

SISTEMA MUSEALE DI ATENEO – UNIVERSITÀ DI PISA OFFERTA DIDATTICA 2022-2023 PER LE SCUOLE DI OGNI ORDINE E GRADO

I percorsi educativi offerti dal Sistema Museale di Ateneo dell'Università di Pisa, sia nella modalità a distanza che in presenza, rispondono ai **programmi ministeriali**, alle **Competenze chiave di cittadinanza** e agli **Obiettivi di sviluppo sostenibile** previsti dall'Agenda 2030.

Considerata la situazione post Covid-19 attuale che favorisce un ritorno alla normalità, sebbene con tutte le precauzioni necessarie, e facendo tesoro dell'esperienza della D.A.D. dello scorso anno scolastico, per l'a.s. 2022-2023 i percorsi educativi si articoleranno secondo le seguenti modalità:

- A) **Visite guidate al museo in presenza:** per singole classi, su prenotazione e con data, orario e argomento concordati con i nostri educatori museali. Il costo sarà di 3,50 € a bambino;
- B) **Percorsi didattici in presenza:** per singole classi, su prenotazione e con data, orario e argomento concordati con i nostri educatori museali. Il costo sarà di 3,50 € a bambino;
- C) **Percorsi didattici a distanza:** per singole classi, su prenotazione e con data, orario e argomento concordati con i nostri educatori museali. Saranno utilizzate le piattaforme già sperimentate per la D.A.D.
Il costo sarà di 20,00 € a classe.

Articolazione dei percorsi museali a distanza su appuntamento

Fase preliminare - consegna materiale informativo:

- dispense didattiche di approfondimento
- elenco del materiale di uso individuale che la famiglia dovrà fornire al partecipante
- istruzioni dettagliate necessarie a guidare l'attività pratica individuale

Prima fase – introduzione teorica (circa 45 minuti):

- collegamento diretto con gli educatori museali utilizzando le piattaforme informatiche già sperimentate per la D.A.D. (ad esempio Microsoft Teams, Google Meet, Skype) e introduzione del tema
- approfondimento con l'ausilio di supporti didattici multimediali di vario genere (video, Power Point, immagini)

Seconda fase – attività laboratoriale (se prevista):

- attività pratica individuale in classe a cura del docente con la supervisione dell'educatore museale

- D) **Percorsi didattici collettivi a distanza:** destinati a più classi di età omogenea che parteciperanno contemporaneamente. La partecipazione avverrà sempre su prenotazione, ma con data, orario e argomento prestabiliti dai nostri educatori museali. Il calendario degli appuntamenti sarà reso noto più avanti.
Il costo sarà di 10,00 € a classe.

I pagamenti potranno essere effettuati con Pago P.A., se eseguiti da privati, o con bonifico se eseguiti dalla scuola. È sempre consentito anche il pagamento in contanti recandosi presso le biglietterie dei singoli musei.

Per maggiori informazioni e prenotazioni:

Orto e Museo Botanico educazione.ortomuseobot@sma.unipi.it - 050 2211355 / 050 2211372

ATTIVITÀ RIVOLTE ALLE SCUOLE DI OGNI ORDINE E GRADO



A) VISITE GUIDATE IN PRESENZA ALL'ORTO E MUSEO BOTANICO

1. Visite guidate

Percorso dedicato alla conoscenza dell'Orto e Museo Botanico (OMB)

Fascia scolastica: tutte le scuole di ogni ordine grado.

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti (60 minuti per la Scuola dell'Infanzia).

Obiettivi e contenuti: visita alle diverse aree dell'OMB e alle specie vegetali più rappresentative. Al termine della visita classica non saranno rilasciate schede didattiche o di approfondimento.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, C – Comunicare e comprendere, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

B) PERCORSI DIDATTICI IN PRESENZA ALL'ORTO E MUSEO BOTANICO

Le attività in presenza hanno una durata di 90 minuti (60 minuti per la Scuola dell'Infanzia) e comprendono la visita guidata a specifiche sezioni dell'Orto Botanico e un'attività laboratoriale in aula didattica.

Fascia scolastica: Scuola dell'Infanzia

2. L'Orto dei sensi

Percorso dedicato alla conoscenza degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola dell'Infanzia.

Modalità: in presenza.

Durata: 60 minuti

Obiettivi e contenuti: lo scopo del percorso è stimolare le/i bambine/i a conoscere le piante utilizzando i cinque sensi. Durante la visita sarà raccolto del materiale vegetale che verrà utilizzato per l'attività pratica.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare e comprendere, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

3. Piante in tutte le stagioni

Percorso dedicato alla conoscenza delle piante e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola dell'Infanzia.

Modalità: in presenza.

Durata: 60 minuti.

Obiettivi e contenuti: lo scopo del percorso è stimolare le/i bambine/i a riconoscere i cambiamenti delle piante durante le quattro stagioni. La visita dell'Orto Botanico sarà articolata a seconda della stagione: es. Arboreto nella stagione autunnale/invernale, Scuola Botanica, laghetto, Orto del Mirto nelle stagioni primaverile/estiva. Durante la visita sarà raccolto del materiale vegetale che verrà utilizzato per l'attività pratica.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

novità - 4. Dalle radici alle foglie

Percorso dedicato alla conoscenza delle piante e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola dell'Infanzia.

Modalità: in presenza.

Durata: 60 minuti.

Obiettivi e contenuti: imparare a riconoscere le parti di una pianta (radici, fusto, foglie), soffermandosi sulla grande diversità di forme e colori che le distingue. Durante la visita sarà raccolto del materiale vegetale che verrà utilizzato per l'attività pratica

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

Fascia scolastica: Scuola Primaria

5. L'Orto dei sensi

Percorso dedicato alla conoscenza delle piante e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Primaria (I e II classe).

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti.

Obiettivi e contenuti: lo scopo del percorso è stimolare le/i bambine/i a conoscere le piante utilizzando i cinque sensi. Durante la visita sarà raccolto del materiale vegetale che verrà utilizzato per l'attività pratica.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

novità - 6. Dalle radici alle foglie

Percorso dedicato alla conoscenza delle piante e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Primaria.

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti.

Obiettivi e contenuti: il progetto didattico è finalizzato a illustrare la variabilità delle tre parti principali di una pianta - radici, fusto, foglie - e come tale variabilità sia funzionale alla sopravvivenza della pianta.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

novità - 7. BIODIVERSAMENTE Piante

Percorso dedicato alla conoscenza degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Primaria (III – V classe).

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti.

Obiettivi e contenuti: l'attività proposta è finalizzata ad illustrare la grande biodiversità vegetale, il ruolo delle piante nei diversi ecosistemi e i possibili danni legati alle attività antropiche e all'inquinamento.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

novità - 8. Semi in viaggio

Percorso sulla conoscenza generale degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Primaria (III – V classe).

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti.

Obiettivi e contenuti: illustrare le numerose strategie di diffusione di frutti e semi.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

novità - 9. I grandi alberi e i loro abitanti

Percorso dedicato alla conoscenza degli organismi vegetali e dell'OMB

Orto e Museo Botanico (OMB)

Scuola Primaria (classi 3^a, 4^a, 5^a)

Percorso 9 Orto e Museo Botanico - Attività in presenza

Fascia scolastica: Scuola Primaria (III – V classe).

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti.

Obiettivi e contenuti: ogni albero è un vero e proprio grande condominio: il progetto è finalizzato a evidenziare l'importante ruolo svolto dalle piante per la ricchezza e la varietà della vita, e ad approfondire il concetto di ecosistema e rete alimentare.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 12 - Consumo e produzione responsabili, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

novità - 10. Per fare un tavolo ci vuole un fiore

Percorso dedicato alla conoscenza degli organismi vegetali e dell'OMB (sarà effettuato dal mese di marzo)

Fascia scolastica: Scuola Primaria (III – V classe).

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti.

Obiettivi e contenuti: illustrare la variabilità delle diverse parti che costituiscono il fiore e le differenti strategie utilizzate dalle piante per favorire l'impollinazione.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

11. Le piante incontrano gli uomini

Percorso dedicato alla conoscenza degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Primaria (III – V classe).

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti.

Obiettivi e contenuti: L'attività è finalizzata a illustrare le numerose piante utilizzate dall'uomo fin dalla Preistoria per scopi alimentari, curativi, artistici e ingegneristici.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

novità - 12. Piante... belle da morire

Percorso dedicato alla conoscenza degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Primaria (III – V classe).

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti.

Obiettivi e contenuti: illustrare i sistemi di difesa delle piante che, seppur incapaci di camminare, possono pungere, irritare, intossicare e addirittura far morire.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

13. Nel giardino delle “meraviglie” ... Sulle tracce del passato

Percorso alla scoperta delle collezioni del Museo Botanico

Fascia scolastica: Scuola Primaria (III-V classe).

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti.

Obiettivi e contenuti: conoscere la storia dell’Orto e Museo Botanico di Pisa attraverso la scoperta e l’analisi delle testimonianze storiche e delle fonti più antiche.

L’Orto Botanico di Pisa nasce come “giardino dei semplici” nel XVI secolo per soddisfare le esigenze didattiche e di ricerca dell’Università di Pisa. Ma qual è la sua storia e la sua origine? Molte sono le curiosità storico-scientifiche e artistiche a cui si cercherà di rispondere partendo dall’osservazione diretta delle sue collezioni. Dopo la visita guidata seguirà un’attività laboratoriale didattica-creativa.

Obiettivi dell’Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l’informazione.

novità - 14 “Lecture in Orto”: Un cardellino curioso alla scoperta dell’Orto Botanico di Pisa

Percorso introduttivo alla conoscenza dell’Orto e Museo Botanico attraverso la guida didattica (Attivabile da marzo 2023)

Fascia scolastica: Scuola Primaria (III-V classe)

Modalità: in presenza

Durata: 90 minuti

Che cosa fa un piccolo cardellino in giro per l’Orto Botanico di Pisa?

Lo scopriremo lasciandoci suggestionare dagli entusiasmanti racconti delle piante dell’Orto: un percorso itinerante tra letture animate, indovinelli e inediti accompagnamenti musicali. Nel corso dell’attività verrà regalata alla classe una copia del primo volume della guida: Un cardellino curioso alla scoperta dell’Orto Botanico di Pisa, Edizioni ETS, Pisa 2021.

Obiettivi dell’Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l’informazione.

Fascia scolastica: Scuola Secondaria di primo e Secondo Grado

15. PiantEvolute

Percorso dedicato alla conoscenza degli organismi vegetali e dell’OMB

Fascia scolastica: Scuola Secondaria di Primo e Secondo Grado.

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti.

Obiettivi e contenuti: ripercorrere le principali tappe evolutive degli organismi vegetali, evidenziandone le variazioni morfo-funzionali in relazione agli ambienti occupati: dalle semplici alghe verdi alle piante che hanno conquistato la terraferma per poi tornare nuovamente all’acqua con fiori, frutti e semi.

Obiettivi dell’Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

16. Adattamenti in verde

Percorso dedicato alla conoscenza degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Secondaria di Primo e Secondo Grado.

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti

Obiettivi e contenuti: approfondire gli adattamenti delle piante ai diversi ambienti. Verranno esplorate le caratteristiche strutturali di alcune piante che consentono loro di vivere e riprodursi in particolari condizioni ecologiche.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

novità - 17. Piante che hanno cambiato il Mondo

Percorso dedicato alla conoscenza degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Secondaria di Primo e Secondo Grado.

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti.

Obiettivi e contenuti: comprendere come e quanto lo sfruttamento di alcune piante ha avuto ed ha ancora oggi significativi impatti ambientali, sociali ed energetici.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

novità - 18. BIODIVERSAMENTE Piante

Percorso dedicato alla conoscenza degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Secondaria di Primo e Secondo Grado

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti.

Obiettivi e contenuti: approfondire le tematiche della biodiversità vegetale, l'Agenda 2030, la sostenibilità e la tutela dell'ambiente. Ecosistemi e piante: un gioco di incastri.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

novità - 19. Piante... belle da morire

Percorso dedicato alla conoscenza degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Secondaria di Primo Grado.

Modalità: in presenza.

Durata: 90 minuti

Obiettivi e contenuti: Piante tossiche, velenose, mortali... Come si difendono le piante, ma anche come possono aiutare l'uomo se "prese nelle giuste dosi".

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla Terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

C) PERCORSI DIDATTICI A DISTANZA

I progetti didattici proposti in **modalità a distanza** prevedono, prima di ogni incontro, l'invio al docente di riferimento della dispensa didattica di approfondimento, dell'elenco dei materiali necessari a ciascun alunno per partecipare al laboratorio e delle istruzioni per l'attività pratica collegata.

Il **collegamento della classe con gli educatori museali** sarà effettuato attraverso una delle comuni piattaforme informatiche (ad esempio Microsoft Teams, Google Meet, Skype). Nella fase iniziale del collegamento viene introdotto l'argomento e si avvia il confronto con la classe per comprendere il livello di conoscenza.

Superata la fase di brainstorming, si passa all'approfondimento utilizzando supporti didattici come materiali vegetali, modelli tridimensionali, video tematici, presentazioni PowerPoint. La durata complessiva del percorso è **circa 60 minuti**.

Di seguito sono descritte le tematiche dei progetti educativi a distanza, divise a seconda del grado della scuola.

Fascia scolastica: Scuola Primaria

20. L'insalata dei dinosauri

Percorso sulla conoscenza generale degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Primaria (III – V classe).

Modalità: a distanza.

Durata: 60 minuti.

Obiettivi e contenuti: lo scopo del percorso è far conoscere ai bambini alcune specie vegetali ospitate nell'Orto Botanico e già presenti sulla Terra durante il Mesozoico e far comprendere il significato delle prove paleontologiche nella ricostruzione di ambienti e organismi oggi scomparsi.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 12 - Consumo e produzione responsabili, 15 - La vita sulla terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

21. Una scatola magica chiamata fiore

Percorso sulla conoscenza generale degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Primaria.

Modalità: a distanza.

Durata: 60 minuti.

Obiettivi e contenuti: lo scopo del percorso è far conoscere ai bambini la grande variabilità delle diverse parti che compongono un fiore e le differenti strategie utilizzate dalle piante per favorire l'impollinazione. Quanto è importante la relazione fiore-insetti?

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 12 - Consumo e produzione responsabili, 15 - La vita sulla terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

22. Radici, fusti & Co.

Percorso sulla conoscenza generale degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Primaria.

Modalità: a distanza.

Durata: 60 minuti.

Obiettivi e contenuti: lo scopo del percorso è approfondire la conoscenza delle tre parti fondamentali di una pianta: le radici, il fusto e le foglie. Dall'apparato radicale, alle forme e funzioni del fusto, fino alle foglie, determinanti per la fotosintesi

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 12 - Consumo e produzione responsabili, 15 - La vita sulla terra

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione

Fascia scolastica: Scuola Secondaria di Primo Grado

23. Più di mille anni fa... le piante

Percorso sulla conoscenza generale degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Secondaria di Primo Grado.

Modalità: a distanza.

Durata: 60 minuti.

Obiettivi e contenuti: il percorso ha lo scopo di ripercorrere le principali tappe evolutive delle piante, evidenziando gli adattamenti morfologici che hanno permesso alle alghe di uscire dall'acqua circa un miliardo e mezzo di anni fa e conquistare la terraferma.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

24. Dimmi che pianta hai, ti dirò come la usi

Percorso sulla conoscenza generale degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuola Secondaria di Primo Grado.

Modalità: a distanza.

Durata: 60 minuti.

Obiettivi e contenuti: il percorso ha lo scopo di approfondire gli aspetti legati all'uso delle piante da parte dell'uomo e evidenziare quanto l'utilizzo antropico possa incidere sull'ambiente.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

25. Adatta a chi?

Percorso sulla conoscenza generale degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuole Secondarie di Primo Grado.

Modalità: a distanza.

Durata: 60 minuti.

Obiettivi e contenuti: il percorso ha lo scopo di approfondire gli aspetti adattativi morfo-funzionali che consentono alle piante di sopravvivere in ambienti diversi. A titolo d'esempio potranno essere osservate alcune caratteristiche come la tomentosità, la presenza di spine o di tessuti aeriferi

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

Fascia scolastica: Scuola Secondaria di Secondo Grado

26. PiantEvolute

Percorso sulla conoscenza generale degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuole Secondarie di Secondo Grado.

Modalità: a distanza.

Durata: 60 minuti.

Obiettivi e contenuti: il percorso ha lo scopo di ripercorrere le principali tappe evolutive degli organismi vegetali, evidenziandone le variazioni morfo-funzionali in relazione agli ambienti occupati: dalle semplici alghe verdi alle piante che hanno conquistato la terraferma per poi tornare nuovamente all'acqua con fiori, frutti e semi.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.

27. Verdi adattamenti

Percorso sulla conoscenza generale degli organismi vegetali e dell'OMB

Fascia scolastica: Scuole Secondarie di Secondo Grado.

Modalità: a distanza.

Durata: 60 minuti

Obiettivi e contenuti: il percorso ha lo scopo di approfondire gli adattamenti delle piante a diversi ambienti. Vengono esplorate le caratteristiche strutturali di alcune piante, che consentono loro di sopravvivere e riprodursi in un particolare ecosistema.

Obiettivi dell'Agenda 2030: 4 – Istruzione di qualità, 15 - La vita sulla terra.

Competenze chiave di cittadinanza: A – Imparare ad imparare, B - Progettare, C – Comunicare, F - Risolvere problemi, G - Individuare collegamenti e relazioni, H - Acquisire ed interpretare l'informazione.



Al fine di facilitare la partecipazione di alunni/e con disabilità e valutare azioni e materiali a favore dell'inclusione, è possibile contattare i servizi educativi del Sistema Museale di Ateneo inviando una e-mail ad accessibilita.sma@unipi.it.