

**3.2.6. КОНСПЕКТ ЗА ТЕОРЕТИЧЕН ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО  
СПЕЦИАЛНОСТ „РИБОВЪДСТВО И АКВАКУЛТУРА“**  
за образователно-квалификационна степен  
**„БАКАЛАВЪР“**

1. Основни принципи на аквакултурата.
2. Вредни и полезни растителни организми във водните екосистеми.
3. Вредни и полезни птици и бозайници във водните екосистеми.
4. Замърсяването на хидроекосистемите, като основен причинител за оксидативния стрес при хидробионтите и свързаните с него функционални и репродуктивни разстройства (Синдром M74).
5. Основни морски биоми и техния състав. Екологични особености на Черно море.
6. Водорасли – основни отдели, характеристика, значение и представители.
7. Терморегулация. Телесна температура. Особености на терморегулацията при рибите.
8. Системи от вътрешното устройство на рибите в услуга на храненето и отделянето.
9. Шаранообразни риби – предмет на риболов и култивиране.
10. Фактори на водната среда. Класификация. Характеристика на физичните параметри на водата. Температурен режим на водата в стоящи стратифициращи водоеми.
11. Характеристика на химичните параметри на водата. Особености на кислородния режим в стоящи стратифициращи водоеми.
12. Полезни и вредни ракообразни във водните екосистеми.
13. Полезни и вредни водноживущи насекоми във водните екосистеми.
14. Зониране на морските и сладководните водоеми. Плеусталт, пелагиалт и бенталт като местообитания.
15. Фактори на водната среда. Хоризонтални и вертикални течения. Хидростатично налягане. Температура. Разтворени газове.
16. Тип Mollusca (Мекотели) - обща характеристика, класификация и по-важни представители със стопанско значение.
17. Комбинативна изменчивост. Генетична основа и значение за еволюцията на организмите и селекционния процес.
18. Микрофлора на водата и водните екосистеми.
19. Микробиологична оценка на водните екосистеми.
20. Влияние на абиотичните фактори на външната среда. Биологични взаимоотношения във водоемите. Биологичен кръговрат и продуктивност във водните екосистеми.
21. Опазване и управление на водите. Нормативна база.
22. Репродукция при пъстървови риби. Изкуствено размножаване.
23. Репродукция при шаранови риби. Изкуствено размножаване.
24. Признания, обект на генетично усъвършенстване в аквакултурата. Генетична характеристика.

25. Особености на развъдния процес в аквакултурата.
26. Технология за отглеждане на шаран.
27. Технология за отглеждане на есетрови видове риби.
28. Технология за отглеждане на пъстървови видове риби.
29. Технология за отглеждане на калкан.
30. Технология за отглеждане на ципура.
31. Технология за отглеждане на лаврак.
32. Потенциални възможности на интегрираните технологии. Роля на рибите в интегрираните технологии.
33. Интегрирани ферми за производство на акваултури.
34. Отглеждане на риба в иригационни водоеми- язовири, напоителни канали и реки. Контролирано развитие на микрофитите в иригационните водоеми.
35. Технологии за хранене на шарана. Хранене на личинки и подрастващи шаранови риби. Хранене на шаран в басейни. Хранене на шаран в клетки.
36. Общ характер на действие и ефекти от действието на токсичните вещества върху хидробионтите.
37. Профилактични и лечебни мероприятия, свързани с болестите по хидробионтите.
38. Принципи и методи на консервиране на хидробионти.
39. Роля на микробиологичните процеси в биологичното пречистване на водата.
40. Видове басейни и комплексна оценка за пригодността им за отглеждане на хидробионти. Системи за водозахранване на изкуствени водоеми и басейни. Помпени агрегати за принудително (напорно) водоподаване .
41. Маркетингова система в аквапроизводството.
42. Маркетингова среда при аквакултурата. Анализ на маркетинговата среда.
43. Закон за рибарството и аквакултурата.