

«БЕКТЕМІН»

ҚР ҒЖБМ «Ұлттық тестілеу орталығы» РМҚК директоры

Р.Т. Емелбаев

«    »    2023 ж.

**«Балық өндірісі» пәні бойынша  
Педагогтердің білімін бағалауға арналған  
тест спецификациясы  
(2023 жылдан бастап қолдану үшін)**

**1. Мақсаты:** Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарында жұмыс істейтін педагог қызметкерлер мен оларға теңестірілген тұлғаларды аттестаттау барысында тестілеуді өткізу мақсатында құрастырылған.

**2. Міндеті:** Педагогтардың біліктілік деңгейінің біліктілік талаптарға сәйкестігін анықтау

**3. Тест мазмұны:** «07210900 – Балық өндірісі» мамандығы, 3W07210901 - Балық және теңіз өнімдерін өңдеу; 4S07210902 – Техник-технолог біліктіліктеріне арналған «Балық өндірісі» пәні бойынша педагогтарды аттестациялауға арналған тест.

№	Тақырып	№	Тақырыпша
1	Балықтардың құрылысы	1	Балықтардың сыртқы құрылысы және қозғалысы. Тері және оның туындылары. Ас қорыту жүйесі. Жүйке жүйесі. Сезім мүшелері.
2	Балықтардың жұқпалы аурулары	2	Албырт гемофилозы. Гельминтозоондар. Гельминтоздар. Бронхиомикоз.
3	Балықтардың жұқпайтын аурулары	3	Авитоминоздар. Балықтардың жарақаттануы. Балық желбезегінің тесілуі.
4	Балықтардың тіршілігі	4	Балықтардың өмір сүру кезеңі. Балықтардың қоректенуі. Балықтардың майлылығы және қоңдылығы. Балықтардың өсуі және жасына байланысты өзгершілігі. Өрістеу.
5	Тағамдық құндылығы	5	Балық майы. Балық еті. Балық уылдырығы.
6	Балықтардың түрлері	6	Майшабақтәрізділер отряды. Албырттәрізділер отряды. Жыланбалықтар отряды. Тұқытәрізділер отряды. Жайынтәрізділер отряды. Трескатәрізділер отряды. Алабұғатәрізділер отряды. Шаншартәрізділер отряды. Камбалатәрізділер отряды.

7	Балықтардың тіршілік ортасы	7	Абиотикалық факторлар және олардың балықтарға тигізетін әсері. Судың тығыздығы және балықтар қозғалысы. Судың тұздық құрамы (судың тұздылығы) Антропогендік факторлардың әсерінен су айдындарының ластануы. Балықтардың су биоценозындағы орны.
8	Микроағзаның құрылысы мен көбеюі	8	Бактериялар. Микроағзаның көбеюі. Микроағзаның жіктелуі.
9	Балықтарға әсер ететін сыртқы ортаның әсері	9	Микроорганизмдерге физикалық факторлардың әсері. Микроорганизмдерге химиялық факторлардың әсері. Микроорганизмдерге биологиялық факторлардың әсері. Микроорганизмдер тіршілігін тоқтату мақсатында сыртқы ортаның толып жатқан факторлары.
10	Микроағзалардың қорегі	10	Микроағзалардың қоректенуі Микроағзалардағы зат алмасу
<b>Мәнмәтін тапсырмасы</b>			

#### 4. Тапсырма мазмұнының сипаттамасы:

**Балықтардың құрылысы:** Балықтардың сыртқы құрылысы және қозғалысы. Тері және оның туындылары. Ас қорыту жүйесі. Жүйке жүйесі. Сезім мүшелері.

**Балықтардың жұқпалы аурулары:** Албырт гемофилозы. Гельминтозоондар. Гельминтоздар. Бронхиомикоз.

**Балықтардың жұқпайтын аурулары:** Авитоминоздар. Балықтың жарақаттануы. Балық желбезегінің тесілуі.

**Балықтардың тіршілігі:** Балықтардың өмір сүру кезеңі. Балықтардың қоректенуі. Балықтардың майлылығы және қандылығы. Балықтардың өсуі және жасына байланысты өзгершілігі. Өрістеу.

**Тағамдық құндылығы:** Балық майы. Балық еті. Балық уылдырығы.

**Балықтардың түрлері:** Майшабақтәрізділер отряды. Албырттәрізділер отряды. Жыланбалықтар отряды. Тұқытәрізділер отряды. Жайынтәрізділер отряды. Трескатәрізділер отряды. Алабұғатәрізділер отряды. Шаншартәрізділер отряды. Камбалатәрізділер отряды.

**Балықтардың тіршілік ортасы:** Абиотикалық факторлар және олардың балықтарға тигізетін әсері. Судың тығыздығы және балықтар қозғалысы. Судың тұздық құрамы (судың тұздылығы). Антропогендік факторлардың әсерінен су айдындарының ластануы. Балықтардың су биоценозындағы орны.

**Микроағзаның құрылысы мен көбеюі:** Бактериялар. Микроағзаның көбеюі. Микроағзаның жіктелуі.

**Балықтарға әсер ететін сыртқы ортаның әсері:** Микроорганизмдерге физикалық фактордың әсері. Микроорганизмдерге химиялық факторлардың әсері. Микроорганизмдерге биологиялық факторлардың әсері. Микроорганизмдер тіршілігін тоқтату мақсатында сыртқы ортаның толып жатқан факторлары.

**Микроағзалардың қорегі:** Микроағзалардың қоректенуі. Микроағзалардағы зат алмасу.

**5. Тесттің бір нұсқасындағы тест тапсырмаларының қиындығы:** Тест тапсырмаларының қиындығы 3 деңгейде беріледі: базалық деңгейде (А) – 25 %; орташа деңгейде (В) – 50 %; жоғары деңгейде (С) – 25 %.

**Базалық деңгейдегі** тест тапсырмалары қарапайым білім мен дағдыларын пайдалануға, түсушінің ең төменгі дайындық деңгейіне баға беруге, белгілі бір нұсқаулардың көмегімен әрекеттерді орындауға, қарапайым дәлелдер мен ұғымдарды пайдалануға негізделген.

**Орташа деңгейдегі** тест тапсырмалары негізгі білім мен дағдыларын дұрыс пайдалануға, жаңа жағдайларда қарапайым модельдерді тануға, деректерді талдау мен салыстыруға, жүйелеуге, дәлелдерді қолданып, ақпаратты жалпылау мен қорытынды жасау қабілеттерін бағалауға негізделген.

**Жоғары деңгейдегі** тест тапсырмалары неғұрлым күрделі білім мен дағдыларын пайдалануды, тапсырмалардың күрделі модельдерін тануды, мәселелерді шешу үшін білім мен дағдыларын біріктіруді, күрделі ақпаратты немесе деректерді талдауды, пайымдауды, тұжырымдарды негіздеуге бағытталған.

**6. Тест тапсырмаларының формалары:** Бір дұрыс жауапты таңдауға арналған жабық формадағы тест тапсырмалары.

**7. Тест тапсырмасын орындау уақыты:** Бір тапсырманы орындау ұзақтығы орташа – 1,5-2 минут.

**8. Бағалау:** Аттестация кезінде тестілеудің жиынтық балы есептелінеді.

Төрт жауап нұсқасынан бір дұрыс жауап таңдалған тапсырма үшін 1 балл, дұрыс орындалмаған тапсырмаға 0 балл алады.

**9. Ұсынылған әдебиеттер тізімі:**

1. «Ихтиология» Сейтбаев Қ.Ж., Бектұрғанов Б.Б Алматы 2013

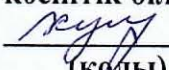
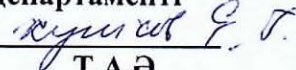
2.«Балық шаруашылығы» Б.М Махатов, К.Б.Исабеков, М.К.Байбатшанов,Р.Қадыкен Алматы 2012

3. «Балық өсіру» Телеуғалиев Т.М Алматы Қайнар

4. Қажғалиев Н.Ж., Шауенов С.К. Балықты сақтау және қайта өңдеу.

«КЕЛІСІЛДІ»

Қазақстан Республикасы  
Оқу-ағарту министрлігінің  
Техникалық және  
кәсіптік білім департаменті

   
(қолы) Т.А.Ә

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 ж.

19



