**КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ**

**Факультет биологии и биотехнологии**

**Кафедра биоразнообразия и биоресурсов**

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ **Декан факультета**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Заядан Б.К.**  **" " 2022 г.** |

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

**«TORKOA 7203 Технологические основы разведения и кормления объектов аквакультуры»**

**Специальность:** «8D08401 – Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство»

|  |  |
| --- | --- |
| Курс | 1 |
| Семестр | 1 |
| Кредит | 5 |
| Лекция | 15 часов |
| Семинар | 30 часов |
| СРСП | 7 часов |

**Алматы 2022 г.**

Учебно-методический комплекс дисциплины составлен к.б.н., доцентом\* кафедры биоразнообразия и биоресурсов С.М. Шалгимбаевой.

На основании рабочего учебного плана по специальности «8D08401 – Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство»

Рассмотрен и рекомендован на заседании кафедры биоразнообразие и биоресурсов

от «» 2022 г., протокол №

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Курманбаева М.С.

### Рекомендован методическим советом факультета

«» 2022 г., протокол №

Председатель методического совета факультета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Асрандина С.Ш.

(подпись)

**РУКОВОДСТВО ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКЗАМЕНА (ИНСТРУКЦИЯ)**

Итоговый экзамен по дисциплине «**Технологические основы разведения и кормления объектов аквакультуры**» проводится в соответствии с графиком РАСПИСАНИЯ ЭКЗАМЕНОВ.

Экзамен проводится **устно** в режиме оффлайн.

**Регламент экзамена** Формат: традиционный – ответы на вопросы Устный экзамен длится 2 часа

на 1 вопрос – максимальный балл 30 баллов на 2 вопрос - максимальный балл 30 баллов на 3 вопрос - максимальный балл 40 баллов

# ДОКТОРАНТ

1. Докторант обязан в указанное время находиться в аудитории до начала экзамена
2. Составление билета на каждого обучающегося производится преподавателем
3. Экзамен проходит в аудитории с камерой видеонаблюдения.

# ПРОГРАММА ЭКЗАМЕНА

Современное состояние рыбного хозяйства Казахстана: проблемы и перспективы развития

2. Достижения аквакультуры в селекционно - племенной работе

3. Современные технологии добычи водных биологических ресурсов и перспективы их развития

4. Перспективы развития аквакультуры: товарное выращивание ценных видов рыб.

5. Современные технологии разведения и выращивания объектов аквакультуры

6. Проблемы кормопроизводства и кормление ценных объектов аквакультуры

7. Рыбное производство-как основной источник кормов в сельском хозяйстве. Изготовление кормов для животных из рыбных продуктов.

8. Особенности геотермального рыбоводства и перспективы его развития.

9. Особенности рекреационной аквакультуры и перспективы его развития 10.Рыбохозяйственное освоение растительноядных рыб и других

представителей пресноводной аквакультуры 11.Мировые достижения в аквакультуре

12. Индикаторы развития рыбного хозяйства в Казахстане

13. Аквакультура моллюсков: состояние и современные тенденции 14.Актуальность развития аквакультуры ракообразных

15.Особенности оценки мировых запасов цист артемии и идентификация популяционной принадлежности

**СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. «Аквакультура», В.И. Козлов, А.Л. Никифоров-Никишин, А. Л.
2. Бородин; изд. «КолосС», М.: МГУТУ, 2014. - 433 с.
3. «Пресноводная аквакультура: Учебное пособие/ В.А. Власов - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 384 с.
4. ФАО. 2018. Региональная конференция ФАО для Азии и Тихого океана, 34 сессия, Нади, Фиджи, 9-13 апреля 2018 года, APRC/18/4
5. *ФА*O. 2018. Состояние мирового рыболовства и аквакультуры 2018 – Достижение целей устойчивого развития» / [Электронный ресурс]. - URL:
6. Купинский С.Б. Продукционные возможности объектов аквакультуры. Рыбное, 2017. - С.133.
7. Мордовцев Д.А. Оценка влияния пробиотиков на рыбоводнобиологические показатели выращивания молоди осетровых / Д. А. Мордовцев, Е. И. Балакирев, Н. В. Судакова // Аквакультура
8. Власов В.А. Рыбоводство: Учебное пособие / В.А.Власов. – СПБ.: Издательство «Лань», 2010. -352с.
9. Власов В.А. Фермерское рыбоводство / В.А.Власов. – М.: Столичная типография, 2008.- 168 с.
10. Власов В.А. Технология производства и переработки рыбы / В.А.Власов. – М.: Издательство РГАУ–МСХА, 2013. – 456с.
11. Власов В.А. Пресноводная аквакукльтура / В.А.Власов. – М.: Курс – Инфра-М, 2016. – 384с.
12. Иванов А.А.. Физиология гидробионтов / А.А Иванов., Г.И Пронина., Н.Ю. Корягина. Монография. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева, 2013. – 337 с.
13. Привезенцев Ю.А. Племенная работа в рыбоводстве: Учебное пособие / Ю.А. Привезенцев, В.А. Власов,. –М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2010. – 188с.
14. Жигин А.В. Замкнутые системы в аквакультуре: Монография в аквакультуре/ А.В.Жигин.- М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2011. – 665 с.