

«СОГЛАСОВАНО»

Директор департамента технического  
и профессионального образования  
Министерства просвещения  
Республики Казахстан

Муханбетов А. Г.

2025 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор РГП на ПХВ  
«Национальный центр  
тестирования» МНВО РК

Абдрасилов Б. С.

2025 г.

**Спецификация теста  
по дисциплине «Производство рыбы»  
для Оценки знаний педагогов**

**1. Цель:** Разработка тестовых заданий для Оценки знаний педагогов в ходе аттестации педагогов, занимающих должности в организациях образования, реализующих образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования.

**2. Задача:** Определить соответствие уровня знаний педагогов квалификационным требованиям

**3. Содержание:** Тест по дисциплине «Производство рыбы», для аттестации педагогов по специальности «07210900 – Рыбное производство» по квалификациям «3WO7210901 – Обработка рыбы и морепродуктов», «4SO7210902 – Техник технолог».

| №  | Тема                       | №  | Подтема                                                                                                                                                     |
|----|----------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Строение рыб               | 1. | Внешнее строение и движение рыб<br>Кожа и ее производные<br>Пищеварительная система<br>Нервная система<br>Органы чувств                                     |
| 2. | Инфекционные болезни рыб   | 2. | Гемофилоз лосося<br>Гельминтозы<br>Гельминтозооны<br>Бронхиомикоз                                                                                           |
| 3. | Неинфекционные болезни рыб | 3. | А витоминозы<br>Травма рыб<br>Прокол рыбы                                                                                                                   |
| 4. | Жизненный цикл рыб         | 4. | Жизненный период рыб<br>Кормление рыб<br>Жирность и упитанность рыб<br>Размножение и возрастные изменения рыб<br>Миграции                                   |
| 5. | Пищевая ценность           | 5. | Рыбий жир<br>Филе рыбы<br>Икра рыбы                                                                                                                         |
| 6. | Виды рыб                   | 6. | Отряд сельдеобразных<br>Отряд лососельдообразных<br>Отряд угреобразных<br>Отряд карповых<br>Отряд трескообразных<br>Отряд окунеобразных<br>Отряд камбаловых |

|     |                                                                                      |     |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.  | Среда обитания рыб                                                                   | 7.  | Абиотические факторы и факторы их влияния на рыб<br>Плотность воды и движение рыб<br>Соленность воды<br>Загрязнение водоемов под воздействием антропогенных факторов<br>Место рыб в водном биоценозе                                   |
| 8.  | Строение и размножение микроорганизма                                                | 8.  | Бактерии<br>Размножение микроорганизмов<br>Классификация микроорганизмов                                                                                                                                                               |
| 9.  | Воздействие внешней среды на рыбу                                                    | 9.  | Влияние физических факторов на микроорганизмы<br>Влияние химических факторов на микроорганизмы<br>Влияние биологических факторов на микроорганизмы<br>Факторы внешней среды, влияющие на прекращение жизнедеятельности микроорганизмов |
| 10. | Питание микроорганизмов                                                              | 10. | Питание микроорганизмов<br>Обмен веществ в микроорганизмах                                                                                                                                                                             |
| 11. | Контекстные задания (текст, таблица, графика, статистические данные, картина и т.д.) |     |                                                                                                                                                                                                                                        |

#### 4. Описание содержания задачи:

**Строение рыб:** Внешнее строение и движение рыб. Кожа и ее производные.

Пищеварительная система. Нервная система. Система чувств

**Инфекционные болезни рыб:** Гемофилоз лосося. Гельминтозоны. Гельминтозы. Бронхиомикоз

**Неинфекционные болезни рыб:** Авитаминозы. Травма рыб. Прокол рыбы.

**Жизненный цикл рыб:** Период жизни рыб. Кормление рыб. Жирность и упитанность рыб. Размножение и возрастные изменения рыб. Миграции

**Пищевая ценность:** Рыбий жир. Филе рыбы. Икра рыбы.

**Виды рыбы:** Отряд сельдеобразных. Отряд лососеобразных. Отряд угреобразных. Отряд карповых. Отряд трескообразных. Отряд окунеобразных.

**Среда обитания рыб:** Абиотические факторы и факторы их влияния на рыб. Плотность воды и движение рыб. Соленность воды. Загрязнение водоемов под воздействием антропогенных факторов. Место рыб в водном биоценозе.

**Строение и размножение микроорганизма:** Бактерии. Размножение микроорганизмов. Классификация микроорганизмов

**Воздействие внешней среды на рыбу:** Влияние физических факторов на микроорганизмы. Влияние химических факторов на микроорганизмы. Влияние биологических факторов на микроорганизмы. Факторы внешней среды, влияющие на прекращение жизнедеятельности микроорганизмов.

**Питание микроорганизмов:** Питание микроорганизмов. Обмен веществ в микроорганизмах.

#### 5. Форма тестовых заданий:

50 тестовых заданий закрытой формы с выбором одного правильного ответа.

#### Тест состоит из двух блоков:

Блок (Б1) - 40 заданий с выбором одного правильного ответа (1/4);

Блок (Б2) - 10 заданий (с выбором одного правильного ответа) на два контекста.

В тест включены материалы основных разделов.

#### 6. Трудность тестовых заданий в одном варианте теста:

Тест состоит из 3-х уровней трудности:

базовый уровень (А) – 25 %;

средний уровень (В) – 50 %;

высокий уровень (С) – 25 %.

**Базовый уровень** трудности характеризует воспроизведение простых знаний и навыков, позволяет провести оценки минимального уровня подготовленности обучающегося, выполнение простых действий с помощью определённых указаний, использование простых аргументов и естественнонаучных понятий.

**Средний уровень** трудности характеризует правильное воспроизведение основных знаний и навыков, распознавание простых моделей в новых ситуациях, умение анализировать, сравнивать, обобщать и систематизировать данные, использовать аргументы, обобщать информацию и формулировать выводы.

**Высокий уровень** трудности характеризует воспроизведение более сложных знаний и навыков, распознавание более сложных моделей заданий, интегрирование знаний, умений и навыков, анализ сложной информации или данных, проводить рассуждение, обосновывать и формулировать выводы, направлено на разграничение фактов и их последствий, определение значимости представленных фактов.

**7. Время выполнения тестовых заданий:**

Продолжительность выполнения одного задания в среднем 1-1,6 минуты. Время выполнения теста в целом – 80 минут.

**8. Оценка:**

При аттестации учитывается суммарный балл тестирования.

Для заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов присуждается 1 балл, в остальных случаях 0 баллов.

**9. Рекомендуемая литература:**

1. Воскресенский Н.А., Лагунов Л.Л. Технология рыбных продуктов. М.: «Пешевая промышленность» 1968.
2. Никитин Б.П. Рыбные продукты Технология производства. Колос, 1989.
3. Мойсеев П.А., Азизова Н.А., Куранова И.И. Общая ихтиология. — М.: Высшая школа, 1989.