

SVFA
Schweizerische Vereinigung
der Fischereiaufseher

ASGP
Association Suisse
des Gardes-pêche

ASGP
Associazione Svizzera
dei Guardapesca

Berufsprüfung 2023 / Examen professionnel 2023 / Esame professionale 2023

Parte d'esame 3 Discussioni tecniche

Postazione A: Monitoraggio e miglioramento degli habitat acquatici

Documentazione d'esame per gli esperti

Contenuto:

Descrizione della postazione

Allegati:

- Foto 1
- Foto 2



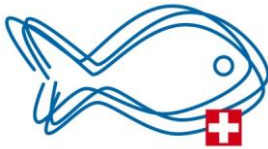
Variante A1.1 (Domanda dell'esercizio)

Tema: Monitoraggio e miglioramento degli habitat acquatici

<p>Competenze e modalità d'azione sottoposte a verifica:</p>	<p>Monitorare gli aspetti dello sfruttamento delle acque.</p> <p>La competenza nell'agire è acquisita quando la persona,</p> <p>a) monitora i regimi di deflusso degli impianti di sfruttamento delle acque e interviene in caso di non conformità,</p> <p>b) monitora e supervisiona le operazioni di spurgo e svuotamento degli impianti di sfruttamento dell'energia elettrica; e</p> <p>c) se necessario, propone suggerimenti per migliorare la gestione degli spurghi.</p>
<p>Attitudini esaminate:</p>	<p>Capacità di comunicazione, atteggiamento sicuro:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ascolta, guarda gli esperti e parla con cognizione di causa. Può anche fare domande se qualcosa non viene compreso.- Parla in modo chiaro e preciso (possibilmente in modo avvincente) e con frasi complete. Nessun ricorrente indugio "hmmm", "uhh", "cioè"....- Tiene sotto controllo le mani (non si mette le dita nel naso, non si mette le mani davanti alla bocca, non si "pulisce le unghie", non si gratta continuamente...). <p>Capacità di argomentazione</p> <ul style="list-style-type: none">- Le risposte sono giustificate in modo esauriente, anche quando la risposta è sbagliata.- Sa argomentare da diversi punti di vista (se così, allora così, se diversamente, allora diversamente).- Argomenta con convinzione e non con "sarebbe, avrebbe, si potrebbe, si dovrebbe", ma con "è, ha, si può e si deve".
<p>Valutazione:</p>	<p>Ogni risposta corretta e attivamente fornita conferisce un punto (1).</p> <p>Se anche la motivazione è corretta, è assegnato un altro punto (1).</p> <p>Se la risposta corretta viene fornita con poco aiuto quando viene chiesto, o se la risposta viene fornita solo parzialmente, viene assegnato mezzo punto; se deve essere fornita completamente dall'esaminatore, non viene assegnato alcun punto.</p>



	<p>Per le risposte corrette aggiuntive per le domande che non sono state poste con un numero chiaro di risposte (ad esempio, indicare quattro punti per...) viene assegnato un punto aggiuntivo. Chi, compresi i punti aggiuntivi raccolti, raggiunge il numero massimo di punti ottenibili senza un punto aggiuntivo, riceve il voto massimo.</p> <p>Numero massimo di punti da conseguire senza punti aggiuntivi: 30</p>
<p>Situazione (Leggere e chiedere se la situazione è stata compresa, ripetere se necessario):</p>	<p>Riceverete due immagini che rappresentano metodi di sfruttamento delle acque.</p>
<p>Documenti per i candidati:</p>	<ul style="list-style-type: none">- Descrizione scritta della situazione- Immagini 1 e 2 per la domanda dell'esercizio
<p>Domanda iniziale:</p>	<p>Descrivete ciò che vedete nell'immagine 1 e nell'immagine 2 e spiegate, in generale e nello specifico, che cosa rappresentano le immagini.</p>
<p>Risposte attese:</p>	<p>Per l'immagine 1 della domanda di esercizio: - L'immagine mostra due sbarramenti in serie (1). In generale, l'immagine rappresenta un'infrastruttura per lo sfruttamento della forza idrica ai fini di produrre energia elettrica (1), in particolare si tratta di una centrale ad accumulo. (1).</p> <p>Per l'immagine 2 della domanda di esercizio: - L'immagine mostra una centrale idroelettrica in un fiume (1). In generale, viene utilizzata per sfruttare la forza idrica per produrre elettricità (1). Tali centrali sono chiamate centrali ad acqua fluente (1).</p>
<p>Domanda di approfondimento 1:</p>	<p>Spiegate il diverso funzionamento dei due tipi di centrali idroelettriche.</p>
<p>Risposte attese:</p>	<p>Nel caso di una centrale ad accumulo, l'acqua, spesso proveniente da affluenti diversi, viene trattenuta (1). Una condotta in pressione si snoda dal sito di stoccaggio alla centrale elettrica, dove viene prodotta l'elettricità (1). Maggiore è la differenza di altitudine tra il luogo di stoccaggio e la centrale</p>



	<p>elettrica, maggiore è l'energia che può essere generata da una determinata quantità d'acqua (1). L'acqua dei laghi di stoccaggio può essere utilizzata in caso di necessità (ad esempio, quando il prezzo dell'elettricità è elevato o per stabilizzare la rete elettrica) (1). Una forma particolare di centrale di accumulo è la centrale ad accumulazione con impianto di pompaggio. Se l'elettricità è poco costosa e facilmente disponibile, può essere utilizzata per pompare l'acqua già utilizzata nel bacino e quindi renderla nuovamente disponibile per la produzione di elettricità. (1).</p> <p>Le centrali elettriche ad acqua fluente funzionano senza immagazzinare acqua. La produzione dipende dalla quantità di acqua prelevata (1) e funzionano ininterrottamente quando c'è acqua a sufficienza (1). Anche nelle centrali ad acqua fluente l'acqua viene trattenuta e la differenza di livello (differenza di pressione) viene utilizzata per la produzione di energia elettrica (1). Tuttavia, l'acqua non può essere accumulata.</p>
Domanda di approfondimento 2:	<p>La produzione di energia elettrica da impianti idroelettrici offre molti vantaggi. Dal punto di vista della pesca, ci sono anche problemi o svantaggi con i due tipi di centrali? In caso affermativo, nominateli e spiegate.</p>
Risposte attese:	<p>Nelle centrali ad accumulo, l'acqua viene trattenuta in bacini di accumulazione. L'habitat sottostante viene distrutto (1). Dall'altra parte dello sbarramento, l'acqua manca perché viene scaricata in un altro punto (molto più in basso e in parte in un altro corpo idrico) (→ deflussi residuali (1)). I bacini di accumulo devono anche essere periodicamente ripuliti e questo comporta l'immissione massiccia di sedimenti fini (1). Spesso l'acqua viene già raccolta a monte del bacino e immessa nel bacino tramite condotte (derivazioni artificiali). A valle della captazione, l'acqua manca nei corsi d'acqua interessati (1). Le dighe impediscono la libera migrazione dei pesci (1). Se la centrale funziona in modalità di accumulazione con impianto di pompaggio, per ogni operazione di pompaggio è necessaria più energia di quella che può essere prodotta (1).</p> <p>Anche le centrali ad acqua fluente impediscono la libera migrazione dei pesci (1). È possibile che i pesci scendano attraverso la turbina di una centrale elettrica ad acqua fluente, che ruota molto più lentamente di una centrale elettrica ad accumulo. Tuttavia, a seconda della specie e dell'età, spesso solo marginalmente o con ferite (1). Interrompendo il flusso del corso d'acqua, si modificano le caratteristiche dell'habitat (1). Così, il corso d'acqua vicino alla chiusa diventa praticamente un'acqua ferma. Poiché le centrali elettriche ad acqua fluente si trovano di solito su corsi d'acqua più grandi e a quote più basse,</p>



	in genere interessano un numero molto maggiore di specie ittiche rispetto alle centrali ad accumulo (1) .
Domanda di approfondimento 3:	Al di fuori della fase di pianificazione, un guardapesca ha la possibilità di evitare o minimizzare gli impatti negativi dello sfruttamento idroelettrico? In caso affermativo, specificare quali e motivare le ragioni.
Risposte attese:	Il GP può, tramite controlli, contribuire a garantire che i deflussi residuali siano rispettati (1) . La stessa cosa può fare riguardo ai sedimenti fini riversati durante lo spurgo dei bacini (1) . Il GP può controllare il corretto funzionamento dei passaggi per i pesci, se presenti (1) , può catturare e trasferire i pesci in un altro corpo idrico se il bacino deve essere svuotato durante i lavori (1) e può calcolare gli eventuali danni alla pesca in caso di funzionamento improprio e utilizzarli per ripristinare l'habitat ittico o per il ripopolamento con pesci (1) . In caso di spurgo o di lavori sulle strutture, il GP può anche indicare il momento in cui il disagio per i pesci e il loro habitat è minimo (1) .