

Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje zawodowe

Technik rybactwa śródlądowego

Centralna Komisja Egzaminacyjna
Warszawa 2005

**Informator opracowała Centralna Komisja Egzaminacyjna w Warszawie
we współpracy z Okręgową Komisją Egzaminacyjną w Łomży
oraz Ministrem właściwym do spraw rolnictwa**

ISBN 83-7400-139-9

Wstęp

Centralna Komisja Egzaminacyjna poleca trzecią edycję informatorów o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje zawodowe¹ skierowaną do absolwentów szkół ponadgimnazjalnych: techników i szkół policealnych.

Edycja obejmuje:

- 75 informatorów, opublikowanych w terminie do 31 sierpnia 2005 roku, dla zawodów, w których po raz pierwszy w roku 2006, odbędzie się egzamin dla absolwentów ww. typów szkół,
- 35 informatorów, dla pozostałych zawodów, przewidzianych do kształcenia na tym poziomie, które zostaną opublikowane w terminie do 31 grudnia 2005 roku.

Prezentowana publikacja składa się z 75 odrębnych, dla poszczególnych zawodów, opracowań (informatorów), w których opisano wymagania egzaminacyjne.

W każdym z informatorów omówiono:

- strukturę egzaminu, jego organizację i przebieg,
- wymagania, które należy spełnić żeby przystąpić do egzaminu i żeby zdać ten egzamin,
- materiał egzaminacyjny z zakresu danego zawodu – wiadomości i umiejętności, które będą sprawdzane i oceniane na egzaminie, w etapie pisemnym i praktycznym, ilustrując go przykładami zadań egzaminacyjnych wraz z kryteriami oceniania.

Informatory o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje zawodowe kierujemy przede wszystkim do uczniów i nauczycieli szkół zawodowych, sądzymy jednak, że przedstawiony w nich syntetyczny materiał dotyczący sprawdzanych umiejętności stanowiących o kwalifikacjach zawodowych zainteresuje również innych czytelników, np.: przedstawicieli organów prowadzących szkoły i nadzorujących kształcenie, pracodawców i specjalistów ds. modelowania zawodów, kształcenia i doskonalenia zawodowego.

¹ Podstawą prawną przeprowadzenia zewnętrznego egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe, zwanego również egzaminem zawodowym, jest:

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 7 września 2004 r., w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych (Dz. U. Nr 199, poz. 2046),
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 8 maja 2004 r., w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. Nr 114, poz. 1195),
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 29 marca 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe (Dz. U. Nr 66, poz. 580). Standardy, o których mowa w rozporządzeniu, stanowią oddzielny załącznik.

SPIS TREŚCI

1. OGÓLNE INFORMACJE O EGZAMINIE POTWIERDZAJĄCYM Kwalifikacje Zawodowe.....	6
1.1. Struktura egzaminu oraz formy sprawdzania wiadomości i umiejętności z zakresu zawodu	7
1.2. Wiadomości i umiejętności sprawdzane na egzaminie	7
1.3. Wymagania, które trzeba spełnić, aby zdać egzamin.....	9
1.4. Wymagania, które trzeba spełnić, aby przystąpić do egzaminu.....	9
1.5. Szczegółowe informacje o egzaminie zawodowym.....	10
2. ETAP PISEMNY EGZAMINU	11
2.1. Organizacja i przebieg	11
2.2. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań do części I.....	13
2.3. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań do części II	26
2.4. Odpowiedzi do przykładowych zadań.....	30
3. ETAP PRAKTYCZNY EGZAMINU	31
3.1. Organizacja i przebieg	31
3.2. Wymagania egzaminacyjne i ogólne kryteria oceniania	32
3.3. Komentarz do standardu wymagań egzaminacyjnych	33
3.4. Przykład zadania praktycznego	35
3.5. Komentarz do rozwiązania zadania wraz z kryteriami oceniania	38
4. ZAŁĄCZNIKI	40
4.1. Standard wymagań egzaminacyjnych dla zawodu	40
4.2. Przykład karty odpowiedzi do etapu pisemnego	43
4.3. Lista zawodów, dla których opublikowano informatory w 2005 r.....	44

1. OGÓLNE INFORMACJE O EGZAMINIE POTWIERDZAJĄCYM KWALIFIKACJE ZAWODOWE

Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe jest formą oceny poziomu opanowania wiadomości i umiejętności z zakresu danego zawodu określonych w standardzie wymagań, ustalonym przez Ministra Edukacji Narodowej i Sportu.

Egzamin ten, zwany również egzaminem zawodowym, jest egzaminem zewnętrznym. Umożliwia on uzyskanie porównywalnej i obiektywnej oceny poziomu osiągnięć zdającego poprzez zastosowanie jednolitych wymagań, kryteriów oceniania i zasad przeprowadzania egzaminu, opracowanych przez instytucje zewnętrzne, funkcjonujące niezależnie od systemu kształcenia.

Rolę instytucji zewnętrznych pełnią: Centralna Komisja Egzaminacyjna i osiem okręgowych komisji egzaminacyjnych powołanych przez Ministra Edukacji Narodowej w 1999 roku.

Na terenie swojej działalności (patrz - mapka na wewnętrznej stronie okładki) okręgowe komisje egzaminacyjne przygotowują, organizują i przeprowadzają zewnętrzne egzaminy zawodowe. Egzaminy oceniać będą zewnętrzni egzaminatorzy.

Egzaminy zawodowe mogą zdawać absolwenci wszystkich typów szkół zawodowych ponadgimnazjalnych i policealnych, które kształcą w zawodach ujętych w klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

Egzaminy zawodowe przeprowadzane są 2 razy w ciągu roku szkolnego. Harmonogram egzaminów ustala i ogłasza dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej nie później niż na 4 miesiące przed terminem ich przeprowadzenia.

Dla absolwentów zasadniczych szkół zawodowych i szkół policealnych egzaminy przeprowadzane są od następnego tygodnia po zakończeniu zajęć dydaktyczno-wychowawczych, a dla absolwentów technikum i technikum uzupełniającego - od następnego tygodnia po zakończeniu egzaminu maturalnego.

Do egzaminu mogą przystąpić również absolwenci szkół zawodowych kształcących młodzież o specjalnych potrzebach edukacyjnych. Dla tej młodzieży, na podstawie opinii poradni psychologiczno-pedagogicznych lub orzeczeń lekarskich, czas egzaminu pisemnego może być wydłużony o 30 minut, a warunki i przebieg egzaminu będą dostosowane do jej potrzeb.

1.1. Struktura egzaminu oraz formy sprawdzania wiadomości i umiejętności z zakresu zawodu

Struktura egzaminu obejmuje dwa etapy: etap pisemny i etap praktyczny.

Etap pisemny składa się z dwóch części. Podczas części I zdający będą rozwiązywać zadania sprawdzające wiadomości i umiejętności właściwe dla kwalifikacji w danym zawodzie, w części II – zadania sprawdzające wiadomości i umiejętności związane z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą.

Etap pisemny przeprowadzany jest w formie testu składającego się z zadań zamkniętych zawierających cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna odpowiedź jest prawidłowa.

W części I test zawiera 50 zadań, a w części II – 20 zadań.

Czas trwania etapu pisemnego dla wszystkich zawodów wynosi 120 minut.

Etap praktyczny sprawdza umiejętności rozwiązywania typowych problemów zawodowych o charakterze „łączenia teorii z praktyką”, właściwych dla zawodu, w zakresie wynikającym z zadania o treści ogólnej, ustalonym w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

Czas trwania etapu praktycznego nie może być krótszy niż 180 minut i dłuższy niż 240 minut.

1.2. Wiadomości i umiejętności sprawdzane na egzaminie

Na egzaminie będą sprawdzane tylko te wiadomości i umiejętności, które zostały zapisane w standardzie wymagań egzaminacyjnych dla danego zawodu.

Standardy wymagań egzaminacyjnych dla poszczególnych zawodów ustalone zostały rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej i Sportu, z dnia 29 marca 2005 r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzenia egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe (Dz. U. Nr 66, poz. 580). Teksty standardów wymagań egzaminacyjnych dla poszczególnych zawodów zostały zamieszczone w oddzielnie opublikowanym załączniku do w/w rozporządzenia.

Struktura standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu odpowiada strukturze egzaminu. Oznacza to, że zawarte w standardzie umiejętności sprawdzane na egzaminie, ustalono odrębnie dla obu etapów egzaminu.

Umiejętności zapisane w standardzie, sprawdzane w etapie pisemnym, są przyporządkowane do określonych obszarów wymagań.

Umiejętności sprawdzane w części pierwszej ujęto w trzech obszarach wymagań:

- czytanie ze zrozumieniem informacji przedstawionych w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych,
- przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych,
- bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

Umiejętności sprawdzane w części drugiej ujęto w dwóch obszarach wymagań:

- czytanie ze zrozumieniem informacji przedstawionych w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów,
- przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych.

W etapie praktycznym egzaminu sprawdzane umiejętności są związane z zadaniem o treści ogólnej. Z zadaniem ogólnym związane są odpowiednie układy umiejętności. Zakres egzaminu w tym etapie obejmuje w zależności od zawodu i jego specyfiki

- opracowanie projektu realizacji określonych prac
lub
- opracowanie projektu realizacji i wykonanie określonych prac.

Standard wymagań egzaminacyjnych dla zawodu stanowi podstawę do przygotowania zadań egzaminacyjnych dla obu etapów egzaminu. Oznacza to, że zadania egzaminacyjne będą sprawdzały tylko te umiejętności, które zapisane są w standardzie wymagań egzaminacyjnych dla danego zawodu. Rodzaj zadań egzaminacyjnych sprawdzających umiejętności przyporządkowane do danego obszaru wymagań w etapie pisemnym będzie wiązał się ściśle z tym obszarem, a w etapie praktycznym - z zadaniem o treści ogólnej.

Umiejętności ujęte w standardzie wymagań egzaminacyjnych dla zawodu, dla obu etapów egzaminu, będą omówione wraz z przykładami zadań w rozdziałach 2. i 3. informatora.

Każdy zdający powinien zapoznać się ze standardem wymagań egzaminacyjnych dla zawodu, w którym chce potwierdzić kwalifikacje zawodowe. Standard zamieszczony jest w rozdziale 4 niniejszego informatora.

1.3. Wymagania, które trzeba spełnić, aby zdać egzamin

Przyjęto, że w etapie pisemnym zdający może otrzymać za każde prawidłowo rozwiązane zadanie 1 punkt.

Zdający zda ten etap egzaminu, jeśli uzyska:

- z części I – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania,
- z części II – co najmniej 30% punktów możliwych do uzyskania.

W etapie praktycznym, w zależności od zakresu egzaminu sformułowanego w zadaniu o treści ogólnej oceniany będzie projekt realizacji określonych prac lub projekt realizacji określonych prac oraz efekt wykonanych prac zgodnie z ustalonymi kryteriami oceniania przyjętymi dla danego zadania. Spełnienie ustalonych dla zadania kryteriów wykonania, pozwoli na uzyskanie maksymalnej liczby punktów.

Zdający zda ten etap egzaminu, jeśli uzyska co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

Zdający zda egzamin zawodowy, jeśli spełni wymagania ustalone dla obu etapów egzaminu.

Zdający, który zdał egzamin, otrzymuje dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w danym zawodzie.

UWAGA!

Informacje o wynikach egzaminu zdający uzyska od dyrektora szkoły, do której uczęszczał.

1.4. Wymagania, które trzeba spełnić, aby przystąpić do egzaminu

Zdający powinien:

1. Ukończyć szkołę i otrzymać świadectwo ukończenia szkoły.
2. Złożyć pisemną deklarację przystąpienia do egzaminu zawodowego do dyrektora swojej szkoły, nie później niż do dnia 20 grudnia roku szkolnego, w którym zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego w sesji letniej, bezpośrednio po ukończeniu szkoły oraz nie

później niż do dnia 20 września roku szkolnego, w którym zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego w sesji zimowej.

3. Zgłosić się na egzamin w terminie i miejscu wyznaczonym przez okręgową komisję egzaminacyjną z dokumentem potwierdzającym tożsamość (ze zdjęciem i z numerem PESEL).

Zdający o specjalnych potrzebach edukacyjnych powinien dodatkowo przedłożyć opinię lub orzeczenie wskazujące na dostosowanie warunków i formy przeprowadzania egzaminu do jego indywidualnych potrzeb.

UWAGA!

Informacje o terminie i miejscu egzaminu może przekazać zdającym dyrektor szkoły lub dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej.

W zależności od specyfiki zawodu, w którym przeprowadzony będzie egzamin zawodowy, okręgowa komisja egzaminacyjna może wezwać zdającego na szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy związane z wykonywaniem zadania egzaminacyjnego na określonych stanowiskach egzaminacyjnych. Szkolenie powinno być zorganizowane nie wcześniej niż na dwa tygodnie przed terminem egzaminu.

1.5. Szczegółowe informacje o egzaminie zawodowym

Szczegółowych informacji o egzaminie zawodowym oraz wyjaśnień dotyczących, między innymi, możliwości:

- powtórnego zdawania egzaminu zawodowego przez osoby, które nie zdały egzaminu,
 - przystąpienia do egzaminu w terminie innym niż bezpośrednio po ukończeniu szkoły,
 - udostępniania informacji na temat wyniku egzaminu,
 - otrzymania dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe,
- udziela dyrektor szkoły i okręgowa komisja egzaminacyjna.

2. ETAP PISEMNY EGZAMINU

2.1. Organizacja i przebieg

Etap pisemny egzaminu będzie zorganizowany w szkole, do której uczęszczałeś. W uzasadnionych przypadkach, w szczególności gdy liczba zdających w danej szkole jest mniejsza niż 25 osób, dyrektor komisji okręgowej może wskazać Ci inną szkołę albo placówkę kształcenia praktycznego lub ustawicznego, zwane dalej „placówkami”, w której przystąpisz do etapu pisemnego egzaminu zawodowego.

W dniu egzaminu powinieneś zgłosić się w szkole/placówce na 30 minut przed godziną jego rozpoczęcia. Powinieneś posiadać dokument potwierdzający Twoją tożsamość i numer ewidencyjny PESEL.

Przed wejściem do sali egzaminacyjnej będziesz poproszony o potwierdzenie gotowości przystąpienia do etapu pisemnego egzaminu.

Słuchaj uważnie informacji przewodniczącego zespołu nadzorującego, który będzie omawiał regulamin przebiegu egzaminu.

Po zajęciu miejsca w sali egzaminacyjnej otrzymasz arkusz egzaminacyjny i KARTĘ ODPOWIEDZI.

Arkusz egzaminacyjny zawiera:

- stronę tytułową z nazwą i symbolem cyfrowym zawodu, w którym odbywa się etap pisemny egzaminu oraz „Instrukcję dla zdającego” (w instrukcji znajdują się dane o liczbie stron arkusza egzaminacyjnego, wskazania dotyczące rozwiązywania zadań, zaznaczania odpowiedzi i sposobu poprawiania odpowiedzi w KARCIE ODPOWIEDZI),
- test 70 zadań wielokrotnego wyboru, w tym 50 zadań w części I ponumerowanych od 1 do 50 oraz 20 zadań w części II ponumerowanych od 51 do 70.

KARTA ODPOWIEDZI stanowi jedną stronę. Znajdują się na niej:

- symbol cyfrowy zawodu i oznaczenie wersji arkusza egzaminacyjnego,
- miejsce na wpisanie Twojego numeru ewidencyjnego PESEL i zakodowanie go,
- miejsce na wpisanie Twojej daty urodzenia,
- tabele z numerami zadań odpowiadających części I oraz części II arkusza egzaminacyjnego z układem krater A, B, C, D do zaznaczania odpowiedzi,
- miejsce na naklejkę z kodem ośrodka egzaminacyjnego.

Przeczytaj uważnie „Instrukcję dla zdającego” w arkuszu egzaminacyjnym i sprawdź, czy Twój arkusz jest kompletny i nie ma w nim braków. Wykonaj polecenia zgodnie z „Instrukcją dla zdającego”.

Czas trwania etapu pisemnego egzaminu wynosi 120 minut (2 godziny zegarowe).

UWAGA: Jeśli jesteś egzaminowanym o potwierdzonych specjalnych potrzebach edukacyjnych, to masz prawo do wydłużonego o 30 minut czasu trwania etapu pisemnego egzaminu zawodowego. Przewodniczący szkolnego zespołu egzaminacyjnego wskaże Ci miejsce na sali egzaminacyjnej i dopilnuje, abyś mógł zdawać egzamin w ustalonym dla Ciebie czasie.

Kolejność rozwiązywania zadań jest dowolna. Dobrze jednak będzie, jeśli rozplanujesz sobie czas egzaminu. Na rozwiązanie zadań z części I arkusza powinieneś przeznaczyć około 80 minut, na rozwiązanie zadań z części II - około 30 minut. Pozostałe 10 minut powinieneś wykorzystać na sprawdzenie, czy prawidłowo zaznaczyłeś odpowiedzi do poszczególnych zadań w KARCIE ODPOWIEDZI.

Pamiętaj! Pracuj samodzielnie!

Przystępując do rozwiązywania każdego zadania powinieneś:

- uważnie przeczytać całe zadanie,
- przeanalizować rysunki, tabele, itp. oraz treść poleceń,
- dobrze zastanowić się nad wyborem prawidłowej odpowiedzi,
- starannie zaznaczyć wybraną odpowiedź w KARCIE ODPOWIEDZI zgodnie z instrukcją w arkuszu egzaminacyjnym.

Po zakończeniu rozwiązywania zadań, sprawdź w KARCIE ODPOWIEDZI, czy dla wszystkich zadań zaznaczyłeś odpowiedzi.

Przewodniczący ogłosi koniec egzaminu i poinformuje, w jaki sposób będziesz mógł oddać swoją KARTĘ ODPOWIEDZI. Arkusz egzaminacyjny możesz zatrzymać dla siebie.

Jeśli wcześniej zakończysz rozwiązywanie zadań, zgłoś przez podniesienie ręki gotowość do oddania KARTY ODPOWIEDZI.

2.2. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań do części I

Zakres wiadomości i umiejętności właściwych dla klasyfikacji w zawodzie

Absolwent powinien umieć:

1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych, a w szczególności:

1.1. Rozróżniać nazwy, pojęcia, określenia specjalistyczne stosowane w rybactwie, czyli:

- rozróżniać nazwy, ich skróty i symbole stosowane w rybactwie,
- rozróżniać pojęcia dotyczące akwakultury i rybactwa w wodach otwartych,
- rozróżniać określenia specjalistyczne stosowane w rybactwie.

Przykładowe zadanie 1.

Współczynnik Waltera, stosowany w ocenie odmian i linii hodowlanych karpia, to

- A. stosunek L_t do maksymalnej wysokości ryby.
- B. stosunek L_t do średniej masy jednej sztuki ryby.
- C. stosunek L_c do maksymalnej wysokości ryby.
- D. stosunek L_c do średniej masy jednej sztuki ryby.

1.2. Rozróżniać rodzaje zbiorników wodnych,

czyli:

- rozróżniać zbiorniki wodne na podstawie ich budowy i formacji ekologicznych,
- rozpoznawać kategorie stawów,
- oceniać wydajności rybackie zbiorników wodnych,
- przyporządkowywać typowe zespoły ryb do zbiorników wodnych.

Przykładowe zadanie 2.

Staw ziemny, żyzny, o średniej powierzchni 5 ha i głębokości ok. 1,5 m, który ma część o głębokości > 2 m umożliwiającą zimowanie ryb, to

- A. zimochów narybkowy.
- B. zimochów kroczkowy.
- C. przesadka pierwsza.
- D. przesadka druga.

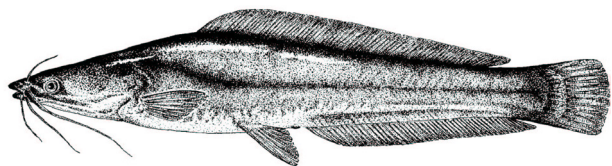
1.3. Rozpoznawać gatunki ryb i raków występujące w Polsce,
czyli:

- rozpoznawać gatunki ryb i raków występujących w Polsce,
- rozpoznawać rasy, formy i odmiany ryb i raków,
- rozpoznawać płeć ryb i raków,
- rozpoznawać stadia rozwojowe i sortymenty ryb i raków.

Przykładowe zadanie 3.

Przedstawiona na rysunku ryba, to

- A. sum europejski.
- B. sum afrykański.
- C. sum kanałowy.
- D. sumik karłowaty.



1.4. Rozpoznawać choroby ryb i raków oraz szkodniki rybackie,
czyli:

- rozpoznawać podstawowe choroby ryb na podstawie ich objawów,
- rozpoznawać podstawowe choroby raków na podstawie ich objawów,
- wskazywać szkodniki rybackie na podstawie wyrządzanych przez nie szkód.

Przykładowe zadanie 4.

Na skórze, skrzelach i płetwach narybku pstrągów pojawiły się białe kuleczki o średnicy od 0,5 do 1,0 mm. Ryby stają się blade, po kilku dniach sną z szeroko otwartym pyskiem. Opisane objawy wskazują na

- A. ichtiobodozę.
- B. chilodoneleozę.
- C. myksobolozę.
- D. ichtioftiriozę.

1.5. Rozróżniać zabiegi uprawowe i pielęgnacyjne w stawach,

czyli:

- rozróżniać zabiegi uprawowe w stawach,
- rozróżniać środki stosowane do zabiegów pielęgnacyjnych i uprawowych,
- rozróżniać zabiegi pielęgnacyjne w stawach.

Przykładowe zadanie 5.

Zabieg, który polega na rozsypywaniu z łodzi wodorotlenku wapnia (wapna gaszonego) na zalany staw, to

- A. likwidacja pasożytów skorupiakowych.
- B. dezynfekcja antybakteryjna stawu.
- C. nawożenie wapniowe stawów.
- D. stabilizacja odczynu wody.

1.6. Rozróżniać budowle hydrotechniczne stosowane w rybactwie,

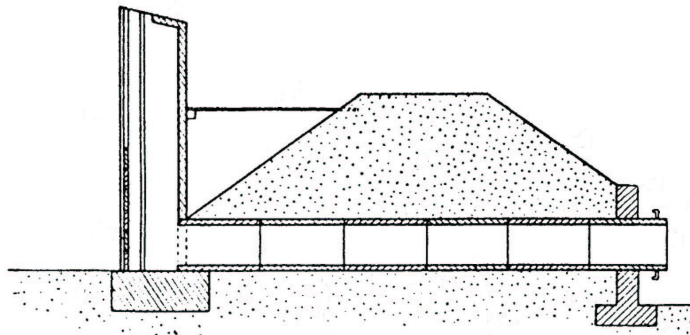
czyli:

- rozróżniać budowle piętrzące,
- rozróżniać budowle hydrotechniczne stosowane w gospodarstwach stawowych,
- rozróżniać budowle hydrotechniczne stosowane w gospodarstwach jeziorowych,
- rozpoznawać urządzenia hydrotechniczne w zabudowie rzek i potoków.

Przykładowe zadanie 6.

Przedstawiona na rysunku budowla hydrotechniczna to

- A. studzienka rozdzielcza.
- B. mlich wpustowy.
- C. mlich spustowy.
- D. syfon stawowy.



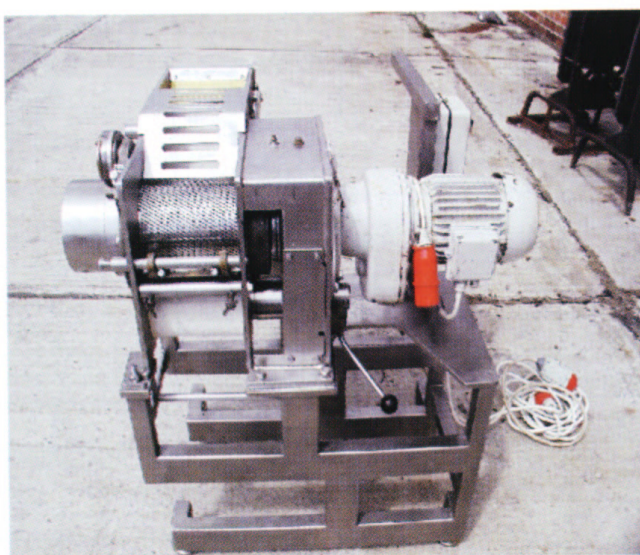
1.7. Rozpoznawać układy mechaniczne ciągnika, urządzeń rybackich oraz rodzaje napędów łodzi rybackich,

czyli:

- rozpoznawać układy mechaniczne ciągnika rolniczego i przyczep,
- rozpoznawać napędy różnych typów łodzi rybackich,
- rozpoznawać urządzenia stosowane w transporcie i przetwórstwie ryb,
- rozpoznawać elementy zestawu elektrycznego do połowu,
- rozróżniać urządzenia pompujące i natleniające wodę.

Przykładowe zadanie 7.

Przedstawione na fotografii urządzenie mechaniczne, stosowane w przetwórstwie ryb, to



- A. separator.
- B. płatownica.
- C. odskórzarka.
- D. czyszczarka.

1.8. Stosować terminy odłowu w zależności od gatunków i sortymentów ryb,

czyli:

- rozróżniać terminy odłowu gatunków ryb, np.: karpia, pstrąga, sielawy, sandacza,
- rozróżniać terminy odłowu sortymentów ryb, np.: wylęgu, wylęgu żerującego, narybku, krocza.

Przykładowe zadanie 8.

Narybek letni szczupaka uzyskany w magazynie karpowym, w wyniku tarła naturalnego, należy odłowić i przenieść do większych stawów, gdy osiągnie on długość

- A. 2,8 cm
- B. 5,5 cm
- C. 7,8 cm
- D. 10,5 cm

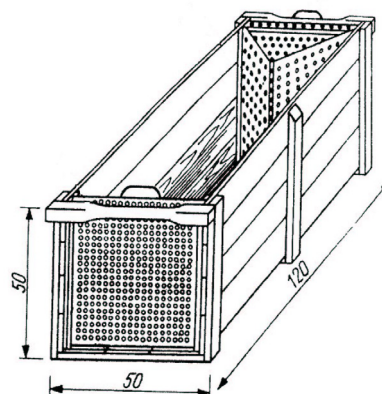
1.9. Rozróżniać narzędzia i drobny sprzęt rybacki ze względu na jego przeznaczenie, czyli:

- rozróżniać narzędzia i sprzęt rybacki służący do połowu i odłowu ryb,
- rozróżniać narzędzia i sprzęt rybacki do transportu ryb,
- rozróżniać narzędzia i sprzęt rybacki służący do karmienia ryb,
- rozróżniać narzędzia i sprzęt rybacki używany w wylęgarnictwie i podchowcie ryb,
- rozróżniać narzędzia i sprzęt rybacki służący do pielęgnacji stawów.

Przykładowe zadanie 9.

Rysunek przedstawia

- A. płuczkę do płukania narybku.
- B. odlówkę do odłowu kroczków.
- C. samolówkę do odłowu wycieru.
- D. debel do przetrzymywania szczupaków.



1.10. Rozpoznawać rodzaje materiałów stosowanych w budowie maszyn i sprzętu rybackiego,

czyli:

- rozpoznawać rodzaje materiałów stosowanych w budowie i naprawie sprzętu rybackiego,
- rozpoznawać rodzaje materiałów stosowanych w budowie urządzeń i budowli rybackich,
- rozpoznawać rodzaje materiałów pędnych i smarów stosowanych w rybactwie.

Przykładowe zadanie 10.

Układy drewno-polimer, z których wykonuje się sprzęt narażony na ciągłe działanie wody, to

- A. ksylamity.
- B. polipropyleny.
- C. lignomery.
- D. laminaty.

1.11. Określać warunki: przechowywania ryb, przygotowania do transportu i sprzedaży zgodnie z normami,

czyli:

- określać warunki przechowywania ryb,
- określać warunki przygotowania ryb i materiału zarybieniowego do transportu,
- określać warunki przygotowania ryb do sprzedaży.

Przykładowe zadanie 11.

Na ile dni przed sprzedażą należy rozpocząć głodzenie pstrągów towarowych, przetrzymywanych w niskiej temperaturze?

- A. 3 dni.
- B. 6 dni.
- C. 9 dni.
- D. 12 dni.

1.12. Rozróżniać rodzaje pasz oraz metody ich przygotowania w zależności od gatunków i sortymentów ryb,

czyli:

- rozróżniać rodzaje pasz stosowanych w żywieniu ryb w zależności od ich gatunków i sortymentów,
- rozróżniać metody przygotowania paszy w zależności od gatunków i sortymentów ryb.

Przykładowe zadanie 12.

Ziarna zbóż podawane karpom w okresie wychowu od K_w do K_1 należy przygotować przez

- A. śrutowanie.
- B. moczenie.
- C. parowanie.
- D. ekstruzję.

2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:

2.1. Interpretować wyniki analizy parametrów wody,

czyli:

- interpretować wyniki analiz parametrów fizyko-chemicznych wody na podstawie pomiarów i tabel,
- interpretować wpływ parametrów fizyko-chemicznych wody na tempo wzrostu i kondycje ryb i raków.

Przykładowe zadanie 13.

Pomiar fotometrem zawartości azotu amonowego w wodzie podchowalni ryb dał wynik 2,0 mg/l. Temperatura wody wynosi 14°C, a jej pH = 7,6. Na podstawie tych danych oraz zamieszczonej tabeli określ zawartość niezjonizowanego amoniaku w wodzie.

Zawartość niezjonizowanego amoniaku w wodnym roztworze amoniaku w zależności od pH i temperatury (w %)

- A. 0,01 mg/l
- B. 0,02 mg/l
- C. 0,08 mg/l
- D. 0,10 mg/l

pH	Temperatura °C				
	12	13	14	15	16
7,4	0,54	0,59	0,64	0,68	0,73
7,5	0,68	0,74	0,80	0,85	0,92
7,6	0,85	0,93	1,00	1,07	1,16
7,7	1,07	1,17	1,26	1,35	1,45
7,8	1,35	1,46	1,58	1,69	1,82
7,9	1,69	1,83	1,98	2,12	2,29

2.2. Interpretować wyniki wychowu ryb,

czyli:

- interpretować wyniki żywienia ryb i współczynnika pokarmowego,
- analizować dane dotyczące przeżywalności i strat ryb,
- oceniać tempo wzrostu ryb i wielkość produkcji.

Przykładowe zadanie 14.

Odłowiono PI o powierzchni 1 ha i uzyskano 160 000 sztuk K_w o średniej masie 1,5 g/szt. Ryby nie były dokarmiane, więc wydajność naturalna tego stawu wynosi

- A. 320 kg/ha
- B. 280 kg/ha
- C. 240 kg/ha
- D. 160 kg/ha

2.3. Dobierać ilość ikry i wylęgu w aparacie wylęgowym i podchowalniku do gatunku hodowanych ryb,

czyli:

- dobierać ilość ikry do określonego typu aparatu wylęgowego, w zależności od gatunku ryb,
- dobierać ilość wylęgu do określonego typu podchowalnika w zależności od gatunku ryb, parametrów wody i założeń wychowu.

Przykładowe zadanie 15.

Ikry pstrągów tęczowych inkubuje się w aparatach Weissa. W jednym słoju można umieścić

- A. 30 000 szt. ikry.
- B. 60 000 szt. ikry.
- C. 90 000 szt. ikry.
- D. 120 000 szt. ikry.

2.4. Dobierać obsady materiału zarybieniowego do rodzaju zbiornika wodnego,

czyli:

- obliczać obsady w zależności od wielkości i rodzaju zbiornika oraz rodzaju materiału zarybieniowego,
- obliczać efektywność zarybień.

Przykładowe zadanie 16.

Z podanych składów gatunkowych obsad wybierz tę, którą można wpuścić do PII, bez szkody dla podstawowej hodowli karpia.

- A. Narybek letni karpia + narybek letni szczupaków.
- B. Narybek letni karpia + kroczek sumów europejskich.
- C. Narybek letni karpia + narybek szczupaków.
- D. Narybek letni karpia + narybek letni sandacza.

2.5. Dobierać metody i systemy wychowu ryb do gatunku,

czyli:

- dobierać metody i system wychowu ryb w zależności od wielkości produkcji, z uwzględnieniem płodności i tempa ich wzrostu,
- dobierać metody i system wychowu w zależności od rodzaju zbiornika wodnego,
- dobierać metody i system wychowu w zależności od składu gatunkowego ryb i raków,
- stosować zasady pracy hodowlanej na podstawie wybranej metody i systemu wychowu.

Przykładowe zadanie 17.

Naturalne tarło kontrolowane sandacza można przeprowadzić przy wykorzystaniu metody wychowu

- A. zatorskiej.
- B. jaktorowskiej.
- C. Miączyńskiego.
- D. Dubischa.

2.6. Dobierać rodzaj i ilość paszy do gatunku ryb,

czyli:

- określać dobową dawkę paszy w zależności od gatunku, wieku ryb i warunków fizykochemicznych wody,
- określać ilość paszy potrzebnej do cyklu chowu z podziałem na jej sortymenty.

Przykładowe zadanie 18.

Wydajność naturalną narybku karpi wynoszącą 450 kg/ha, przy zastosowaniu paszy roślinnej o współczynniku pokarmowym FCR = 4, można uzyskać podając rybom

- A. 900 kg/ha paszy.
- B. 1350 kg/ha paszy.
- C. 1800 kg/ha paszy.
- D. 2250 kg/ha paszy.

2.7. Dobierać środki do profilaktyki i zwalczania chorób ryb,

czyli:

- dobierać środki w zależności od zwalczanej choroby ryb,
- dobierać środki stosowane w profilaktyce chorób ryb w zależności od rodzaju zabiegu profilaktycznego.

Przykładowe zadanie 19.

Po dokładnych oględzinach skrzelii kroczków karpi stwierdzono na nich dużą ilość małych płazińców pasożytniczych z rodzaju *Dactylogyrus*. Pasożyty te najskuteczniej zwalczą się

- A. preparatem fosforoorganicznym Chlorofos.
- B. antybiotykiem z grupy oksytetracyklin.
- C. roztworem zieleni malachitowej.
- D. solą potasową, chlorkową.

2.8. Szacować koszty wychowu ryb, przygotowania do sprzedaży i przetwarzania ryb,

czyli:

- szacować koszt jednostkowy produkcji i żywienia ryb,
- szacować koszty przetwarzania ryb,
- obliczać dochód ryb ze sprzedaży.

Przykładowe zadanie 20.

Po udanej inkubacji ikry sielawy okazało się, że nadmiar wylęgu tej ryby wynosi 1 500 000 szt. Wartość rynkowa wynosi 4 zł za 1000 szt. Po sprzedaży wylęgu uzyskasz

- A. 600 zł
- B. 900 zł
- C. 6000 zł
- D. 9000 zł

3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, a w szczególności:

3.1. Stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa żeglugi i ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych,

czyli:

- stosować przepisy ochrony przeciwpożarowej,
- stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące składowania materiałów pędnych, łatwopalnych i smarów,
- stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze urządzeń mechanicznych i elektrycznych,
- stosować przepisy bezpieczeństwa żeglugi,
- stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska w czasie prac na wodzie i na lodzie.

Przykładowe zadanie 21.

Do obowiązków kierownika grupy połowowej prowadzącej połowy ryb przy użyciu prądu elektrycznego **nie należy**

- A. przeprowadzenie podstawowego instruktażu przed połowem.
- B. stwierdzenie pełnej sprawności technicznej urządzenia.
- C. sprawdzenie wodoszczelności butów gumowych.
- D. obsługa agregatu zgodnie z instrukcją.

3.2. Dobierać środki ochrony indywidualnej i sprzętu ratunkowego do rodzaju prac rybackich,

czyli:

- dobierać środki ochrony indywidualnej do określonych prac rybackich,
- dobierać sprzęt ratunkowy używany w czasie pływania łodzią rybacką.

Przykładowe zadanie 22.

Motorowy statek rybacki wypływający na wodę powinien być wyposażony w koła ratunkowe umieszczone w miejscach widocznych i łatwo dostępnych. Ich liczba powinna wynosić minimum jedno koło

- A. na statek.
- B. na 2 osoby.
- C. na 3 osoby.
- D. na 5 osób.

3.4. Wskazywać skutki działań związanych z wychowem ryb, połowami z łodzi i połowami podlodowymi,

czyli:

- wskazywać skutki działań związanych z wychowem,
- wskazywać skutki działań związanych z połowami z łodzi,
- wskazywać skutki działań związanych z połowami podlodowymi.

Przykładowe zadanie 24.

Przy karmieniu pstrągów paszą pełnoskładnikową o współczynniku pokarmowym $FCR = 1,3$, ilość biogenego azotu całkowitego wytwarzanego przez 1 tonę ryb wynosi około

- A. 50 kg
- B. 100 kg
- C. 150 kg
- D. 200 kg

3.5. Stosować przepisy o ochronie zwierząt, zwalczaniu chorób zakaźnych i bezpieczeństwie żywności,

czyli:

- stosować przepisy o ochronie zwierząt,
- stosować przepisy weterynaryjne o zwalczaniu chorób zakaźnych.

Przykładowe zadanie 25.

Obowiązkowi zgłaszania i zwalczania podlega

- A. wiosenna wiremia karpia (SVC).
- B. bakteryjna choroba nerek (BKD).
- C. wirusowa krwotoczna posocznica (VHS).
- D. zakaźna martwica układu krwiotwórczego (IHN).

3.6. Wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu podczas prac rybackich,

czyli:

- wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy osobom zagrożonym utonięciem,
- wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy osobom poranionym, poparzonym i porażonym prądem elektrycznym.

Przykładowe zadanie 26.

W trakcie przygotowań do impregnacji tkaniny sieciowej wybuchł pożar. Jeden z rybaków doznał dość rozległych oparzeń kończyn górnych. Wskaż, co należy zrobić w pierwszej kolejności.

- A. Usunąć pęcherze oparzeniowe.
- B. Przykryć oparzone powierzchnie jałowym opatrunkiem.
- C. Nałożyć na oparzone ręce czyste plastikowe woreczki.
- D. Zabezpieczyć poszkodowanego przed wpływem warunków atmosferycznych.

2.3. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań do części II

Absolwent powinien umieć:

1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów, a w szczególności:

1.1. Rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej,

czyli:

- rozróżniać pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki, np.: rynek, popyt, podaż, bezrobocie, inflacja,
- rozróżniać pojęcia z zakresu prawa pracy, np.: umowa o pracę, urlop, wynagrodzenie za pracę,
- rozróżniać pojęcia z zakresu prawa podatkowego, np.: podatek dochodowy, podatek VAT, akcyza, PIT,
- rozróżniać pojęcia z obszaru podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej, np.: REGON, numer identyfikacji podatkowej-NIP, rachunek bankowy.

Przykładowe zadanie 1.

Poprzez określenie płacy brutto należy rozumieć kwotę wynagrodzenia pracownika

- A. bez podatku dochodowego.
- B. określoną w umowie o pracę.
- C. obliczoną do wypłaty.
- D. pomniejszoną o składki ZUS.

1.2. Rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej,

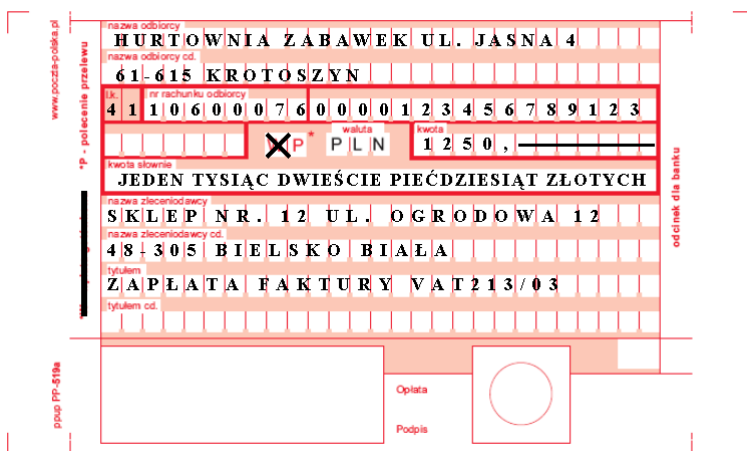
czyli:

- rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem, np.: umowa o pracę, Kodeks pracy, deklaracja ZUS,
- rozróżniać dokumenty związane z działalnością gospodarczą, np.: polecenie przelewu, faktura, deklaracja podatkowa.

Przykładowe zadanie 2.

Jak nazywa się przedstawiony na rysunku dokument regulujący rozliczenie bezgotówkowe?

- A. Czek potwierdzony.
- B. Polecenie przelewu.
- C. Faktura VAT.
- D. Weksel prosty.



1.3. Identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta,

czyli:

- identyfikować i analizować obowiązki i uprawnienia pracownika określone w Kodeksie pracy, umowie o pracę, np.: prawo do urlopu, czas pracy, wynagrodzenie za pracę,
- identyfikować i analizować obowiązki i uprawnienia pracodawcy określone w Kodeksie pracy, umowie o pracę, względem ZUS, urzędu skarbowego, np.: terminowe wypłacanie wynagrodzeń, odprowadzanie składek ubezpieczenia zdrowotnego i emerytalnego, zapewnienie bezpiecznych warunków pracy,
- identyfikować i analizować obowiązki i uprawnienia bezrobotnego na podstawie Ustawy o zatrudnieniu i przeciwdziałaniu bezrobociu, np.: rejestracja w biurze pracy, zasady pobierania zasiłku, oferty pracy dla bezrobotnych, w tym bezrobotnych absolwentów,
- identyfikować i analizować obowiązki i uprawnienia klienta podane w umowach kupna-sprzedaży, z tytułu gwarancji, reklamacji przy zakupach towarów i usług.

Przykładowe zadanie 3.

Na podstawie której z wymienionych poniżej umów, przysługuje pracownikowi prawo do urlopu wypoczynkowego?

- A. Umowy – zlecenia.
- B. Umowy o dzieło.
- C. Umowy o pracę.
- D. Umowy agencyjnej.

2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:

2.1. Analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej,

czyli:

- analizować oferty urzędów pracy, placówek doskonalących w zawodzie oraz oferty kursów zawodowych, dla podnoszenia kwalifikacji zawodowych i dostosowania ich do potrzeb rynku pracy,
- analizować oferty zakładów pracy, urzędów pracy, biur pośrednictwa dotyczące poszukiwania pracownika i zatrudnienia, przedstawione w formie ogłoszeń prasowych, internetowych, tablic ogłoszeń,
- analizować informacje związane z podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej zawarte, np.: w Kodeksie spółek handlowych, danych z urzędu pracy na temat lokalnego rynku pracy, zapotrzebowania na usługi i towary.

Przykładowe zadanie 4.

W lokalnej prasie ukazało się ogłoszenie następującej treści:

Firma z kapitałem zagranicznym specjalizująca się w wyposażeniu warsztatów i magazynów w sprzęt techniczny *poszukuje kandydata na stanowisko*

MAGAZYNIERA

WYMAGANIA:

- *wykształcenie średnie techniczne,*
- *obsługa komputera,*
- *znajomość języka niemieckiego.*

Ponadto mile widziane jest:

- *doświadczenie na podobnym stanowisku.*
- *prawo jazdy kategorii B.*

Oferty wraz z listem motywacyjnym, życiorysem i zdjęciem w terminie dwóch tygodni od daty ukazania się ogłoszenia prosimy przysyłać na adres:

Firma „TECHNOPOL” 30-999 NIEZNANÓW ul. Warsztatowa 1.

Wymagania stawiane przez firmę spełnia osoba, która ukończyła

- A. technikum budowlane, pracuje w magazynie i ma prawo jazdy kat.B.
- B. technikum elektryczne, ma prawo jazdy kat B i zna język niemiecki.
- C. technikum chemiczne, korzysta z komputera i pracowała jako magazynier.
- D. technikum mechaniczne, obsługuje komputer i zna język niemiecki.

2.2. Sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej,

czyli:

- sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem, np.: list intencyjny, list motywacyjny, curriculum vitae,
- sporządzić dokumenty niezbędne przy uruchamianiu indywidualnej działalności gospodarczej, np.: wniosek o zarejestrowanie firmy, zgłoszenie do urzędu statystycznego o nadanie numeru REGON i urzędu skarbowego o przyznanie numeru identyfikacji podatkowej-NIP,
- sporządzić dokumenty związane z wykonywaniem działalności gospodarczej, np.: zgłoszenie do ZUS, polecenie przelewu, fakturę, księgę przychodów i rozchodów.

Przykładowe zadanie 5.

Na jaką kwotę w zł hotel wystawi fakturę firmie za korzystanie z noclegu przez dwóch jej pracowników podczas służbowego wyjazdu?

Nazwa usługi	J.M.	Ilość osób	Cena jedn.	Wartość netto	VAT	Wartość VAT	Wartość brutto
Nocleg w hotelu „Azalia”	jedna doba	2	100,00 zł	200,00 zł	7 %	14,00 zł	zł
Razem:				200,00 zł	7 %	14,00 zł	zł
W tym:					zw 22% 7% 0%	14,00 zł	
Do zapłaty:							zł

- A. 107 zł
- B. 114 zł
- C. 207 zł
- D. 214 zł

2.3. Rozróżniać skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy,

czyli:

- rozróżniać skutki zawarcia umowy o pracę, umowy zlecenia, umowy o dzieło, np.: opłaty składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne, prawo do urlopu, wysokość podatku,
- rozróżniać skutki rozwiązania umowy o pracę z zachowaniem okresu wypowiedzenia, bez wypowiedzenia, niezgodne z prawem, np.: przywrócenie do pracy,
- rozróżniać skutki zawarcia i rozwiązania umowy o pracę dla pracodawcy, np.: wystawienie świadectwa pracy, odprowadzanie składek pracowniczych, płacenie podatków, ustalenie wymiaru urlopów, wypłacanie zaliczek.

Przykładowe zadanie 6.

Jaka kwota wynagrodzenia brutto w zł została naliczona pracownikowi za miesiąc pracy, zatrudnionemu w HURTOWNI „AS” S.A. na podstawie umowy o pracę?

- A. 2 400 zł
- B. 1 600 zł
- C. 1 200 zł
- D. 240 zł

HURTOWNIA „AS” S.A. ul. Wiosenna 1 <small>/pieczęć nagłówek pracodawcy/</small> 60-623 Poznań <small>/numer REGON – EKD</small> 012 775 62	Poznań 2003.01.06 <small>/miejscowość i data/</small>
UMOWA O PRACĘ	
zawarta w dniu 6 stycznia 2003 roku	
<small>/data zawarcia umowy/</small>	
między Markiem Nowakiem - prezesem	
<small>/imię i nazwisko pracodawcy lub osoby reprezentującej pracodawcę albo osoby upoważnionej do składania oświadczeń w imieniu pracodawcy/</small>	
a Anna Jabłońska Poznań ul. Biała 12	
<small>/imię i nazwisko pracownika oraz jego miejsce zameldowania/</small>	
zawarta na czas nieokreślony	
<small>/okres próbny, czas nieokreślony, czas określony, czas wykonywania określonej pracy/</small>	
1. Strony ustalają następujące warunki zatrudnienia:	
1)	rodzaj umówionej pracy: sprzedawca
	<small>/stanowisko, funkcja, zawód, specjalność/</small>
2)	miejsce wykonywania pracy: sprzedawca w Hurtowni „AS”
3)	wymiar czasu pracy: etat – 40 godz. tygodniowo
4)	wynagrodzenie: 2000 zł /słownie dwa tysiące zł/ + premia
 regulaminowa 20% wynagrodzenia zasadniczego
5)	inne warunki zatrudnienia: brak
.....	
2.	Dzień rozpoczęcia pracy: 06. stycznia 2003. roku
	06.01. 2003
	A.Jablonska
	<small>/data i podpis pracownika/</small>
	M Nowak
	<small>/podpis pracodawcy lub osoby reprezentującej pracodawcę albo osoby upoważnionej do składania oświadczeń w imieniu pracodawcy/</small>

2.4. Odpowiedzi do przykładowych zadań

Część pierwsza

Zadanie 1	A	Zadanie 8	A	Zadanie 15	A	Zadanie 22	C
Zadanie 2	D	Zadanie 9	C	Zadanie 16	D	Zadanie 23	D
Zadanie 3	B	Zadanie 10	C	Zadanie 17	B	Zadanie 24	A
Zadanie 4	D	Zadanie 11	B	Zadanie 18	C	Zadanie 25	D
Zadanie 5	D	Zadanie 12	A	Zadanie 19	A	Zadanie 26	A
Zadanie 6	C	Zadanie 13	B	Zadanie 20	C		
Zadanie 7	A	Zadanie 14	C	Zadanie 21	B		

Część druga

Zadanie 1. **B** Zadanie 2. **B** Zadanie 3. **C** Zadanie 4. **D** Zadanie 5. **D** Zadanie 6. **A**

3. ETAP PRAKTYCZNY EGZAMINU

3.1. Organizacja i przebieg

Etap praktyczny egzaminu może być zorganizowany w szkole lub innej placówce wskazanej przez okręgową komisję egzaminacyjną.

W dniu egzaminu powinieneś zgłosić się w szkole/placówce na 30 minut przed godziną jego rozpoczęcia. Powinieneś posiadać dokument ze zdjęciem potwierdzający Twoją tożsamość i numer ewidencyjny PESEL.

Przed wejściem do sali egzaminacyjnej będziesz poproszony o potwierdzenie gotowości przystąpienia do etapu praktycznego egzaminu.

Słuchaj uważnie informacji przewodniczącego zespołu egzaminacyjnego, który będzie omawiał regulamin przebiegu etapu praktycznego egzaminu.

Po potwierdzeniu gotowości przystąpienia do etapu praktycznego wylosujesz zadanie egzaminacyjne. Zadanie egzaminacyjne wraz z dokumentacją do jego wykonania zamieszczone jest w arkuszu egzaminacyjnym. Na stronie tytułowej arkusza znajduje się nazwa i symbol cyfrowy zawodu, w którym odbywa się etap praktyczny egzaminu oraz „Informacja dla zdającego”.

Przeczytaj uważnie „Informację dla zdającego” znajdującą się na stronie tytułowej w arkuszu egzaminacyjnym i sprawdź, czy arkusz jest kompletny i czy nie ma w nim usterek. Wykonaj polecenia zawarte w „Informacji dla zdającego”.

Następnie zapoznaj się z treścią zadania egzaminacyjnego, dokumentacją do jego wykonania oraz wyposażeniem stanowiska egzaminacyjnego, które umożliwi Ci jego rozwiązanie. Na wykonanie tych czynności masz 20 minut, których nie wlicza się do czasu trwania egzaminu. Dobrze wykorzystaj ten czas!

Etap praktyczny egzaminu trwa 180 minut. W ciągu tego czasu musisz wykonać zadanie egzaminacyjne, które obejmuje opracowanie projektu realizacji określonych prac. Opracowanie projektu musi być poprzedzone wnikliwą i staranną analizą treści zadania oraz załączników stanowiących jej uzupełnienie. Wyniki tej analizy decydują o zawartości projektu, tym samym o jakości wyniku rozwiązania zadania. Informacje zawarte w projekcie można przedstawić w dowolny sposób, np. tekstu z elementami graficznymi, można również do opracowania projektu wykorzystać komputer znajdujący się na stanowisku egzaminacyjnym.

Pamiętaj!

Zawarte w projekcie informacje muszą stanowić logiczną, uporządkowaną całość.

Zadanie musisz wykonać samodzielnie i w przewidzianym czasie.

Jeśli zadanie egzaminacyjne wykonałeś przed upływem czasu trwania egzaminu, zgłoś ten fakt przez podniesienie ręki.

3.2. Wymagania egzaminacyjne i ogólne kryteria oceniania

Etap praktyczny egzaminu obejmuje wykonanie określonego zadania egzaminacyjnego wynikającego z zadania o treści ogólnej:

Opracowanie projektu realizacji wskazanych prac w gospodarstwie jeziorowym, stawowym lub wylęgarni i podchowalni ryb, w określonych warunkach organizacyjnych i technicznych, na podstawie dokumentacji przykładowego gospodarstwa rybackiego.

Absolwent powinien umieć:

1. Analizować dokumentację zawierającą opis gospodarstwa rybackiego dla potrzeb realizacji prac związanych z połowem i odłowem ryb, projektowaniem narzędzi połowu i odłowu ryb, chowem oraz hodowlą ryb.
2. Dobierać technologie, metody i techniki przeprowadzania chowu, połowu i odłowu ryb, z uwzględnieniem ich właściwości, na podstawie dokumentacji zawierającej opis gospodarstwa rybackiego.
3. Dobierać narzędzia, maszyny i urządzenia w odniesieniu do określonej technologii, metod i technik wykonania połowu ryb.
4. Dobierać metody, techniki i urządzenia do kontroli wielkości parametrów właściwych dla procesu rozrodu i chowu określonych gatunków ryb.
5. Określać sposoby przygotowywania złowionych ryb do sprzedaży z uwzględnieniem ich gatunków i sortymentów.
6. Opracowywać harmonogramy prac realizowanych w procesie rozrodu ryb w warunkach kontrolowanych, wychowu ryb oraz połowu ryb z uwzględnieniem warunków przyrodniczych zbiornika wodnego.

3.3. Komentarz do standardu wymagań egzaminacyjnych

Zadania egzaminacyjne będą opracowywane na podstawie zadania o treści ogólnej sformułowanego w standardzie wymagań egzaminacyjnych dla zawodu. Treść ogólna umożliwi przygotowanie wielu różnorodnych zadań egzaminacyjnych, wynikających z różnorodności prac wykonywanych w gospodarstwie jeziorowym, stawowym lub wylęgarni i podchowalni ryb oraz warunków organizacyjnych i technicznych.

W zadaniu egzaminacyjnym będą przedstawione warunki organizacyjne i techniczne określonego gospodarstwa rybackiego oraz wskazany zakres prac projektowych. Warunki organizacyjne i techniczne będą przedstawione w formie opisu gospodarstwa rybackiego, określenia wielkości produkcji, bazy paszowej, warunków przyrodniczych siedliska, charakterystyki ekonomicznej gospodarstwa i jego otoczenia.

Podstawą opracowania projektu realizacji prac będzie treść zadania i dokumentacja stanowiąca jej uzupełnienie. Dokumentacja może stanowić załącznik do zadania.

Rozwiązanie zadania będzie obejmować opracowanie projektu realizacji wskazanych prac w gospodarstwie jeziorowym, stawowym lub wylęgarni i podchowalni ryb, w określonych warunkach organizacyjnych i technicznych, na podstawie dokumentacji przykładowego gospodarstwa rybackiego.

Projekt realizacji prac powinien zawierać w swej strukturze:

1. Założenia (dane do projektu realizacji prac, które odnaleźć należy w treści zadania i ewentualnie załącznikach, które stanowią jej uzupełnienie).
2. Wykaz prac w gospodarstwie jeziorowym, stawowym lub wylęgarni i podchowalni ryb z uwzględnieniem ich kolejności i zastosowanego sprzętu, przedstawiony w formie np. listy prac lub schematu.
3. Opis sposobów realizacji wskazanych prac w odniesieniu do określonych warunków organizacyjnych i technicznych.
4. Harmonogram zaplanowanych prac w gospodarstwie jeziorowym, stawowym lub wylęgarni i podchowalni ryb.

Struktura projektu realizacji prac, w zależności od zakresu wskazanych prac oraz warunków organizacyjnych i technicznych określonych w zadaniu może być różna od przedstawionej

powyżej co do liczby elementów struktury i ich nazw, z zachowaniem algorytmu rozwiązania zadania.

Projekt realizacji prac lub jego elementy mogą być opracowane z wykorzystaniem komputera i oprogramowania wskazanego w standardzie wymagań egzaminacyjnych. Komputer z właściwym oprogramowaniem będzie dostępny na stanowisku egzaminacyjnym.

Kryteria oceniania projektu realizacji prac będą uwzględniać:

- jakość założeń do projektu w odniesieniu do treści zadania i ewentualnych załączników,
- poprawność wykazu prac w gospodarstwie jeziorowym, stawowym lub wylęgarni i podchowalni ryb z uwzględnieniem ich kolejności i zastosowanego sprzętu,
- dobór sposobów realizacji wskazanych prac w odniesieniu do określonych warunków organizacyjnych i technicznych,
- poprawność harmonogramu w odniesieniu do określonych warunków organizacyjnych i technicznych

oraz

- przejrzystość struktury projektu,
- logikę układu przedstawianych treści,
- poprawność terminologiczną i merytoryczną, właściwą dla zawodu,
- formę i sposób przedstawienia treści w projekcie.

3.4. Przykład zadania praktycznego

W gospodarstwie rybackim prowadzona jest produkcja karpia hodowlanego w obiektach wyszczególnionych w załączniku 1. Opracuj projekt wychowu karpia w tym obiekcie od zakupionego wylęgu do ryby towarowej.

Projekt realizacji powinien zawierać:

- warunki przyrodnicze gospodarstwa odniesione do wymagań produkcji karpia,
- opis wybranej technologii wychowu karpia – systemu wychowu, obrotu hodowlanego i przesadkowania,
- plan zarybień i odłowów,
- zestawienia wartości parametrów właściwych dla wychowu karpia w wybranej technologii,
- wykaz niezbędnego sprzętu do odłowu ryb w całym obiekcie łącznie z odłowami kontrolnymi,
- rozliczenie materiału zarybieniowego, z komentarzem dotyczącym nadmiarów i braków,
- harmonogram zalewu poszczególnych stawów w formie graficznej (dowolnie wybranej).

Do opracowania projektu realizacji prac wykorzystaj:

Wyciąg z ksiąg stawowych – Załącznik 1.

Tabelę: „Kształtowanie się współczynnika żywienia d_x w różnych okresach wychowu” - Załącznik 2.

Tabelę: „Harmonogram żywienia karpia” –Załącznik 3.

Tabelę: „Charakterystyka wybranych pasz roślinnych” –Załącznik 4.

Tabelę: „Zapotrzebowanie na wodę w magazynach ryb żywych (...)” –Załącznik 5.

Komputer z pakietem biurowym i drukarką.

Czas na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Załącznik nr 1

Wyciąg z ksiąg stawowych

Nr stawu	Kategoria stawu	Powierzchnia ewidencyjna	Średnia głębokość	Powierzchnia użytkowa	Wydajność naturalna
1	?	1 ha	1 m	1 ha	270 kg/ha
2	?	6 ha	1,8 m	5 ha	270 kg/ha
3	?	17 ha	1,5 m	15 ha	180 kg/ha
4	?	43 ha	1,5 m	40 ha	180 kg/ha
5	Zn	0,8 ha	2,0 m	0,8 ha	nie dotyczy
6	Zk	0,9 ha	2,0 m	0,9 ha	nie dotyczy
7	M	0,5 ha	2,5 m	0,5 ha	nie dotyczy
8	M	0,5 ha	2,5 m	0,5 ha	nie dotyczy

Załącznik nr 2

Kształtowanie się współczynnika żywienia dx w różnych okresach wychowu

Okres wychowu	Uzyskiwany sortyment karpia	Wartości współczynnika dx
Ko – Kw	Kw	1 -2
Kw – K1	K1	1,5 – 3
K1 – K2	K2	2 – 5
K2 – K3	K3	3 – 7

Załącznik nr 3.

Harmonogram żywienia karpia /Wojda 1994/

Okres wychowu/miesiąc	Kw-1	K1-2	K2-3
Maj	-	5	8
Czerwiec	-	15	20
Lipiec	20	30	30
Sierpień	50	30	32
Wrzesień	30	20	10
Razem:	100 %	100 %	100 %

Załącznik nr 4

Charakterystyka wybranych pasz roślinnych

Rodzaj paszy	Białko ogólne (%)	Stosunek odżywczy	Współczynnik pokarmowy
Łubin żółty	34	1:1,2	4-5
Bobik	19	1:2,6	6-7
Kukurydza	7	1:10,0	5-6
Pszenica	10,2	1:6,6	4-5
Żyto	9,6	1:7,0	5-6
Jęczmień	6,6	1:10,3	5-6
Ziemniaki	1,1	1:17,2	20-30

Załącznik nr 5

Zapotrzebowanie na wodę w magazynach ryb żywych
/ w m³ na dobę i na 1 tonę ryb/
w zależności od temperatury wody

Gatunek ryb	Temperatura wody (° C)		
	2-5	5-10	10-15
Karp, karaś	1,3	4,1	9
Szczupak, okoń	12	18,5	27,3

3.5. Komentarz do rozwiązania zadania wraz z kryteriami oceniania

Rozwiązanie zadania obejmuje opracowanie projektu realizacji wskazanych prac w gospodarstwie jeziorowym, stawowym lub wylęgarni i podchowalni ryb, w określonych warunkach organizacyjnych i technicznych, na podstawie dokumentacji przykładowego gospodarstwa rybackiego.

Projekt realizacji prac powinien mieć określoną strukturę (budowę). Elementy struktury i ich nazwy odnaleźć można w treści zadania po sformułowaniu „Projekt realizacji prac powinien zawierać w swej strukturze:”.

Są one następujące:

1. Założenia (dane do projektu realizacji prac, które odnaleźć należy w treści zadania i ewentualnie załącznikach, które stanowią jej uzupełnienie).
2. Wykaz prac w gospodarstwie jeziorowym, stawowym lub wylęgarni i podchowalni ryb z uwzględnieniem ich kolejności i zastosowanego sprzętu, przedstawiony w formie np. listy prac lub schematu.
3. Opis sposobów realizacji wskazanych prac w odniesieniu do określonych warunków organizacyjnych i technicznych.
4. Harmonogram zaplanowanych prac w gospodarstwie jeziorowym, stawowym lub wylęgarni i podchowalni ryb.

Elementy te powinny też występować w projekcie realizacji prac, np. jako tytuły lub podtytuły rozdziałów. Zawartość merytoryczna projektu musi być odpowiednia do informacji wynikających z treści zadania. Opracowanie projektu realizacji prac musi być zatem poprzedzone wnikliwą, staranną analizą treści zadania i załączników stanowiących jej uzupełnienie. Wyniki tej analizy są założeniami do projektu, tj. informacjami o charakterze „danych” do rozwiązania zadania. Założenia powinny wystąpić w strukturze opracowywanego projektu przed punktem 1. (pod dowolną nazwą, np. Założenia, Dane do projektu, itp.). Decydują one o zawartości projektu, tym samym o jakości wyniku rozwiązania zadania.

Projekt realizacji prac jest opracowaniem o określonym zakresie treści, wyrażonym, np. tytułem: „Opracuj projekt wychowu karpi (...)”.

Projekt realizacji prac jest opracowaniem o charakterze twórczym w odniesieniu do formy i sposobu jego opracowania, natomiast założenia - dane do projektu wynikają z treści zadania i są ściśle określone. Zatem informacje stanowiące treść merytoryczną projektu można przedstawić w dowolny sposób, np. tekstu z elementami graficznymi (schematami, rysunkami, tabelami, itp.). Do opracowania projektu lub jego elementów można wykorzystać komputer, który znajduje się na stanowisku egzaminacyjnym.

Projekt powinien być przejrzysty, logicznie uporządkowany zarówno w swej strukturze jak i w sposobie oraz kolejności przedstawiania treści merytorycznych.

Kryteria oceniania projektu realizacji prac będą uwzględniać:

- jakość założeń do projektu w odniesieniu do treści zadania i załączników,
 - poprawność sporządzenia wykazu prac związanych z wychowem karpi z uwzględnieniem ich kolejności i zastosowanego sprzętu,
 - poprawność planu zarybień i odłowów,
 - poprawność doboru do zestawienia parametrów właściwych dla wychowu karpi w wybranej technologii (średniej masy każdego sortymentu, przeżywalności w poszczególnych stawach, intensywności żywienia, przyrostów jednostkowych w określonych okresach wychowu, obsad wynikowych, obsad wiosennych, wydajności z paszy w każdym okresie wychowu, rocznego zużycia paszy na cały staw w każdym okresie wychowu, zapotrzebowania na paszę oraz dawki dziennej w miesiącu lipcu w każdym okresie wychowu, obsady na jeden magazyn, niezbędnego przepływu wody w każdym stawie) oraz ich wartości,
 - dobór sposobów realizacji prac związanych z wychowem karpi w odniesieniu do warunków określonych w załączniku do zadania,
 - poprawność wykazu sprzętu do odłowu ryb w całym obiekcie łącznie z odłowami kontrolnymi,
 - poprawność harmonogramu zalewu poszczególnych stawów
- oraz
- przejrzystość struktury projektu,
 - logikę układu przedstawianych treści,
 - poprawność terminologiczną i merytoryczną, właściwą dla zawodu,
 - formę i sposób przedstawienia treści w projekcie.

4. ZAŁĄCZNIKI

4.1. Standard wymagań egzaminacyjnych dla zawodu

Zawód: technik rybactwa śródlądowego
symbol cyfrowy 321[06]

Etap pisemny egzaminu obejmuje:

Część I - zakres wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w zawodzie

Absolwent powinien umieć:

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych, a w szczególności:**
 - 1.1. rozróżniać nazwy, pojęcia, określenia specjalistyczne stosowane w rybactwie;
 - 1.2. rozróżniać rodzaje zbiorników wodnych;
 - 1.3. rozpoznawać gatunki ryb i raków występujące w Polsce;
 - 1.4. rozpoznawać choroby ryb i raków oraz szkodniki rybackie;
 - 1.5. rozróżniać zabiegi uprawowe i pielęgnacyjne w stawach;
 - 1.6. rozróżniać budowle hydrotechniczne stosowane w rybactwie;
 - 1.7. rozpoznawać układy mechaniczne ciągnika, urządzeń rybackich oraz rodzaje napędów łodzi rybackich;
 - 1.8. stosować terminy odłowu w zależności od gatunków i sortymentów ryb;
 - 1.9. rozróżniać narzędzia i drobny sprzęt rybacki ze względu na jego przeznaczenie;
 - 1.10. rozpoznawać rodzaje materiałów stosowanych w budowie maszyn i sprzętu rybackiego;
 - 1.11. określać warunki: przechowywania ryb, przygotowania do transportu i sprzedaży zgodnie z normami;
 - 1.12. rozróżniać rodzaje pasz oraz metody ich przygotowania w zależności od gatunków i sortymentów ryb.
- 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**
 - 2.1. interpretować wyniki analizy parametrów wody;
 - 2.2. interpretować wyniki wychowu ryb;
 - 2.3. dobierać ilość ikry i wylęgu w aparacie wylęgowym i podchowalniku do gatunku hodowanych ryb;
 - 2.4. dobierać obsady materiału zarybieniowego do rodzaju zbiornika wodnego;
 - 2.5. dobierać metody i systemy wychowu ryb do gatunku;
 - 2.6. dobierać rodzaj i ilość paszy do gatunku ryb;
 - 2.7. dobierać środki do profilaktyki i zwalczania chorób ryb;
 - 2.8. szacować koszty wychowu ryb, przygotowania do sprzedaży i przetwarzania ryb.
- 3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, a w szczególności:**
 - 3.1. stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa żeglugi i ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych;
 - 3.2. dobierać środki ochrony indywidualnej i sprzętu ratunkowego do rodzaju prac rybackich;

- 3.3. rozpoznawać zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz otoczenia występujące podczas poruszania się łodzią wiosłową, motorową i ciągnikiem rolniczym oraz zestawem elektrycznym;
- 3.4. wskazywać skutki działań związanych z wychowem ryb, połowami z łodzi i połowami podlodowymi;
- 3.5. stosować przepisy o ochronie zwierząt, zwalczaniu chorób zakaźnych i bezpieczeństwie żywności;
- 3.6. wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu podczas prac rybackich.

Część II - zakres wiadomości i umiejętności związanych z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą

Absolwent powinien umieć:

1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów, a w szczególności:

- 1.1. rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z zakresu funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej;
- 1.2. rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 1.3. identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta.

2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:

- 2.1. analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 2.2. sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 2.3. rozróżniać skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy.

Etap praktyczny egzaminu obejmuje wykonanie określonego zadania egzaminacyjnego wynikającego z zadania o treści ogólnej:

Opracowanie projektu realizacji wskazanych prac w gospodarstwie jeziorowym, stawowym lub wylęgarni i podchowalni ryb, w określonych warunkach organizacyjnych i technicznych, na podstawie dokumentacji przykładowego gospodarstwa rybackiego.

Absolwent powinien umieć:

1. Analizować dokumentację zawierającą opis gospodarstwa rybackiego dla potrzeb realizacji prac związanych z połowem i odłowem ryb, projektowaniem narzędzi połowu i odłowu ryb, chowem oraz hodowlą ryb.
2. Dobierać technologie, metody i techniki przeprowadzania chowu, połowu i odłowu ryb, z uwzględnieniem ich właściwości, na podstawie dokumentacji zawierającej opis gospodarstwa rybackiego.
3. Dobierać narzędzia, maszyny i urządzenia w odniesieniu do określonej technologii, metod i technik wykonania połowu ryb.
4. Dobierać metody, techniki i urządzenia do kontroli wielkości parametrów właściwych dla procesu rozrodu i chowu określonych gatunków ryb.

5. Określać sposoby przygotowywania złowionych ryb do sprzedaży z uwzględnieniem ich gatunków i sortymentów.
6. Opracowywać harmonogramy prac realizowanych w procesie rozrodu ryb w warunkach kontrolowanych, wychowu ryb oraz połowu ryb z uwzględnieniem warunków przyrodniczych zbiornika wodnego.

Niezbędne wyposażenie stanowiska do wykonania zadania egzaminacyjnego:

Stanowisko komputerowe: komputer podłączony do sieci lokalnej, drukarka sieciowa. Oprogramowanie: pakiet biurowy (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji). Preparaty, modele, atrapy i okazy naturalne ryb, raków i innych organizmów wodnych. Próbki materiałów do wyrobu sieci. Próbki nasion i pasz. Próbki nawozów. Przekroje i makiety zbiorników wodnych. Instrukcje obsługi pojazdów, maszyn i narzędzi połowowych. Normy dotyczące produkcji rybackiej. Apteczka.

4.2. Przykład karty odpowiedzi do etapu pisemnego

Symbol cyfrowy
zawodu Wersja
arkusza X Y Z U W

Nr zad.	Odpowiedzi cz I			
1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D
21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D

Nr zad.	Odpowiedzi cz I			
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D
31	A	B	C	D
32	A	B	C	D
33	A	B	C	D
34	A	B	C	D
35	A	B	C	D
36	A	B	C	D
37	A	B	C	D
38	A	B	C	D
39	A	B	C	D
40	A	B	C	D
41	A	B	C	D
42	A	B	C	D
43	A	B	C	D
44	A	B	C	D
45	A	B	C	D
46	A	B	C	D
47	A	B	C	D
48	A	B	C	D
49	A	B	C	D
50	A	B	C	D

PESEL

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Data urodzenia zdającego

dzień		miesiąc		rok			

Nr zad.	Odpowiedzi cz II			
51	A	B	C	D
52	A	B	C	D
53	A	B	C	D
54	A	B	C	D
55	A	B	C	D
56	A	B	C	D
57	A	B	C	D
58	A	B	C	D
59	A	B	C	D
60	A	B	C	D
61	A	B	C	D
62	A	B	C	D
63	A	B	C	D
64	A	B	C	D
65	A	B	C	D
66	A	B	C	D
67	A	B	C	D
68	A	B	C	D
69	A	B	C	D
70	A	B	C	D

Miejsce na naklejkę
z kodem ośrodka

Z-052

4.3. Lista zawodów, dla których opublikowano informatory w 2005 r.

- | | |
|---|--|
| 1. Asystent osoby niepełnosprawnej | 39. Technik masażysta |
| 2. Asystentka stomatologiczna | 40. Technik mechanik |
| 3. Fototechnik | 41. Technik mechanik okrętowy |
| 4. Kelner | 42. Technik mechanizacji rolnictwa |
| 5. Korektor i stroiciel instrumentów muzycznych | 43. Technik mechatronik |
| 6. Kucharz | 44. Technik nawigator morski |
| 7. Opiekunka dziecięca | 45. Technik obsługi turystycznej |
| 8. Opiekunka środowiskowa | 46. Technik ochrony środowiska |
| 9. Renowator zabytków architektury | 47. Technik ogrodnik |
| 10. Technik administracji | 48. Technik organizacji reklamy |
| 11. Technik agrobiznesu | 49. Technik organizacji usług gastronomicznych |
| 12. Technik analityk | 50. Technik ortopeda |
| 13. Technik architektury krajobrazu | 51. Technik poligraf |
| 14. Technik archiwista | 52. Technik prac biurowych |
| 15. Technik awionik | 53. Technik pszczelarz |
| 16. Technik bezpieczeństwa i higieny pracy | 54. Technik rachunkowości |
| 17. Technik budownictwa | 55. Technik rolnik |
| 18. Technik budownictwa okrętowego | 56. Technik rybactwa śródlądowego |
| 19. Technik budownictwa wodnego | 57. Technik spedytor |
| 20. Technik drogownictwa | 58. Technik technologii ceramicznej |
| 21. Technik dróg i mostów kolejowych | 59. Technik technologii chemicznej |
| 22. Technik ekonomista | 60. Technik technologii drewna |
| 23. Technik elektronik | 61. Technik technologii odzieży |
| 24. Technik elektroniki medycznej | 62. Technik technologii wyrobów skórzanych |
| 25. Technik elektryk | 63. Technik technologii żywności |
| 26. Technik geodeta | 64. Technik telekomunikacji |
| 27. Technik geolog | 65. Technik transportu kolejowego |
| 28. Technik górnictwa podziemnego | 66. Technik urządzeń audiowizualnych |
| 29. Technik handlowiec | 67. Technik urządzeń sanitarnych |
| 30. Technik hodowca koni | 68. Technik usług fryzjerskich |
| 31. Technik hotelarstwa | 69. Technik usług kosmetycznych |
| 32. Technik hydrolog | 70. Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych |
| 33. Technik informacji naukowej | 71. Technik weterynarii |
| 34. Technik informatyk | 72. Technik włókienniczych wyrobów dekoracyjnych |
| 35. Technik instrumentów muzycznych | 73. Technik włókiennik |
| 36. Technik inżynierii środowiska i melioracji | 74. Technik żeglugi śródlądowej |
| 37. Technik księgarstwa | 75. Technik żywienia i gospodarstwa domowego |
| 38. Technik leśnik | |

Dla uczniów kształcących się w wymienionych zawodach informatory o egzaminach potwierdzających kwalifikacje zawodowe są dostępne w szkołach. Centralna Komisja Egzaminacyjna oraz okręgowe komisje egzaminacyjne zamieściły na swoich stronach internetowych pełne teksty wydawanych informatorów.