Rybářský technik pro intenzivní chov ryb (kód: 41-119-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Zemědělství a lesnictví (kód: 41)
Týká se povolání: Rybářský technik
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Charakteristika vlastností druhů ryb vhodných pro intenzivní chovy	4
Zajišťování reprodukce generačních ryb a získávání váčkového plůdku	4
Zajišťování chovu ryb v intenzivních chovech od plůdku až po tržní ryby	4
Krmení ryb v podmínkách intenzivních chovů s kontrolovanými podmínkami prostředí	4
Monitorování kvality vody v průběhu intenzivního chovu ryb a provádění opatření k docílení optimalizace chovného prostředí	4
Navrhování zoohygienických zásahů a preventivních opatření v intenzivních chovech ryb	4
Charakteristika finalizace produkce tržních ryb a jejich distribuce odběratelům	4
Organizace práce, řízení a odborné vedení pracovníků výrobního úseku rybářské výroby	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 07.04.2021 do: 20.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Charakteristika vlastností druhů ryb vhodných pro intenzivní chovy

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat vlastnosti, morfologické a anatomické znaky předložených ryb a uvést jejich fyziologické požadavky na podmínky při chovu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Uvést reprodukční charakteristiky zadaných druhů ryb chovaných v intenzivních chovech s kontrolovanými podmínkami prostředí	Ústní ověření
c) Uvést potravní nároky a standardní růstové schopnosti zadaných druhů ryb chovaných v intenzivních chovech	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zajišťování reprodukce generačních ryb a získávání váčkového plůdku

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat typy líhňařských přístrojů pro inkubaci jiker	Ústní ověření
b) Provést anestézii generačních ryb, jejich označení mikročipovými značkami, zanést údaje do databázové evidence v PC	Praktické předvedení
c) Zajistit přípravu látek pro hormonální stimulaci výtěru a provést jejich aplikaci generačním rybám, včetně stanovení dávky dle druhu a pohlaví ryb	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Popsat přechovávání váčkového plůdku a počáteční odchov larválních stádií	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zajišťování chovu ryb v intenzivních chovech od plůdku až po tržní ryby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Stanovit vhodné obsádky ryb dle zadaných parametrů - druhu a velikosti ryb, typu odchovných nádrží	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést kontrolu růstu ryb a stanovit aktuální biomasu ryb v nádrži	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést odlov ryb (minimálně 10 ks) a jejich velikostní třídění	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Krmení ryb v podmínkách intenzivních chovů s kontrolovanými podmínkami prostředí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat složky potravy ryb, používaná krmiva a jejich vlastnosti	Ústní ověření
b) Stanovit krmnou dávku dle zadaných parametrů chovu - druhu, kategorie ryb a aktuálních podmínek při chovu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Upravit krmnou dávku dle kontroly růstu a aktuální biomasy ryb	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Monitorování kvality vody v průběhu intenzivního chovu ryb a provádění opatření k docílení optimalizace chovného prostředí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit požadavky na hlavní fyzikální a chemické vlastnosti vody důležité v intenzivních chovech ryb	Ústní ověření
b) Předvést stanovení obsahu rozpuštěného kyslíku, teploty vody, pH a amoniaku v odchovném prostředí	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vysvětlit průběh a jednotlivé fáze nitrifikace	Ústní ověření
d) Uvést možnosti úpravy kvality vody	Ústní ověření
e) Popsat a uvést funkci mechanických a biologických filtrů, UV lamp, možnosti aerace a oxygenace, případně další možnosti ovlivnění kvality chovného prostředí	Ústní ověření
f) Provést zadané asanační opatření - vyčištění nádrží a jejich dezinfekce před dalším chovným cyklem	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Navrhování zoohygienických zásahů a preventivních opatření v intenzivních chovech ryb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Posoudit zdravotní a výživný stav živých ryb při kontrolním odlovu, popsat reflexy ryb	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Navrhnout zoohygienické zásahy podle aktuálního stavu rybích obsádek a preventivní opatření k zajištění pohody chovu ryb	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést pitvu předložené ryby, určit jednotlivé tělní orgány, zjistit přítomnost ekto a endoparazitů	Praktické předvedení
d) Uvést možná onemocnění ryb v intenzivních chovech	Ústní ověření
e) Navrhnout léčebnou koupel dle zadaného onemocnění	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Charakteristika finalizace produkce tržních ryb a jejich distribuce odběratelům

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést požadavky na hmotnost a jakost tržních ryb dle druhů chovaných v intenzivních chovech	Ústní ověření
b) Popsat způsoby výlovu tržních ryb dle typu odchovného zařízení	Ústní ověření
c) Uvést způsoby přepravy tržních ryb k odběratelům	Ústní ověření
d) Uvést zásady manipulace s tržními rybami při jejich výlovu, třídění a přepravě	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizace práce, řízení a odborné vedení pracovníků výrobního úseku rybářské výroby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout organizaci práce při činnostech v intenzivních chovech ryb	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Naplánovat potřebu generačních ryb, nářadí a dalších prostředků	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Uvést zásady ochrany zdraví, bezpečnosti při práci a používání ochranných prostředků v rybářské výrobě	Ústní ověření
d) Vyjmenovat a vysvětlit hlavní druhy dokumentů používaných v pracovněprávní oblasti	Ústní ověření
e) Popsat zpracování prvotních dokladů pro mzdové účetnictví podniku	Ústní ověření
f) Navrhnout plán odborných školení a kvalifikačních zkoušek podřízených pracovníků	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Navrhnout systém motivačního odměňování podřízených pracovníků v konkrétních podmínkách	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Uvést zásady ochrany zdraví, bezpečnosti práce a používání osobních ochranných prostředků v rybářské výrobě, dodržovat je a kontrolovat jejich dodržování	Praktické předvedení a ústní ověření
i) Uvést základní povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	Ústní ověření
j) Popsat první pomoc při náhlém úrazu nebo ohrožení zdraví	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizační a metodické pokyny

Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede AOs do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzení
(odkaz na povolání v NSP - https://nsp.cz/jednotka-prace/rybarsky-technik).

Ověřování má za cíl posoudit komplexní přístup uchazeče k řešení daných úkolů v rybářské výrobě. Důraz je kladen na zvládnutí základních technologických postupů při chovu ryb v intenzivních chovech, a to jak ve faremních chovech lososovitých ryb, tak v recirkulačních zařízeních s kontrolovanými podmínkami chovného prostředí. Je posuzována samostatnost uchazeče, zejména při praktickém ověřování odborné způsobilosti.
Při zkoušce je třeba dbát na dodržování zásad šetrné manipulace s živými rybami ve smyslu ustanovení zákona na ochranu zvířat proti týrání č. 246/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
Rovněž je při zkoušce třeba dbát na respektování a dodržování příslušných právních předpisů vztahujících se k chovu ryb a nakládání s vodami.
U kompetence **Charakteristika vlastností hospodářsky významných druhů ryb, jejich tělesné stavby a požadavků na podmínky při rybničním chovu** v kritériích a), b) a c) zadá zkoušející 3 druhy z uvedených: pstruh duhový, siven americký, sumec velký, tlamoun nilský (tilápie nilská), keříčkovec jihoafrický, úhoř říční, candát obecný, okoun říční, zástupce jeseterovitých.
U kompetence **Monitorování kvality vody v průběhu intenzivního chovu ryb a provádění opatření k docílení optimalizace chovného prostředí** v kritériu f) bude provedeno mechanické odstranění kalu a nárostů ze stěn odchovné nádrže, dezinfekce Savem, vápenným mlékem nebo jiným obdobným prostředkem.
U kompetence **Navrhování zoohygienických zásahů a preventivních opatření v intenzivních chovech ryb** bude zkoušející provádět posouzení zdravotního stavu živé ryby a následně provádět pitvu ryby, a to jednoho kusu z druhů chovaných v intenzivní akvakultuře.
U kompetence **Monitorování kvality vody v průběhu intenzivního chovu ryb a provádění opatření k docílení optimalizace chovného prostředí** v kritériu d) bude zkoušejícím při zadání upřesněno, zda se jedná o onemocnění virového nebo bakteriálního původu, nebo zda půjde o napadení plísněmi, endoparazity nebo ektoparazity.
U kompetence **Charakteristika finalizace produkce tržních ryb a jejich distribuce odběratelům** zkoušející zadá uchazeči 3 druhy z uvedených*:* pstruh duhový, siven americký, sumec velký, tlamoun nilský (tilápie nilská), keříčkovec jihoafrický, úhoř říční, candát obecný, okoun říční, zástupce jeseterovitých.

Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před zkušební komisí složenou ze 2 členů, kteří jsou autorizovanými fyzickými osobami s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovanými zástupci autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

a) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání rybářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti rybářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na rybářství.
b) Vyšší odborné vzdělání v oblasti rybářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti rybářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na rybářství.
c) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na rybářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti rybářské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na rybářství.

Další požadavky:
Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci Lektor dalšího vzdělávání (75-001-T), může být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání) ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, www.eagri.cz

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Recirkulační systém pro chov ryb s rybí líhní nebo pstruží farma s líhní nebo rybí líheň a rybí farma s intenzivním chovem ryb
- Živé ryby chované v intenzivních chovech - minimálně 3 druhy z uvedených: pstruh duhový, siven americký, sumec velký, tlamoun nilský (tilápie nilská), keříčkovec jihoafrický, úhoř říční, candát obecný, okoun říční, zástupce jeseterovitých
- Anestetikum, vanička nebo káď, sítěné nářadí, laboratorní sklo
- Zařízení pro aplikaci a skenování mikročipových značek, notebook
- Potřeby k hormonální stimulaci výtěru ryb, pitevní souprava, lupa, mikroskop
- Drobné nářadí pro manipulaci s rybami - ohnoutka, váha, keser, sak, vanička, miska
- Souprava pro analýzu chemických vlastností vody a měřicí přístroje
- Dezinfekční přípravky a potřeby k jejich aplikaci

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 60 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 6 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro zemědělství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Střední rybářská škola a Vyšší odborná škola vodního hospodářství a ekologie, Vodňany
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Fakulta rybářství a ochrany vod
Rybářství Lnáře, s. r. o.
Střední škola rybářská a vodohospodářská Jakuba Krčína, Třeboň