

1. La/Il candidata/o descriva sinteticamente le potenziali conseguenze del **riscaldamento globale** sugli oceani e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione degli **impatti a breve termine di un'ondata di calore** su un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

2. La/Il candidata/o descriva sinteticamente le possibili conseguenze della **frammentazione di habitat sulla biodiversità bentonica marina** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione degli **impatti di una pratica distruttiva di prelievo** su un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

3. La/Il candidata/o descriva sinteticamente gli effetti attesi dell'**eutrofizzazione** sugli ecosistemi marini e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione degli **impatti di un apporto persistente di nutrienti inorganici** su un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

4. La/Il candidata/o descriva sinteticamente il **ruolo della predazione sulla biodiversità marina** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione degli **impatti dell'estinzione di un predatore chiave** su un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

5. La/Il candidata/o descriva sinteticamente le **conseguenze delle invasioni biologiche** in mare e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione degli **impatti dell'esplosione demografica di un erbivoro invasivo** su un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

6. La/Il candidata/o descriva sinteticamente le principali **conseguenze ecologiche della sovra-pesca** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione degli **effetti di un ipotetico fermo pesca totale** su un ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

7. La/Il candidata/o descriva sinteticamente i principali **gradienti spaziali della biodiversità in mare** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione degli effetti della **perdita di habitat** in un ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

8. La/Il candidata/o descriva sinteticamente i **principali gradienti spaziali del plancton** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione degli **impatti dell'esplosione demografica di un predatore apicale** in un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.



9. La/Il candidata/o descriva sinteticamente i **principali gradienti di distribuzione spaziale del benthos** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione nel tempo delle **conseguenze di uno *shift* ecosistemico sulla biodiversità** in un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

10. La/Il candidata/o descriva sinteticamente **le possibili conseguenze dell'acidificazione oceanica sugli ecosistemi marini** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione degli **impatti della diminuzione del pH su una funzione ecosistemica** in un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

11. La/Il candidata/o descriva sinteticamente **le possibili conseguenze ecologiche dell'innalzamento del livello medio marino sugli ambienti marino-costieri** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione degli **impatti di un'opera di ingegneria costiera** su un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

12. La/Il candidata/o descriva sinteticamente i principali **fattori di controllo della produzione primaria in mare** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione dei **campi di variabilità spaziotemporale della produzione primaria** in un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

13. La/Il candidata/o descriva sinteticamente le **caratteristiche distintive di una specie strutturante marina** di sua scelta e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione delle conseguenze dell'**estinzione locale di una tale specie** su un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

14. La/Il candidata/o descriva sinteticamente le possibili **conseguenze dell'aumento dell'intensità di un disturbo naturale** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione degli **impatti sinergici di due fattori di stress** su un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

15. La/Il candidata/o descriva sinteticamente le possibili conseguenze **di apporti organici eccessivi su un ecosistema marino-costiero** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione degli **impatti di un impianto di maricoltura su biodiversità e funzionamento** di un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

16. La/Il candidata/o descriva sinteticamente le possibili **conseguenze ecologiche della protezione di un'area marina** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione dell'**efficacia della protezione** su un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.



17. La/Il candidata/o descriva sinteticamente le **principali caratteristiche di indicatori biologici ed ecologici** di uso comune in ambiente marino e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per il **monitoraggio a breve termine degli effetti di una attività antropica in mare di sua scelta**, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

18. La/Il candidata/o descriva sinteticamente **ruolo dei microrganismi nelle reti trofiche marine** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione degli **impatti di anossie** su un habitat o ecosistema marino di sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.

19. La/Il candidata/o descriva sinteticamente **il ruolo delle interazioni positive sulla biodiversità marina** e descriva strategia di campionamento, metodologie e variabili di risposta che utilizzerebbe per la valutazione dei **possibili effetti del lockdown in periodo covid-19 sulla biodiversità** di un ecosistema a sua scelta, enfatizzando la multidisciplinarietà dell'approccio.