CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja prac rybackich w akwakulturze i w rybackim użytkowaniu wód śródlądowych**
Symbol kwalifikacji: **RYB.02**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego* | | | | | | | | | | |

Numer stanowiska | | |

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **180** minut

RYB.02-01-26.01-SG

EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2026
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

PODSTAWA PROGRAMOWA 2019

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL*, numer stanowiska i naklej naklejkę** z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 6 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami wykonania zadania na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
7. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

** w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość*
*** w przypadku otrzymania naklejki*

Układ graficzny
© CKE 2025

Więcej materiałów znajdziesz na zawodowe.edu.pl

Zadanie egzaminacyjne

Opracuj projekt sztucznego rozrodu siei (formularz 1). Oblicz ilość pozyskanej ikry, dobierz typ i wymaganą ilość aparatów do przeprowadzenia inkubacji ikry. Dobierz zabieg pielęgnacji ikry po zaoczkowaniu i oblicz długość okresu inkubacji.

Zaplanuj przeprowadzenie podchowu wylęgu w systemie recyrkulacyjnym (formularz 2). Oblicz objętość basenów niezbędną do przeprowadzenia podchowu i czas ich napełniania wodą. Oblicz początkową biomasę ryb i zaplanuj ilość paszy do skarmienia w planowanym podchowie. Po zakończonym podchowie zaplanuj przeprowadzenie dezynfekcji systemu recyrkulacyjnego.

Wykonaj kalkulacje związane z przetworzeniem i sprzedażą złowionych ryb (formularz 3). Rozpoznaj gatunek złowionych ryb. Oblicz ilość tuszek uzyskanych z partii odłowionych ryb i ilość opakowań do ich przetrzymania do sprzedaży. Oblicz przychód ze sprzedaży tuszek.

Zaplanuj zarybienie narybkiem suma (formularz 4). Oblicz ilość materiału do zarybienia zgodnie z podaną normą. Zaplanuj okres schładzania wody przed planowanym transportem zarybieniowym. Oblicz biomasę ryb do zarybienia i ilość worków transportowych do ich przewiezienia. Wypełnij dokumentację zarybienia.

Zestawienie 1. Wskaźniki sztucznego rozrodu i inkubacji siei

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Biomasa samic	(kg)	120
Płodność robocza	(% masy ciała)	15
Dopuszczalna obsada aparatu inkubacyjnego	(kg ikry/aparat)	2
Okres inkubacji ikry siei do wyklucia	(°D)	300
Średnia temperatura wody podczas inkubacji	(°C)	2,4

Tabela 1. Rodzaje aparatów inkubacyjnych

Długostrumieniowy

Greckiego

Szafkowy

Weissa

Tabela 2. Zabiegi związane z inkubacją i pielęgnacją ikry

Odklejanie	Odsalanie	Pipetowanie	Płukanie

Przygotuj uczniów do egzaminu zawodowego na zawodowe.edu.pl

Zestawienie 2. Wskaźniki podchowu siei w systemie recyrkulacyjnym

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Planowana końcowa masa ciała narybku	(g/szt.)	2,0
Planowana ilość końcowa narybku	(szt.)	90 000
Końcowe zagęszczenie obsady	(kg/m^3)	25
Przepływ wody dopływającej do basenów	(l/min.)	12
Średnia masa ciała wylęgu siei	(mg)	10
Początkowa ilość wylęgu	(szt.)	100 000
Współczynnik pokarmowy paszy	( )	1,00
Objętość systemu recyrkulacyjnego	(m^3)	36
Dawka środka dezynfekcyjnego	(g/m^3)	20

Zestawienie 3. Wskaźniki przetwarzania wybranego gatunku ryby

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Biomasa złowionych ryb	(kg)	120
Wydajność wytworzenia tuszki z całej ryby	(% masy ciała)	55
Masa tuszek w jednym opakowaniu do sprzedaży	(kg)	6
Cena tuszek	(zł/kg)	20

Fotografia 1. Gatunek ryby przeznaczonej do przetwórstwa

Pobierz więcej arkuszy z zawodowe.edu.pl

Zestawienie 4. Wskaźniki dotyczące przeprowadzania zarybienia

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Powierzchnia jeziora	(ha)	120
Norma zarybienia	(szt./ha)	10
Temperatura wody w miejscu załadunku ryb (podchowalni)	(°C)	26
Temperatura wody w miejscu zarybiania	(°C)	20
Dopuszczalny zakres tempa schładzania wody przed transportem	(°C/dobę)	2
Średnia masa ciała narybku suma	(g)	10
Dopuszczalna biomasa narybku suma do przewozu w jednym worku transportowym	(kg)	2

Rysunek 1. Protokół zarybienia do uzupełnienia danych dotyczących zarybienia

Protokół zarybień nr							
1. Uprawniony do rybactwa	2. Data zarybienia	20.05.2022	3. Miejsce sporządzenia protokołu				
	4. Miejsce zarybienia						
	4a. Region wodny	RWGW. Region Wodny Górnej Wisły	4c. Miejsce wprowadzenia materiału zarybieniowego do wód	C. Warniak			
	4b. Obwód rybacki	1. Jeziora Dgał Wielki					

Lp.	5. Materiał zarybieniowy						6. Uwagi
	5a. Gatunek	5b. Rodzaj	5c. Ilość		5d. Zdrowotność	5e. Pochodzenie	6a. Uwagi dotyczące zarybienia
			kg	sztuki			
1	Sum	narybek jesienny - 1j	0,00	0			
2							
3							
4							
5							

7. Potwierdzenie protokołu		8. Sporządzający protokół		6b. Uwagi o miejscu, sposobie i terminie powiadomienia dyrektora RZGW
7a. Dyrektor RZGW		8a. Imie i nazwisko		
7b. Czytelny podpis		8b. Podpis		
7c. Data		8c. Data	20.05.2022	

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:

- Obliczenia dotyczące sztucznego rozrodu siei – Formularz 1.
- Obliczenia dotyczące podchowu siei w systemie recyrkulacyjnym – Formularz 2.
- Obliczenia związane z przetworzeniem i sprzedażą ryb – Formularz 3.
- Obliczenia związane z przeprowadzeniem zarybienia – Formularz 4.

zawodowe.edu.pl - darmowa platforma egzaminów zawodowych

Formularz 1. Obliczenia dotyczące sztucznego rozrodu siei

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Ilość pozyskanej ikry	(kg)	
Rodzaj aparatu inkubacyjnego	( )	
Wymagana ilość aparatów inkubacyjnych	(szt.)	
Zabieg oddzielania martwej ikry po zaoczkowaniu	( )	
Czas trwania inkubacji	(dni)	

Formularz 2. Obliczenia dotyczące podchowu siei w systemie recyrkulacyjnym

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Objętość basenów niezbędna do przeprowadzenia podchowu	(m^3)	
Czas napełniania basenów wodą	(h)	
Biomasa początkowa ryb	(kg)	
Wymagana ilość paszy do przeprowadzenia podchowu	(kg)	
Ilość środka do dezynfekcji systemu recyrkulacyjnego po podchowie	(g)	

Formularz 3. Obliczenia związane z przetworzeniem i sprzedażą ryb

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Gatunek ryby przeznaczonej do produkcji tuszek	Nazwa polska	
Masa tuszek wyprodukowanych ze złowionych ryb	(kg)	
Ilość opakowań do sprzedaży tuszek	(szt.)	
Przychód ze sprzedaży tuszek	(zł)	

Formularz 4. Obliczenia związane z przeprowadzeniem zarybienia

Wyszczególnienie	**Jednostka miary**	**Wartość**
Ilość materiału do zarybienia jeziora	(szt.)	
Czas wymagany do schłodzenia wody przed transportem	(doba)	
Biomasa narybku do zarybienia	(kg)	
Ilość worków do transportu ryb	(szt.)	
Pozycja z protokołu zarybienia do wpisania miejsca, z którego będzie przewożony narybek	( )	

Przygotuj uczniów do egzaminu zawodowego na zawodowe.edu.pl

Miejsce na obliczenia

(nie podlega ocenie)

zawodowe.edu.pl - darmowa platforma egzaminów zawodowych