

BUSTA A

Quesito 1

I cambiamenti climatici hanno impatti profondi e diffusi sulle matrici ambientali. Il candidato descriva sinteticamente cause, impatti e possibili azioni di contrasto dei cambiamenti climatici, scegliendo tra i seguenti ambiti:

- 1) Idrosfera e ciclo dell'acqua
- 2) Suolo
- 3) Biodiversità e verde pubblico
- 4) Energia e fonti rinnovabili.

Quesito 2

La raccolta e l'analisi dei dati ambientali riveste un'importanza cruciale per l'interpretazione delle dinamiche ambientali, per il supporto alle decisioni, per la progettazione e la programmazione di attività, per la pianificazione e per i controlli. Attraverso l'elaborazione di dati e l'applicazione di modelli matematici e computazionali, è possibile simulare fenomeni come la dispersione degli inquinanti, i cambiamenti climatici, il ciclo dell'acqua o l'evoluzione della biodiversità e molti altri.

Il candidato analizzi e sviluppi la tematica riferendosi almeno ad uno dei seguenti strumenti:

- 1) reti di monitoraggio ambientale
- 2) utilizzo di sistemi informativi geografici
- 3) sistemi di modellazione ambientale.

Quesito 3

Lo stato di qualità dell'ambiente può essere soggetto a progressivo deterioramento a causa di diverse minacce, anche di origine antropica. Il candidato illustri sinteticamente per almeno uno dei seguenti ambiti:

- 1) ACQUA
- 2) ARIA
- 3) SUOLO
- 4) AGENTI FISICI

le modalità e i metodi di monitoraggio dello stato di qualità e le eventuali misure di tutela ambientale da mettere in atto.

Quesito 4

La realizzazione di grandi opere infrastrutturali rappresenta un elemento strategico per lo sviluppo economico, la modernizzazione del paese e la resilienza del territorio; in quanto può contribuire a migliorare la mobilità, a garantire la sicurezza idrogeologica, a potenziare l'efficienza delle reti energetiche e logistiche. E' altresì fondamentale che tali interventi siano progettati e realizzati tenendo conto degli effetti sull'ambiente, al fine di assicurare un equilibrio tra progresso e sostenibilità. In relazione a un esempio di opera infrastrutturale rilevante a sua scelta (autostrada, ferrovia, ponte, tunnel, aeroporto, diga, ...), il candidato analizzi e sviluppi almeno uno dei seguenti argomenti:

- 1) la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) dell'opera;
- 2) il monitoraggio ambientale di una o più matrici ambientali interessate;
- 3) il ruolo di ARPAV nelle attività di monitoraggio ambientale nelle diverse fasi dell'opera
- 4) la valutazione di impatto sanitario (VIS)
- 5) la valutazione ambientale strategica (VAS) in relazione alle preventive valutazioni di trasformazione del territorio.

Quesito 5

La Commissione Europea è impegnata per promulgare un nuovo atto legislativo sull'economia circolare entro il 2026, nell'ambito della "Bussola della competitività" e del "Patto per l'industria pulita" al fine di raddoppiare la quota di materiali riciclati nell'economia dell'UE e di diventare leader mondiale nell'economia circolare entro il 2030.

In relazione a tale orientamento, il candidato analizzi e sviluppi il tema del recupero dei rifiuti, scegliendo uno dei seguenti argomenti:

- 1) la gestione dei rifiuti, dalla produzione al trattamento preliminare e definitivo
- 2) il controllo e le ispezioni ambientali nell'ambito dell'accertamento tecnico dell'adeguatezza della gestione e del trattamento dei rifiuti rispetto a quanto autorizzato
- 3) l'istruttoria tecnica finalizzata al rilascio delle autorizzazioni alla gestione dei rifiuti, anche dal punto di vista procedimentale, tenendo conto della eventuale necessità di valutare gli impatti ambientali descrivendo un caso specifico.



BUSTA B

Quesito 1

L'inquinamento diffuso è definito, ai sensi dell'articolo 240 comma 1 lettera r) del decreto legislativo 152/2006, come "la contaminazione o le alterazioni chimiche, fisiche o biologiche delle matrici ambientali determinate da fonti diffuse e non imputabili ad una singola origine". In particolare in Italia sono numerosi i casi di contaminazione diffusa di acque sotterranee dovute a diverse tipologie di inquinanti, come ad esempio sostanze organiche clorate, metalli pesanti, sostanze perfluoroalchiliche, fitosanitari, PCB.

La problematica comporta la necessità di strutturare monitoraggi ambientali integrati volti a individuare le cause e bloccare la fonte di contaminazione, progettare/realizzare gli interventi previsti per i successivi procedimenti di sito potenzialmente contaminato, garantire preventivamente la tutela dell'approvvigionamento della risorsa idrica.

Il candidato analizzi e sviluppi un caso pratico per il quale descrivere uno dei seguenti casi:

- 1) attività di messa in sicurezza/caratterizzazione/bonifica
- 2) definizione degli elementi propedeutici per la stesura di un Piano di sicurezza dell'Acqua, comprensivo di una valutazione della protezione dinamica (D. Lgs. 18/2023 e sm.i.)
- 3) sviluppo di un piano di monitoraggio ambientale volto alla definizione quali-quantitativa dello stato.

Quesito 2

Lo stato di qualità dell'ambiente può essere soggetto a progressivo deterioramento a causa di diverse minacce, anche di origine antropica. Il candidato illustri sinteticamente per almeno uno dei seguenti ambiti:

- 1) ACQUA
- 2) ARIA
- 3) SUOLO
- 4) AGENTI FISICI

le modalità e i metodi di monitoraggio dello stato di qualità e le eventuali misure di tutela ambientale da mettere in atto.

Quesito 3

La realizzazione di grandi opere infrastrutturali rappresenta un elemento strategico per lo sviluppo economico, la modernizzazione del paese e la resilienza del territorio, in quanto può contribuire a migliorare la mobilità, a garantire la sicurezza idrogeologica, a potenziare l'efficienza delle reti energetiche e logistiche. E' altresì fondamentale che tali interventi siano progettati e realizzati tenendo conto degli effetti sull'ambiente, al fine di assicurare un equilibrio tra progresso e sostenibilità. In relazione a un esempio di opera infrastrutturale rilevante a sua scelta (autostrada, ferrovia, ponte, tunnel, aeroporto, diga, ...), il candidato analizzi e sviluppi almeno uno dei seguenti argomenti:

- 1) la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) dell'opera;
- 2) il monitoraggio ambientale di una o più matrici ambientali interessate;
- 3) il ruolo di ARPAV nelle attività di monitoraggio ambientale nelle diverse fasi dell'opera;
- 4) la valutazione di impatto sanitario (VIS);
- 5) la valutazione ambientale strategica (VAS) in relazione alle preventive valutazioni di trasformazione del territorio.

Quesito 4

La raccolta e l'analisi dei dati ambientali riveste un'importanza cruciale per l'interpretazione delle dinamiche ambientali, per il supporto alle decisioni, per la progettazione e la programmazione di attività, per la pianificazione e per i controlli. Attraverso l'elaborazione di dati e l'applicazione di modelli matematici e computazionali, è possibile simulare fenomeni come la dispersione degli inquinanti, i cambiamenti climatici, il ciclo dell'acqua o l'evoluzione della biodiversità e molti altri.

Il candidato analizzi e sviluppi la tematica riferendosi almeno ad uno dei seguenti strumenti:

- 1) reti di monitoraggio ambientale
- 2) utilizzo di sistemi informativi geografici
- 3) sistemi di modellazione ambientale.

Quesito 5

Il candidato analizzi e sviluppi il tema della produzione energetica da fonte rinnovabile mettendo in evidenza i possibili impatti sull'ambiente, sia positivi che negativi, e le eventuali misure per mitigare gli effetti negativi, scegliendo una tipologia tra quelle sotto elencate:

- 1) Impianti idroelettrici
- 2) Impianti eolico - solare - fotovoltaico - geotermico
- 3) Impianti a biomasse.

BUSTA C

Quesito 1

La raccolta e l'analisi dei dati ambientali riveste un'importanza cruciale per l'interpretazione delle dinamiche ambientali, per il supporto alle decisioni, per la progettazione e la programmazione di attività, per la pianificazione e per i controlli. Attraverso l'elaborazione di dati e l'applicazione di modelli matematici e computazionali, è possibile simulare fenomeni come la dispersione degli inquinanti, i cambiamenti climatici, il ciclo dell'acqua o l'evoluzione della biodiversità e molti altri.

Il candidato analizzi e sviluppi la tematica riferendosi almeno ad uno dei seguenti strumenti:

- 1) reti di monitoraggio ambientale
- 2) utilizzo di sistemi informativi geografici
- 3) sistemi di modellazione ambientale.

Quesito 2

Lo stato di qualità dell'ambiente può essere soggetto a progressivo deterioramento a causa di diverse minacce, anche di origine antropica. Il candidato illustri sinteticamente per almeno uno dei seguenti ambiti:

- 1) ACQUA
- 2) ARIA
- 3) SUOLO
- 4) AGENTI FISICI

le modalità e i metodi di monitoraggio dello stato di qualità e le eventuali misure di tutela ambientale da mettere in atto.

Quesito 3

La Commissione Europea è impegnata per promulgare un nuovo atto legislativo sull'economia circolare entro il 2026, nell'ambito della "Bussola della competitività" e del "Patto per l'industria pulita" al fine di raddoppiare la quota di materiali riciclati nell'economia dell'UE e di diventare leader mondiale nell'economia circolare entro il 2030.

In relazione a tale orientamento, il candidato analizzi e sviluppi il tema del recupero dei rifiuti, scegliendo uno dei seguenti argomenti:

- 1) la gestione dei rifiuti, dalla produzione al trattamento preliminare e definitivo
- 2) il controllo e le ispezioni ambientali nell'ambito dell'accertamento tecnico dell'adeguatezza della gestione e del trattamento dei rifiuti rispetto a quanto autorizzato
- 3) l'istruttoria tecnica finalizzata al rilascio delle autorizzazioni alla gestione dei rifiuti, anche dal punto di vista procedimentale, tenendo conto della eventuale necessità di valutare gli impatti ambientali descrivendo un caso specifico.

Quesito 4

I cambiamenti climatici stanno alterando profondamente il regime idrico naturale, causando l'intensificazione di eventi estremi come siccità prolungate e piogge improvvise e violente; in questo contesto, la realizzazione di opere per la riduzione degli impatti sul territorio diventa essenziale per garantire la resilienza dei territori e la sicurezza idraulica delle comunità. Il candidato descriva almeno un esempio di interventi per la mitigazione del rischio idraulico e/o idrogeologico o di adattamento alle crisi idriche, illustrandone sinteticamente scopo, funzionamento, effetti attesi di riduzione del rischio, possibili impatti negativi sull'ambiente e relative misure di tutela.

Quesito 5

La realizzazione di grandi opere infrastrutturali rappresenta un elemento strategico per lo sviluppo economico, la modernizzazione del paese e la resilienza del territorio, in quanto può contribuire a migliorare la mobilità, a garantire la sicurezza idrogeologica, a potenziare l'efficienza delle reti energetiche e logistiche. E' altresì fondamentale che tali interventi siano progettati e realizzati tenendo conto degli effetti sull'ambiente, al fine di assicurare un equilibrio tra progresso e sostenibilità. In relazione a un esempio di opera infrastrutturale rilevante a sua scelta (autostrada, ferrovia, ponte, tunnel, aeroporto, diga,...), il candidato analizzi e sviluppi almeno uno dei seguenti argomenti:

- 1) la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) dell'opera;
- 2) il monitoraggio ambientale di una o più matrici ambientali interessate;
- 3) il ruolo di ARPAV nelle attività di monitoraggio ambientale nelle diverse fasi dell'opera;
- 4) la valutazione di impatto sanitario (VIS);
- 5) la valutazione ambientale strategica (VAS) in relazione alle preventive valutazioni di trasformazione del territorio.

Andrea Tasso

Stefano Brus

Le Gili c/ JB