

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра водных биоресурсов и аквакультуры

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета зооинженерии
и биотехнологий

Скляров С. П.

2022 г.




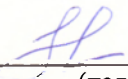
ПРОГРАММА
вступительного испытания
по специальной дисциплине
научной специальности

4.2.6. Рыбное хозяйство, аквакультура и промышленное рыболовство


(код и наименование научной специальности)

Санкт-Петербург
2022

Автор

<u>доцент</u> (должность)	 (подпись)	<u>Нечаева Т. А.</u> (Фамилия И.О.)
<u>профессор</u> (должность)	 (подпись)	<u>Гарлов П. Е.</u> (Фамилия И.О.)

Рассмотрена на заседании кафедры Водных биоресурсов и аквакультуры
от 22 февраля 2022 г., протокол № 7.

Врио.заведующийкафедрой	 (подпись)	<u>Нечаева Т. А.</u> (Фамилия И.О.)
-------------------------	--	--

СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1. Основные понятия	4
2. Содержание программы	6
3. Перечень вопросов	6
4. Список литературы	8

1 Основные понятия

Настоящая программа вступительного испытания, проводимого федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» самостоятельно, в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности, как на места в рамках контрольных цифр приема граждан на обучение за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, так и на места по договорам об образовании, заключенными при приеме на обучение за счет средств физических и (или) юридических лиц, определяет возможность поступающих осваивать образовательные программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в пределах федеральных государственных требований.

Программа вступительного испытания по специальной дисциплине научной специальности 4.2.6. Рыбное хозяйство, аквакультура и промышленное рыболовство

разработана на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам специалитета и программам магистратуры.

К освоению программ научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет или магистратура).

На основании перечисленных в содержании программы разделов и тем формируется перечень вопросов вступительного испытания.

Вступительное испытание проводится на русском языке, в устной форме по билетам.

Результаты вступительного испытания оцениваются по пятибалльной системе.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительных испытаний, для поступающих на программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре **составляет 10 баллов.**

Пересдача вступительных испытаний не допускается. Сданные вступительные испытания действительны в течение календарного года.

Шкала оценивания для всех вступительных испытаний в аспирантуру

Показатели оценивания	Баллы	Оценка	Критерии оценки
Результаты вступительных испытаний	5	«отлично»	Ставится поступающему, показавшему глубокие систематизированные научные знания, прочное усвоение материала программы дисциплины, ориентацию в общенаучных источниках и специализированной литературе, а также проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материала при решении профессиональных задач, умеющему обобщать информацию, аргументировано и практически без ошибок ответившему на все вопросы
Результаты вступительных испытаний	4	«хорошо»	Ставится поступающему, продемонстрировавшему достаточно полные научные знания, способному делать самостоятельные выводы, комментировать предложенную ситуацию, ориентироваться в общенаучных источниках, оперировать специализированными понятиями и категориями, умение систематизировать информацию, допустившему негрубые ошибки и недочеты.
Результаты вступительных испытаний	3	«удовлетворительно»	Ставится поступающему, показавшему уровень знаний программы дисциплины в объеме, минимально необходимом для решения поставленных задач, показавшему недостаточно глубокие знания по отдельным темам, допускающему нечеткие формулировки при ответе, не достаточно хорошо оперирующему научными понятиями и категориями, демонстрирующему преимущественно репродуктивное мышление (воспроизведение известного).

Результаты вступительных испытаний	2	«неудовлетворительно»	Ставится, когда поступающий не знает значительной части программы научной дисциплины, допускает принципиальные ошибки при применении знаний, которые не позволяют ему приступить к решению профессиональных задач, не владеет специализированным аппаратом, демонстрирует отрывочные знания, которые носят бессистемный характер.
------------------------------------	---	-----------------------	---

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительных испытаний в аспирантуру

Наименование вступительного испытания	Минимальное количество баллов
Специальная дисциплина, соответствующая направленности (профилю) 4.2.6. Рыбное хозяйство, аквакультура и промышленное рыболовство	4
Философия	3
Иностранный язык	3

2 Содержание программы

1. Товарное рыбоводство. Выращивание рыб в условиях товарных хозяйств (карповые, лосевые, сиговые, осетровые)
2. Искусственное воспроизводство рыб. Воспроизводство рыб на рыбоводных заводах и НВХ.
3. Индустриальные технологии в рыбоводстве. Установки замкнутого водоснабжения
4. Охрана здоровья гидробионтов. Паразитарные и инфекционные болезни рыб, болезни, связанные с условиями содержания и кормления. Лечебно-профилактические мероприятия в рыбоводных хозяйствах.
5. Сырьевая база промышленного рыболовства.

3 Перечень вопросов

1. Рыбоводные зоны России.
2. Типы, системы, обороты прудовых карповых хозяйств.
3. Формы введения прудового хозяйства (экстенсивное, полунтенсивное, интенсивное).
4. Категории прудов и их отличительные особенности.

5. Мелиоративные мероприятия в прудовых хозяйствах
6. Биотехника выращивания карпа
7. Биотехника выращивания растительноядных рыб
8. Биотехника выращивания радужной форели
9. Поликультура
10. Озерное сиговое хозяйство
11. Современное состояние, значение, проблемы и перспективы развития искусственного воспроизводства рыб
12. Садки, бассейны и другие емкости для выдерживания производителей
13. Механизация процесса обесклеивания икры.
14. Инкубационные аппараты и принципы их работы.
15. Средства транспортировки икры, личинок, молоди и производителей рыб.
16. Структура, типы рыбоводных заводов и НВХ.
17. Особенности воспроизводства осетровых рыб (белуга, осетр, стерлядь).
18. Особенности воспроизводства лососевых рыб (атлантический лосось, кета, горбуша).
19. Особенности воспроизводства сиговых рыб.
20. Биотехника воспроизводства рыб в НВХ
21. Биотехника выращивания в УЗВ
22. Биотехника садкового выращивания
23. Биотехника выращивания на предприятиях, использующих сбросные воды электростанций и воды геотермальных источников
24. Марикультура
25. Вирусные заболевания
26. Бактериальные болезни
27. Микозы
28. Паразитарные болезни, распространенные в рыбоводных хозяйствах
29. Болезни, связанные с условиями выращивания и кормления
30. Дезинфекция и лечебно-профилактические мероприятия в рыбоводных хозяйствах
31. Биологическая структура Мирового океана.
32. Формирование биологической продуктивности в океанах и морях
33. Общие сведения о биоресурсах Мирового океана. Общая биомасса и продукция основных групп гидробионтов в Мировом океане
34. История рыболовства в Мировом океане.
35. Деление Мирового океана на районы по ФАО ООН.
36. География рыболовства в Мировом океане.
37. Основные страны, ведущие рыбный промысел в Мировом океане,
38. Рыбы – важнейшие объекты промысла в Мировом океане.
39. Открытая часть Мирового океана. Пелагические рыбы. Современное состояние и перспективы промысла. Придонные и глубоководные рыбы, их промысловое значения
40. Современное состояние сырьевой базы российского рыболовства во

внутренних и сопредельных морях РФ (Баренцевом, Азовском, Каспийском, Чёрном и дальневосточных морях), а также в некоторых пресноводных внутренних водоёмах РФ – оз. Байкал и др.).

4. Список литературы

1. Атаев, А.М. Ихтиопатология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.М. Атаев, М.М. Зубаирова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61355>. Электронный ресурс
2. Власов, В. А. Рыбоводство: учебник для вузов / В. А. Власов. - СПб. [и др.] : Лань, 2010. - 348 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 342-343. - ISBN 978-5-8114-1095-8 : 550-00.)
3. Грищенко, Л. И. Болезни рыб и основы рыбоводства : учебник для вузов / Л. И. Грищенко, М. Ш. Акбаев, Г. В. Васильков. - М. : Колос, 1999. - 455с.
4. Калайда, М. Л. Ихтиотоксикология : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению 111400.62 "Водные биоресурсы и аквакультура" / М. Л. Калайда, Ю. В. Чугунов. - Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2013. - 143 с.
5. Калайда, М. Л. Биологические основы рыбоводства. Краткая теория и практикум : учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по направлению подгот. "Водные биоресурсы и аквакультура" / М. Л. Калайда. - Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2014. - 223 с. : ил., табл., граф. - Библиогр.: с. 222-223. - ISBN 978-5-906109-13-2
6. Мухачев И.С. Озерное товарное рыбоводство: учебник для студ. высш. аграр. учеб. заведений, обучающихся по спец. 111400 «Водные биоресурсы и аквакультура» и 110401 «Зоотехния». – Санкт-Петербург: Лань, 2013.-395с.
7. Пономарев С.В. Лососеводство: учебник для студентов высш. И средн. Проф. учебн. заведений, обучающихся по спец. 111400(СПО) Ихтиология и рыбоводство», направлению (ВПО0) 111400.62 «Водные биоресурсы и аквакультура», магистратуре по направлению (ВПО) 111400.68 «Водные биоресурсы и аквакультура» науч. спец. 03.02.06 "Ихтиология" и 06.04.01 "Рыбное хозяйство и аквакультура" / С. В. Пономарев. - Москва: МОРКНИГА, 2012. - 546
8. Пономарев, С.В. Индустриальное рыбоводство [Электронный ресурс] : учебник / С.В. Пономарев, Ю.Н. Грозеску, А.А. Бахарева. — Электрон. дан. — Санкт Петербург: Лань, 2013. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5090>.
9. Рыжков, Л. П. Основы рыбоводства : учебник для вузов / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. - СПб. [и др.] : Лань, 2011. - 527 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 521.-524.
10. Саускан, В. И. Сырьевая база рыбной промышленности России : учебник для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению

111400 "Водные биоресурсы и аквакультура" / В. И. Саускан, К. В. Тылик. - Москва: Моркнига, 2013. - 325 с.

11. Хрусталеv Е.И. Товарное осетроводство [Электронный ресурс] : учебник / Е.И. Хрусталеv, Т.М. Курапова, Э.В. Бубунец, А.В. Жигин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 300 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/75525>.

12. Шибаев, С. В. Промысловая ихтиология : учебник для вузов / С. В. Шибаев. - СПб. : Проспект Науки, 2007. - 399 с.