**Wydział Nauk o Środowisku**

**Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie**

**Zagadnienia egzaminu wstępnego na studia doktoranckie – dyscyplina rybactwo**

1. Szkolnictwo i nauki rybackie w Polsce
2. Zasoby wodne na świecie
3. Zasoby wodne w Polsce
4. Bilans wodny świata
5. Wody śródlądowe w Polsce
6. Skutki eutrofizacji wód śródlądowych
7. Metody rekultywacji wód
8. Ochrona wód
9. Ekonomiczne znaczenie śródlądowej gospodarki rybackiej
10. Walory pozaprodukcyjne śródlądowej gospodarki rybackiej
11. Regulacje prawne w rybactwie polskim
12. Zmiany strukturalne rybactwa w Polsce
13. Zanieczyszczenie różnych typów wód a straty rybackie
14. Operat urządzeniowy jezior
15. Budowle hydrotechniczne w rybactwie śródlądowym
16. Charakterystyka zbiorników zaporowych
17. Wpływ innych użytkowników wód na efektywność śródlądowej gospodarki rybackiej
18. Systematyka ryb występujących w polskich wodach
19. Charakterystyka rodziny ryb minogowatych
20. Znaczenie gospodarcze ryb jesiotrowatych
21. Ryby węgorzokształtne
22. Ryby śledziokształtne – podstawa rybołówstwa morskiego
23. Rola ryb karpiowatych w polskich wodach
24. Rodzina ryb czukczunowatych
25. Rodzina ryb kozowatych i przylgowatych
26. Biologia sumika karłowatego
27. Znaczenie gospodarcze suma
28. Chów suma afrykańskiego
29. Rodzina ryb – szczupakowate
30. Rodzina ryb – muławkowate
31. Rodzina ryb – stynkowate
32. Biologia lipienia
33. Ryby łososiowate
34. Znaczenie gospodarcze ryb dorszokształtnych
35. Ryby cierniowate
36. Rodzina ryb głowaczowatych
37. Rodzina ryb kolcowatych
38. Biologia i znaczenie gospodarcze ryb okoniowatych
39. Rodzina ryb pielęgnicowatych
40. Występowanie babkowatych w wodach Polski
41. Gospodarka rybacka w zbiornikach zaporowych
42. Rybackie i limnologiczne klasyfikacje jezior
43. Wpływ regulacji rzek i potoków na środowisko wodne i ichtiofaunę
44. Prace selekcyjne stosowane w rybactwie
45. Czynniki regulujące liczebność populacji ryb
46. Polityka zarybieniowa wód polskich
47. Aklimatyzacja i introdukcja ryb
48. Wędrówki ryb
49. Ochrona ryb
50. Produkcja materiału zarybieniowego głąbieli
51. Gospodarka głąbielami w jeziorach
52. Technologie produkcji materiału zarybieniowego ryb reofilnych
53. Gospodarka rybami reofilnymi w wodach płynących
54. Gospodarka rybami drapieżnymi w jeziorach
55. Metody produkcji materiału zarybieniowego ryb drapieżnych
56. Ochrona i restytucja ryb wędrownych w wodach płynących
57. Gospodarka rybami karpiowatymi w jeziorach
58. Wpływ połowów na populacje ryb w polskich wodach
59. Eksploatacja ryb
60. Wydajność naturalna stawów i możliwości jej kształtowania
61. Produkcja materiału zarybieniowego karpia
62. Metody produkcji karpia towarowego
63. Zimowanie i magazynowanie karpia
64. Chów ryb dodatkowych w stawach karpiowych
65. Korzyści hodowlane i ekonomiczne chowu ryb w polikulturze
66. Intensywne metody produkcji ryb
67. Wykorzystanie wód pochłodniczych w rybactwie
68. Wybór lokalizacji i ustalenie możliwości produkcyjnych obiektu pstrągowego
69. Wykorzystanie programów komputerowych w zarządzaniu obiektem pstrągowym
70. Technologia produkcji materiału zarybieniowego pstrąga tęczowego
71. Technologia produkcji towarowego pstrąga tęczowego
72. Produkcja materiału zarybieniowego łososia i troci
73. Jakość wód poprodukcyjnych obiektu pstrągowego i sposoby ich oczyszczania
74. Profilaktyka w gospodarstwie rybackim
75. Transport ryb
76. Rozród naturalny ryb
77. Rozród sztuczny ryb – wykorzystanie nowych technologii
78. Metody biotechnologiczne w rybactwie
79. Zasady żywienia ryb
80. Zapotrzebowanie ryb na podstawowe składniki pokarmowe
81. Znaczenie mikronutrientów w żywieniu ryb
82. Wykorzystanie pasz roślinnych w żywieniu ryb
83. Pasze formowane stosowane w żywieniu ryb
84. Wędkarstwo w Polsce
85. Ekonomiczne i społeczne znaczenie wędkarstwa
86. Szkodniki ryb
87. Rekreacyjne użytkowanie wód
88. Znaczenie akwarystyki w akwakulturze
89. Rodzaje narzędzi połowu i sposób ich stosowania
90. Elektryczne narzędzia połowowe
91. Pozyskiwanie organizmów wodnych
92. Przedłużanie świeżości ryb
93. Magazynowanie, wstępne zabezpieczenie i transport ryb towarowych
94. Metody zabezpieczania surowca rybnego
95. Przetwórstwo organizmów wodnych
96. Zapewnienie właściwej jakości produktów rybnych
97. Zanieczyszczenie wód a rybactwo
98. Gospodarka rybacka jako element ochrony ekosystemów wodnych
99. Wpływ akwakultury na środowisko wodne
100. Korzyści integracji rybactwa i rolnictwa.