

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**ПРОГРАМА
ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ
для вступників на освітньо-професійну програму підготовки фахівців
освітнього ступеня «Бакалавр»
за спеціальністю
207 «Водні біоресурси та аквакультура»**

Біла Церква – 2019

Тестові завдання для вступу на навчання за освітньою програмою 207 «Водні біоресурси та аквакультура» освітнього ступеня «Бакалавр» складається з 25 запитань із комплексу фахових дисциплін, представлених запитаннями, що потребують обрання однієї або кількох відповідей із запропонованого набору варіантів, вибору відповідності або їхньої послідовності.

Метою тестування за фахом є перевірка відповідності знань, умінь і навичок вступників програмним вимогам, з'ясування компетентності та оцінка ступеня підготовленості вступників для отримання ОС «Бакалавр».

Оцінювання знань вступників на вступних випробуваннях здійснюється за шкалою від 100 до 200 балів. За правильне розв'язання одного питання вступник може отримати **4 бали**. Відсутність відповіді або неправильна відповідь оцінюється в 0 балів. Мінімальна кількість балів для подальшої участі у конкурсному відборі повинна складати 100 балів. Час виконання тестових завдань становить 60 хвилин.

ПЕРЕЛІК ДИСЦИПЛІН ТА ЇХНІХ РОЗДІЛІВ, ЩО ВИНОСЯТЬСЯ НА ІСПИТ

I. Іхтіологія

1. Вступ. Місце риб в системі тваринного світу.
2. Анatomія та фізіологія риб: форма тіла, поділ тіла, зовнішні ознаки.
3. Анatomія та фізіологія риб: плавці, будова шкіри.
4. Внутрішній скелет, мускулатура риб.
5. Внутрішні органи риб: органи травлення, дихання.
6. Внутрішні органи риб: органи кровообігу, виділення, нервова система, органи чуття.
7. Екологія риб. Риби та зовнішнє середовище.
8. Взаємовідносини між рибами та іншими організмами.
9. Біологічна класифікація і міграції риб.
10. Розмноження та плодючість риб.
11. Живлення риби.
12. Ріст та вік риби.
13. Систематика риб.
14. Клас Круглороті.
15. Клас Хрящові риби.
16. Клас Кісткові риби.
17. Родина осетрових та веслоносих риб.
18. Родина оселедцевих та анчоусових риб.
19. Родина лососевих та харіусових риб.
20. Родина щукових та угрових риб.
21. Родина коропових риб. Роди: плотва, чорний амур, білий амур, сазани підусти, товстолобики, пічкурі.
22. Родина коропових риб. Роди: єльці, краснопірки, жерехи, лящі, рибці, лини, чехоні.
23. Родини чукучанових та в'юнових риб, родини звичайних американських сомів, кошачих та косаткових.
24. Родина тріскових риб.
25. Родина кефалевих риб.
26. Родина окуневих риб.
27. Родина ставридovих риб.
28. Родина скумбрієвих, пеламідових, тунцевих риб.
29. Родина камбалових, калканових риб та морських язиків.

30. Загальне поняття про промислову розвідку риби.
31. Загальне поняття про запаси риб та їх облік.
32. Характеристика промислових районів Світового океану і внутрішніх водойм України.

II. Рибогосподарська гідротехніка та основи геодезії

33. Основні завдання інженерної геодезії. Поняття про плани і карти.
34. Системи координат і висот. Поняття про рельєф поверхні.
35. Поняття метеорології і гідрометрії та застосування їх в гідротехнічному будівництві.
36. Гірські породи, ґрунти їх походження, властивості та використання в гідротехнічному будівництві.
37. Використання підземних вод і механічного водопостачання в рибному господарстві.
38. Малонапірні земельні греблі і дамби.
39. Водоподавальна система та гідротехнічні споруди на ній.
40. Водоскидні споруди.
41. Споруди рибозбірно-осушувальної системи.
42. Рибозахисні і рибозагороджувальні споруди.
43. Рибоспускані споруди.
44. Типи рибоводних підприємств.
45. Гідротехнічні споруди при водопостачанні з механічним підйомом води.
46. Гідротехнічні споруди рибоводних заводів.
47. Експлуатація і ремонт основних гідротехнічних споруд риборозплідних господарств.
48. Меліоративні роботи в рибництві.
49. Земляні роботи, машини і механізми на землерийних і транспортних роботах в гідробудівництві.
50. Бетонні, залізобетонні та кам'яні роботи в гідробудівництві.
51. Дерев'яні та свайні роботи.
52. Застосування місцевих будівельних матеріалів в рибогосподарській гідротехніці.

III. Гідробіологія

53. Вступ. Історія розвитку гідробіології.
54. Основні поняття в гідробіології.
55. Адаптація гідробіонтів до умов життя в пелагіалі та бенталі.
56. Біологічні компоненти водних екосистем.
57. Вплив абіотичних факторів на існування гідробіонтів.
58. Антропогенний вплив на водні екосистеми.
59. Живлення та кормові взаємовідносини гідробіонтів.
60. Біологічна продуктивність водоймищ.
61. Біологічні ресурси морів і солонуватоводних водойм.
62. Біологічні ресурси континентальних водойм.

IV. Рибництво

63. Рибництво як галузь сільськогосподарського виробництва.
64. Тепловодні і холодноводні ставові господарства.
65. Гідротехнічні споруди у ставових рибницьких господарствах.
66. Природна рибопродуктивність ставів.
67. Меліорація ставів.
68. Удобрення та вапнування ставів.
69. Годівля риб.
70. Механізація рибницьких процесів.
71. Основні об'єкти відтворення в ставовому рибництві.
72. Організація і проведення нерестової кампанії у ставових господарствах.
73. Заводський метод відтворення коропа і рослиноїдних риб.

74. Проведення інкубаційної кампанії з осетровими рибами, каналльним сомом, буфало, піленгасом.
75. Технологія підрощування молоді риб.
76. Технологія вирощування рибопосадкового матеріалу.
77. Технологія зимівлі риби.
78. Технологія вирощування товарної риби за дволітнім циклом.
79. Технологія вирощування товарної риби за трилітнім циклом.
80. Товарне осетрівництво.
81. Технологія вирощування ремонтно-маточних стад ставових риб.
82. Спеціальні види товарного рибництва.
83. Комбіновані форми ведення рибницького господарства.
84. Технологія відтворення форелі.
85. Технологія ведення холодноводного рибництва.
86. Маркультура.
87. Облік у ставовому рибництві.

V. Іхтіопатологія

88. Вступ.
89. Основи загальної патології.
90. Основи загальної паразитології.
91. Основи загальної епізоотології.
92. Лікувально-профілактичні заходи в умовах рибницьких господарств.
93. Вірусні та бактеріальні хвороби риб.
94. Мікозні хвороби риб.
95. Протозойні хвороби риб.
96. Гельмінтозні хвороби риб.
97. Кrustацеози та хвороби, що викликаються молюсками.
98. Риби як переносії хвороб людини і тварин.
99. Незаразні хвороби риб.
100. Хвороби з непевної етіологією.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрющенко А.І., Алимов С.І., Захаренко М.О., Вовк Н.І. Технології виробництва об'єктів аквакультури. Навч. посібн./ Андрющенко А.І., Алимов С.І., Захаренко М.О., Вовк Н.І. - К. Вища школа. 2006 р. - 335 с.
2. Андрющенко А.І., Алимов С.І. Ставове рибництво. Підручник. / Андрющенко А.І., Алимов С.І. - К. Видавничий центр НАУ, 2008. - 635 с.
3. Бауэр О.Н. Мусселиус В.А., Николаева В.М., Стрелков Ю.А. Ихтиопатология. Учебник / Бауэр О.Н. Мусселиус В.А., Николаева В.М., Стрелков Ю.А. - М.: «Пищевая промышленность», 1977. - 430 с.
4. Анисимов И.М., Лавровский В.В. Ихтиология. Учебник. /Анисимов И.М., Лавровский В.В. - М.: Агропромиздат, 1991. - 287 с.
5. Бауэр О.Н. Мусселиус В.А., Стрелков Ю.А. Болезни прудовых рыб. / Бауэр О.Н. Мусселиус В.А., Стрелков Ю.А. - М.:«Легкая и пищевая промышленность», 1981. - 286 с.
6. Березина Н.А. Гидробиология. /Березина Н.А. - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. - 360 с.
7. Березина Н.А. Практикум по гидробиологии. / Березина Н.А.- М.: Легкая и пищевая промышленность, 1989. - 208 с.
8. Веселов Е.А. Определитель пресноводных рыб фауны СССР. / Веселов Е.А. - М.: «Просвіта», 1977. - 383 с.
9. Вилер Л. Определитель рыб морских и пресных вод северно-европейского бассейна. / Вилер Л. - М. «Легкая и пищевая промышленность», 1983. - 317 с.
10. Галасун П.Т. Форелевое хозяйство / Галасун П. Т. - К. «Урожай», 1975. - 260 с.
11. Галасун П.Т. Справочник рибовода / Галасун П.Т. - К.: «Урожай», 1985 - 220 с.
12. Голубева З. С., Орлова З. П. Рыбохозяйственная гидротехника. / Голубева З.С., Орлова З.П. - М. Пищевая промышленность 1979 - 288 с.
13. Голубева З.С., Рябкова Г.А. Практикум по рыбохозяйственной гидротехнике / Голубева З.С. , Рябкова Г.А. - М.: Агропромиздат 1989 - 208 с.
14. Голубева З.С., Рябкова Г.А. Практикум по рыбохозяйственной гидротехнике / Голубева З.С., Рябкова Г.А. - М.: Агропромиздат 1989 - 208 с.
15. Голубева З.С., Орлова З.П. Рыбохозяйственная гидротехника. / Голубева З.С., Орлова З.П. - М. Пищевая промышленность 1979 - 288 с.
16. Голубкин В.М. Геодезия. / Голубкин В.М. - М. Пищевая промышленность 1976 - 319 с.
17. Исаев А.И. Проектирование и эксплуатация гидросооружений рыбоводных хозяйств / Исаев А.И. -М. Пищепромиздат 1956 ,-271 с
18. Кириенко Н. И., Химерик Ю.А. Гидротехнические сооружения. Проектирование и расчет / Кириенко Н. И., Химерик Ю.А. -К. Вища школа. 1987. - 253 с.
19. Константинов А.С. Общая гидробиология.- Учебник. / Константинов А.С. М.: Высшая школа, 1980. - 472 с.
20. Кражан С.А., Хижняк М.І. Природна кормова база рибогосподарських водойм. / Кражан С.А., Хижняк М.І. - Херсон. Олді-плюс, 2011. - 330 с.
21. Кудрицкий Д.М. Геодезия. / Кудрицкий Д.М. - Л. Гидрометеоиздат. 1982. - 416 с.
22. Лабораторный практикум по болезням рыб, / под ред. проф. В.А. Мусселиус. - М.: «Легкая и пищевая промышленность», 1983. - 296 с.
23. Моисеев П.А., Азизова Н.А., И.И. Куранова. Ихтиология. Учебник. / Моисеев П.А., Азизова Н.А., И.И. Куранова. - М: Легкая и пищевая промышленность, 1981.
24. Никольский Г.В. Специальная ихтиология. Учебник. / Никольский Г.В. - М.: Высшая школа, 1971. - 471 с.
25. Орлова З.П. Рыбохозяйственная гидротехника. / Орлова З.П. - М. Пищевая промышленность 1979. - 279 с.
26. Романенко В.Д. Основи гідроекології / Романенко В.Д. - К., 2001. «Обереги». - 728 с.

27. Томіленко В.Г., Панченко С.М. Розведення коропа “Урожай” 1980. - 120 с.
28. Шевченко П.Г., Пилипенко Ю.В. Основи систематики рибоподібних і риб: Навч. посібник / Шевченко П.Г., Пилипенко Ю.В. - Херсон: Олді -плюс ; К. : Ліра-К, 2012. - 230 с.
29. Шевченко П.Г. Спеціальна іхтіологія: Підручник у 2-х томах / П.Г. Шевченко, Ю.В. Пилипенко. - Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2016. - Т.1. - 268 с.; Т.2. - 498 с.
30. Шерман. І.М. Краснощок Г.П. Рибництво / Київ “Урожай” 1992. - 120 с.
31. Шерман І.М. Загальна іхтіологія: Підручник: / Шерман І.М., Пилипенко Ю.В., Шевченко П. Г. - К. : Аграрна освіта, 2009. - 454 с.

Голова фахової атестаційної комісії

професор О.М. Мельниченко