenti di valutazione dell'impatto e della sostenibilità ambientale | 224 |
|  | EDUCAZIONE CIVICA Debate sull'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile | 220 |

| | | |
|---|--|-----|
|  | L'unità a colpo d'occhio | 228 |
|  | Verifica di conoscenze e abilità | 229 |
|  | COMPITO DI REALTÀ LCA dei prodotti agroalimentari | 231 |

Didattica digitale integrata

Per ripassare i contenuti principali

- L'unità in slide
- Mappe modificabili

Per approfondire in maniera interattiva

- Immagine da esplorare *Metodologia LCA*
- Video *Studiare il clima per un futuro sostenibile*


Per testare la comprensione




- Verifica aggiuntiva in **Moduli Google**

Per orientarsi

- Scheda di autovalutazione del Compito di realtà

Agroecologia e agricoltura sostenibile

| | | |
|--|--|-----|
| 9.1 | La visione agroecologica | 232 |
| 9.2 | La difesa integrata | 239 |
| 9.3 | Le nuove strategie UE per il 2030 | 240 |
|  | EDUCAZIONE CIVICA Agricoltura come presidio dei territori marginali | 235 |

| | | |
|---|---|-----|
|  | L'unità a colpo d'occhio | 242 |
|  | Verifica di conoscenze e abilità | 243 |
|  | COMPITO DI REALTÀ L'azienda agricola diventa multifunzionale | 245 |

Didattica digitale integrata

Per ripassare i contenuti principali

- L'unità in slide
- Mappe modificabili

Per approfondire in maniera interattiva

- Immagine da esplorare *Confronto tra agricoltura industrializzata e agroecologia*


Per testare la comprensione




- Verifica aggiuntiva in **Moduli Google**

Per orientarsi

- Scheda di autovalutazione del Compito di realtà

Progettazione e gestione degli spazi verdi

| | | |
|---|---|-----|
| 10.1 | Le aree verdi in città | 246 |
| 10.2 | Principali funzioni del verde urbano | 250 |
| 10.3 | Classificazione del verde urbano | 253 |
| 10.4 | La pianificazione delle aree verdi | 259 |
| 10.5 | Criteri per la progettazione delle aree verdi | 262 |
| 10.6 | Gestione e manutenzione delle aree verdi | 265 |
|  | EDUCAZIONE CIVICA Infrastrutture verdi tra normative e sostenibilità | 249 |

| | | |
|---|--|-----|
|  | L'unità a colpo d'occhio | 268 |
|  | Verifica di conoscenze e abilità | 269 |
|  | COMPITO DI REALTÀ Aree verdi e interventi di difesa fitosanitaria | 271 |

Didattica digitale integrata

Per ripassare i contenuti principali

- L'unità in slide
- Mappe modificabili

Per testare la comprensione

- Verifica aggiuntiva in **Moduli Google**

Per orientarsi

- Scheda di autovalutazione del Compito di realtà

Preparati alla seconda prova dell'Esame di Stato

| | |
|--|-----|
| Simulazione di seconda prova - esempio 1 | 274 |
| Simulazione di seconda prova - esempio 2 | 276 |
| Aiuto allo svolgimento | 278 |
| Esercitazioni guidate | 279 |

Didattica digitale integrata

Per prepararsi alla seconda prova

Ulteriori esempi di tracce d'Esame guidate nello svolgimento

Progetti UDA pluridisciplinari

| | |
|--|-----|
| 1. Acqua e biodiversità | 288 |
| 2. Valorizzazione del territorio | 291 |
| 3. Strategie per lo sviluppo sostenibile nella tua Regione | 294 |

Appendice Schede sulla rappresentazione del paesaggio

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Scheda 1 Le tecniche di rilevamento | 298 |
| Scheda 2 Le carte geografiche | 300 |
| Scheda 3 I tipi di carte | 302 |

Archivio digitale



Normative sull'ambiente e il territorio