**Вопросы для проверки знаний по лекциям**

1. Какие рыбохозяйственные исследования проводились за рубежом?

2. С именами каких ученых они были связаны?

3.Назовите имена русских ученых – ихтиологов и зоологов, проводившие рыбохозяйтвенные исследования?

4 . Кто такой академик Бер и чем он занимался?

5. Расскажите об исследованиях Данилевского?

7. В каких экспедициях принимал участие Книпович, и что он исследовал?

8. Какие ученые – исследователи Татарстана внесли свой большой вклад в развитие рыбохозяйтвенной науки?

1. Как проводят районирование водоемов?
2. Какая схема районирования существует?
3. По какому принципу осуществляют районирование?
4. Какие типологические параметры водоемов существуют?
5. По каким гидрологическим параметрам проводят исследования водоемов?
6. Что такое промысловая карта?
7. Для чего необходимо составление промысловых и других карт?

Какой цели служат элементы промысловой карты?

1. Кто стал в тридцатых годах уделять внимание картированию по внутренним водоемам?
2. Какие физические характеристики водоемов существуют?
3. Какие химические показатели определяют в пробах воды?
4. Как проводят отбор химических проб воды?
5. Как замеряют физические показатели?
6. Как проводят отбор проб воды?
7. Как транспортируют и как хранят химические пробы воды?
8. Что называется биотопом?
9. Дайте определение терминам «кормовая база», «кормовые ресурсы», «кормность водоема»?
10. На какие биотопы делится водоем?
11. Какие группы и виды гидробионтов населяют различные биотопы?
12. Какими орудиями лова отбирают пробы фитопланктона?
13. Какими орудиями лова отбирают пробы зоопланктона?
14. Чем руководствуются при выборе станций отбора проб?
15. Чем консервируют пробы?
16. Как определяют численность и биомассу планктона?
17. Какие орудия сбора проб зообентоса применяют на мягких илистых грунтах?
18. Какие орудия сбора проб зообентоса применяют на твердых грунтах?
19. Какие орудия применяют для сбора двустворчатых моллюсков?
20. Как фиксируют пробы зоопланктона?
21. Как определяют численность групп зообентоса?
22. Как определяют биомассу групп зообентоса?
23. В чем состоит сущность метода Пантле и Бука в оценке качества вод?
24. Что такое сапробность?
25. На какие группы делятся показательные организмы водоема?
26. Расскажите о методе Вудивиса.
27. Какие еще показатели можно использовать при определении качества вод водоемов?
28. С какой целью вычисляется индекс Шеннона?
29. Что характеризует биотичесий индекс?
30. Расскажите о методе Балушкиной?
31. Какие миграции рыб существуют?
32. В каких целях проводят мечение рыб?
33. Расскажите о видах мечения?
34. Как проводят индивидуальное мечение?
35. Как проводят групповое мечение рыб?
36. Какие метки существуют, и каковы их функции?
37. Преимущества и недостатки мечение рыб?
38. Какие требования предъявляют к меткам?
39. Какими способами прикрепляют метки?
40. Назовите виды рыбопромысловой разведки.
41. Что такое оперативная разведка?
42. Что такое перспективная разведка?
43. Как распространяются звуковые волны в воде?
44. Какие гидроакустические приборы существуют?
45. Принцип действия активной локации.
46. Принцип действия активной локации.
47. Что такое планшет и для чего он необходим?
48. Как составляют планшет?
49. Как определяют скорость и направления движения косяка рыбы при помощи гидролокатора?
50. Какие орудия лова рыбы относятся отцеживающим видам?
51. Принцип действия отцеживающих орудий лова?
52. Что такое тралы и какие они бывают?
53. Принцип действия близнецового трала?
54. Какие виды неводов вы знаете и каков принцип их действия?
55. Какова конструкция закидного речного невода?
56. Что такое уловистость орудий лова?
57. От чего зависит уловистость плавных сетей?
58. Каков принцип действия электрического света в рыболовстве?
59. Каков принцип действия ботального способа лова в рыболовстве?
60. Как используются воздушные завесы?
61. На какие классы делятся орудия лова рыб на внутренних водоемах?
62. Какие виды орудий лова являются пассивными?
63. Какие виды орудий лова являются активными?
64. В связи с чем, пассивные орудия лова называются пассивными?
65. Назовите виды ставных сетей.
66. Чем ставные ловушки отличаются от ставных сетей?
67. Какие виды орудия лова относятся к ловушкам?
68. В каких местах лучше ставить ставные ловушки?
69. Что показывает коэффициент уловистости орудий лова?
70. Для чего необходимо знание коэффициента уловистости?
71. Расскажите суть метода последовательных обловов при определении коэффициента уловистости?
72. Для определения коэффициента уловистости какого типа орудий лова применим метод последовательных обловов?
73. Какие причины могут влиять на непостоянство коэффициента уловистости орудий лова?
74. С какой целью берется средняя проба из улова рыб?
75. Какое значение имеет репрезентативность проб?
76. Какие виды необходимо взять при обработке улова рыб?
77. При каких условиях может быть достигнута наибольшая репрезентативность про­бы?
78. Как находят среднюю пробу в уловах?
79. Как проводится проба массовых промеров?
80. Какую роль играет чешуя у рыб?
81. Каково соотношение между ростом тела рыбы и ростом чешуи?
82. Каким образом можно определить возраст рыб?
83. В какое время года происходит закладка годовых колец?
84. Каков механизм возникновения колец на чешуе рыб?
85. Какова терминология, приня­тая для обозначения возрастных групп в ихтиологии?
86. Что такое запас?
87. Как определяется запас?
88. Что такое промысловый запас?
89. Дайте определение численности рыб.
90. Чем отличается абсолютная численность рыб от относительной?
91. По какой формуле можно определить численность рыб, применяя метод прямого учета?
92. Что такое популяция рыб?
93. Что такое численность рыб, и какой она бывает?
94. Как определить средний размер или среднюю массу рыбы?
95. Раскройте понятие промысловой численности и промыслового запаса.
96. Как определяется промысловая численность?
97. Как определяется промысловый запас?
98. Что такое естественная смертность рыб?
99. Что такое прирост рыб?
100. Что такое оптимальное промысловое изъятие?
101. Что такое ОДУ и как он определяется?
102. Из каких отделов состоит пищеварительный тракт рыб?
103. На какие группы делятся рыбы по типу питания?
104. Что характеризует индекс наполнения пищеварительной системы?
105. Что называется избирательной способностью?
106. Как вычисляют индекс пищевого сходства?
107. На какие группы подразделяют рыб по содержанию жира в мышцах?
108. Что такое пищевой рацион рыб?
109. Как определяется суточный рацион половозрелых рыб?
110. Как определяется суточный рацион неполовозрелых рыб?
111. Как определяются траты на энергетический обмен рыб?
112. Как определяется прирост массы рыбы за сутки?
113. Что такое генеративный рост и для составления рациона каких рыб необходима его величина?
114. Сколько процентов составляет неусвоенная часть рациона для различных видов рыб?
115. Что такое упитанность рыб?
116. Какими методами определяется упитанность рыб?
117. По какой формуле определяется упитанность рыб?
118. Какой способ определения упитанности предпочтительнее?
119. По какой шкале определяется жирность рыб?
120. Какие виды рыб более жирные, а какие менее жирные?
121. В каком возрасте наступает половая зрелость у разных видов рыб?
122. Какие факторы влияют на скорость созревания?
123. В какое время года нерестуется основная масса рыб?
124. Сколько и какие стадии зрелости существуют у рыб?
125. Как определяется коэффициент зрелости?
126. Как определяется индекс зрелости?
127. Для чего необходимо знать и определять плодовитость рыб?
128. Какие виды плодовитости существуют?
129. Как определяется индивидуальная плодовитость рыб?
130. По каким параметрам определяется относительная плодовитость рыб?
131. Как определяется плодовитость у порционно нерестующих рыб?
132. От каких параметров зависит определение видовой и популяционной плодовитости рыб?
133. Расскажите о графическом и объемном методах?
134. Какие меры необходимо применять при возникновении заболевания рыб?
135. Как обездвиживают и вскрывают рыбу?
136. Как проводят полное паразитологическое и патологоанатомическое исследование рыб?
137. Как определяется средняя интенсивность инвазии и индекс обилия?
138. Расскажите о способах взятия крови и приготовления маза.
139. Охарактеризуйте оценку патологоанатомического состояния рыб.
140. К каким последствиям приводит загрязнение водоемов токсическими веществами?
141. Как действуют токсикозы на рыб?
142. На какие группы подразделяются токсиканты по характеру действия?
143. Какой метод применим в полевых условиях для определения качества воды и токсикологической ситуации в водоеме?
144. Какие ихтиопаразиты являются устойчивыми к окружающей среде?
145. Какие ихтиопаразиты являются неустойчивыми к окружающей среде?