



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО «КГЭУ»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по УР
В.К.Ильин

«30» мая 2012 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
НА 1 КУРС МАГИСТРАТУРЫ**

Направление подготовки

111400.68 «Водные биоресурсы и аквакультура»

(указывается код и наименование)

Профильная направленность
магистерской программы

Аквакультура

г. Казань

2012

Примерный перечень разделов:

1. Перечень вопросов, выносимых на вступительное испытание.
 1. Роль водных растений в водных экосистемах.
 2. Биологические методы борьбы с зарастаемостью водоемов.
 3. Биологические особенности карпа в связи с его воспроизводством.
 4. Категории прудов в полносистемном рыбоводном хозяйстве.
 5. Гидротехнические сооружения в рыбоводном хозяйстве.
 6. Биологические особенности толстолобика.
 7. Определение плодовитости у рыб.
 8. Инкубация икры теплолюбивых видов рыб.
 9. Биологические особенности щуки как биомелиоратора.
 10. Методы изучения питания рыб.
 11. Инкубация икры осетровых рыб.
 12. Биологические особенности веслоноса.
 13. Методы кормления карпа.
 14. Определение упитанности рыб.
 15. Биологические особенности растительноядных рыб.
 16. Комбикорма для рыб и их характеристики.
 17. Садковые хозяйства для выращивания рыб.
 18. Биологические особенности холодноводных рыб.
 19. Особенности установки с замкнутым циклом водообеспечения.
 20. Методы очистки воды в УЗВ.
 21. Биологические особенности русского осетра.
 22. Методы взятия икры у осетровых рыб.
 23. Характеристика полносистемного рыбоводного хозяйства.
 24. Физиологические показатели состояния рыб.
 25. Метод гипофизарного инъектирования.
 26. Особенности интегрированных технологий.
 27. Технология гипофизарного инъектирования рыб.
 28. Схема индивидуального рыбоводного хозяйства на базе УЗВ.
 29. Биотехника искусственного воспроизводства стерляди.
 30. Производство живых кормов и его роль в развитии аквакультуры.
 31. Значение искусственных нерестилищ в воспроизводстве ценных видов рыб.
 32. Инкубация икры в аппаратах Вейса.
 33. Судак как объект спортивной рыбалки.
 34. Методы обеззараживания воды в УЗВ.
 35. Схема УЗВ.
 36. Биологические особенности бестера и перспективы его выращивания.
 37. Особенности выращивания рыб на водоемах-охладителях.
 38. Пищевые отношения рыб в поликультуре, моно- и поли- фагия.
 39. Применение поликультуры в рыбоводном хозяйстве.
 40. Методы интенсификации в рыбоводстве.
 41. Использование теплых вод объектов энергетики в задачах аквакультуры.
 42. Стратегии развития аквакультуры в разных странах.

43. Проблема болезней рыб в рыбоводном хозяйстве.
44. Методы определения плодовитости рыб.
45. Биологические особенности буффало и перспективы их использования в рыбоводных хозяйствах.

2. Литература для подготовки к вступительному испытанию

1. Аквакультура начала XXI века: истоки, состояние, стратегия развития //Материалы Международной научно-практической конференции (п.Рыбное, 3-6 сент.2002 г.).- М.: Изд-во ВНИРО, 2002.-308 с.
2. Власов В.А., Мустаев С.Б. Разведение пресноводных рыб и раков.- М.: ООО «Изд-во Астрель»: ООО «Изд-во АСТ»: ООО «Транзиткнига», 2004.- 256 с., ил.- (Тимирязевская академия рекомендует).
3. Привезенцев Ю.А., Власов В.А. Рыбоводство.-М.: Мир, 2004.-456с.
4. Разведение рыбы, раков, креветок в приусадебных водоемах. А.В. Козлов, М., Аквариум, 2003.
5. Рыбоводство. Разведение и уход. М.: Вече, 2001.
6. Кузнецов С.Л., Мушкамбаров Н.Н. Гистология, цитология и эмбриология, МИА, 2007г.
7. Калайда М.Л. История и перспективы развития рыбного хозяйства Татарстана / Калайда М.Л. - Казань: Изд. «Матугат йорты», 2001. – 96с.
8. Иванов А.А. Физиология рыб: Учебн. пос. для студ. высших учебн. заведений.- М.: Мир, 2003. - 284 с.
9. Калайда М.Л. Виды-акклиматизанты понто-каспийского комплекса в формировании зообентоса Куйбышевского водохранилища: Метод. указ. – Казань: КГУ, 2001.-38 с.-10
10. Калайда М.Л. История развития рыбоводного хозяйства в Республике Татарстан и концепция его развития. Часть 1. История: Методические указания к курсу «Биологические основы рыбоводства», большому практикуму и спецсеминарам. – Казань: КГУ, 2001.-38 с.
11. Токсикозы рыб с основами патологии. Справочная книга.- С.-Петербург: ФГНУ «ГосНИОРХ», 2006.- 178 с.
12. Паразитологическое исследование рыб. Методическое пособие. - С.-Петербург: ФГНУ «ГосНИОРХ», 2009.- 20 с.
13. Князева Л.М., Шумилина А.К., Костюничев В.В., Остроумова И.Н. Биологические особенности молоди сиговых и форели в условиях индустриального выращивания. Научные тетради. - С.-Петербург: ФГНУ «ГосНИОРХ», 2007.- 56 с.
14. Кирюшина М., Висманис К. Паразиты пресноводных и морских рыб Латвии. - С.-Петербург: ФГНУ «ГосНИОРХ», 2004.- 100 с.
15. Проблемы патологии, иммунологии и охраны здоровья рыб и других гидробионтов: Сборник тезисов докладов Всероссийской научно-практ. конф. - М., 2003.-146 с.
16. Рекомендации по ветеринарно-санитарным требованиям к выращиванию рыбы в интеграции с животными и растениями.- М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2002.-20 с.

17. Шибаев С.В. Системный анализ в рыбохозяйственных исследованиях. Калининград: 2004.-314 с.
18. Проблемы рыбного хозяйства на внутренних водоемах. - С.-Петербург, 2005.-265 с.
19. Проблемы рыбного хозяйства на внутренних водоемах. - С.-Петербург, 2007.-272 с.
20. Оценка запасов и проблемы регулирования рыболовства на внутренних водоемах.- С.-Петербург, 2006.-231 с.
21. Остроумова И.Н. Биологические основы кормления рыб.- С.-Петербург, 2003.-372 с.
22. Повышение экологической безопасности тепловых электростанций: Учебное пособие/ А.И.Абрамов, Д.П. Елизаров, А.Н. Ремезов и др./ Под ред. А.С.Седлова.- М.: Изд-во МЭИ, 2001.- 378с
23. Фрог Б.Н. Левченко А.П. Водоподготовка. Учебное пособие. – М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2006. – 656с.
24. Воронов Ю.В., Алексеев Е.В., Саломеев В.П., Пугачев Е.А. Водоотведение: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 415 с.
25. Мелехов О.П., Егорова Е.И., Евсева Т.И. Биологический контроль окружающей среды. Биоиндикация и биотестирование. – М: Академия, 2007.- 288 с.
26. Нетрусов А.И., Котова И.Б. Микробиология. – Учебник. – 2-е изд. – М.: «Академия», 2007.–350 с.
27. Белоусова А.П., Гавич И.К., Лисенков А.Б., Попов Е.В. Экологическая гидрогеология. – Учебник для вузов. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2007.-397 с.
28. Кривошеин Д.А., Кукин П.П., Лапин В.Л. Инженерная защита поверхностных вод от промышленных стоков / М.: Высшая школа, 2003. -344 с.
29. Хенце М., Армоэс П., Ля-Кур-Янсен Й. Очистка сточных вод / М.: Мир, 2006. - 480 с.
30. Копылов А.С., Лавыгин В.М., Очков В.Ф. Водоподготовка в энергетике / М.: Изд. МЭИ, 2003. - 309 с.
31. Лаптев А.Г., Фарахов М.И. Гидромеханические процессы в нефтехимии и энергетике / Казань.: Изд. Казанского университета, 2008. - 731 с.
32. Атлас пресноводных рыб России (в 2-х томах). М.: Наука, 2003.- 631 с.
33. Гриценко О.Ф., Котляр А.М., Котенев Б.Н. Промысловые рыбы России (в 2-х томах). М.: изд-во ФГУП «Национальные рыбные ресурсы 2006.- 1800 с.
34. Исследования по ихтиологии и смежным дисциплинам на внутренних водоемах в начале XXI века (к 80-летию профессора Л.А.Кудерского).- Санкт-Петербург-М.: 2007.- 645с.
35. Кляшторин А.Б., Любушин А.А. Циклические изменения климата и рыбопродуктивность. М.: Наука, 2006.- 352 с.
36. Лабораторный практикум по зоологии позвоночных: Пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений / В.М. Константинов, С.П. Шаталова, В.Г. Бабенко и др.- М.: Изд. Центр «Академия», 2001.- 272с.
37. Макоедов А.Н., Кожемяко О.Н. Основы рыбохозяйственной политики России. М.: ФГУП «Национальные рыбные ресурсы», 2007.- 477 с.
38. Фундаментальные основы управления биологическими ресурсами. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2005.- 515 с.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура» от 29 мая 2012 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой «Водные биоресурсы и аквакультура»

М.Л. Калайда д.б.н. Калайда М.Л.
подпись учная степень (звание), расшифровка подписи

« 29 » мая 20 12 г.

Декан факультета энергомашиностроения

С.Р. Сидоренко к.т.н. Сидоренко С.Р.
подпись учная степень (звание), расшифровка подписи

« 30 » мая 20 12 г.