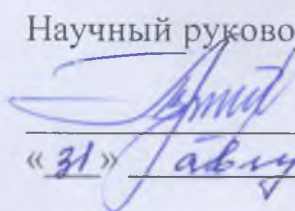


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Научный руководитель программы


П.И. Барышников
«31» Августа 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе



Г.Г. Морковкин
«31» Августа 2015 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

(текущего оценивания, промежуточной аттестации)

Дисциплина:Болезни рыб

Направление подготовки: 36.06.01 – «Ветеринария и зоотехния»

Направленность (профиль):ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология

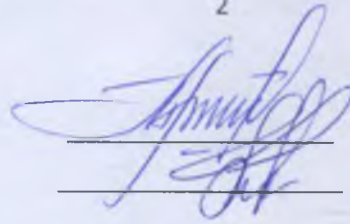
Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения: очная

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Барнаул, 201 г.

Составители:
д.в.н., профессор
к.в.н., доцент



П.И. Барышников
Г.А. Фёдорова

« 1 » 06 2015 г.

Рецензент:

к.в.н., доцент кафедры микробиологии,
эпизоотологии, паразитологии
и ветсанэкспертизы



З.М. Резниченко

« 3 » 06 2015 г.

ФОС разработан в соответствии с рабочей программой дисциплины «Болезни рыб» по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния».

ФОС обсуждена на заседании кафедры микробиологии, эпизоотологии, паразитологии и ветсанэкспертизы, протокол № 4 от «5» 06 2015 г.

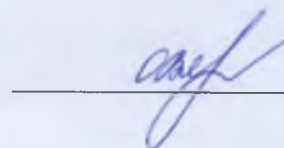
Зав. кафедрой, д.в.н, профессор



П.И. Барышников

ФОС принят методической комиссией факультета ветеринарной медицины, протокол № 3 от «8» 04 2015 г.

Председатель методической комиссии
к.б.н., доцент



О.Е. Власова

Содержание

1. Цель и задачи фонда оценочных средств	4
2. Нормативные документы.....	4
3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций.....	4
4. Показатели и критерии оценивания компетенций.....	6
5. Фонд оценочных средств.....	6
5.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля.....	6
5.1.1. Оценочное средство – (опрос, реферат). Критерии оценивания.....	6
5.2. Фонд оценочных средств для промежуточного контроля.....	8
5.2.1. Зачет. Критерии оценивания.....	8
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	10
6.1. Основная литература.....	10
6.2. Дополнительная литература	10
6.3. Программное обеспечение.....	11

1. Цель и задачи фонда оценочных средств

Целью создания ФОС дисциплины «Болезни рыб» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочих программ дисциплин.

ФОС по дисциплине решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения аспирантами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции, определенных в ФГОС ВО по направлению подготовки;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности.

Назначение фонда оценочных средств:

Используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью аспирантов и предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов по завершению изучения дисциплины «Болезни рыб».

В установленном учебным планом форме: зачет.

2. Нормативные документы

Фос разработан на основе Федерального государственного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), рабочей программы дисциплины «Болезни рыб».

3. Перечень компетенций с указанием их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
УК-1-способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях	теоретический	лекции, самостоятельная работа	текущий	опрос
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет

ОПК-2-владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки.	теоретический	практические занятия, самостоятельная работа	текущий	опрос
	практико-ориентированный	практические занятия, самостоятельная работа	текущий	опрос
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ОПК-4-способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.	теоретический	практические занятия, самостоятельная работа	текущий	опрос
	практико-ориентированный	практические занятия, самостоятельная работа	текущий	опрос
	оценочный	аттестация	промежуточный	Зачет
ПК-1-способность понимать инфекционный процесс, природу патогенности, процессы и механизмы взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях в условиях воздействия экзо- и эндогенных факторов.	теоретический	лекции, самостоятельная работа	текущий	опрос
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ПК-2-владение методами индикации и выделения микроорганизмов и вирусов из патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных	теоретический	лекции, самостоятельная работа	текущий	опрос
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ПК-3-готовность к	теоретический	лекции, само-	текущий	опрос

проведению эпизоотологического и микотоксикологического мониторинга, иммунологического анализа, выполнению принципов противоэпизоотической работы.		стоятельная работа		
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ПК-4-способность контролировать эпизоотический процесс, владеть эпизоотологическим методом исследования, знать теоретические и прикладные проблемы экологии микроорганизмов.	теоретический	лекции, самостоятельная работа	текущий	опрос
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ПК-5-владеть методами и способами активной специфической профилактики, серофилактики и серотерапии инфекционных болезней животных.	теоретический	лекции, самостоятельная работа	текущий	опрос
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет

4. Показатели и критерии оценивания компетенций

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- оценка «не зачтено» выставляется аспиранту, если он не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки.

5. Фонд оценочных средств

5.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля

5.1.1. Оценочное средство – опрос. Критерии оценивания

Биологические основы	1. Структура рыбоводных хозяйств. 2. Типы и системы прудовых хозяйств.
----------------------	---

рыбоводства.	<ol style="list-style-type: none"> 3. Обороты и категории прудовых хозяйств. 4. Естественная рыбопродуктивность прудов. 5. Режимы воды (термический, газовый, солевой). 6. Поликультуры рыб, их совместное выращивание.
Влияние экологических и зоогигиенических условий на возникновение болезней у рыб, характер их течения и распространения .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Влияние солей, растворенных в воде, на ее качество, жизнедеятельность рыб и других гидробионтов. 2. Гидрохимическое и химико-токсикологическое исследование воды. 3. Исследование грунта. 4. Исследование планктона. 5. Факторы, способствующие появлению болезней рыб. 6. Источники, механизмы и факторы передачи болезни. 7. Динамика эпизоотий. 8. Рыбы, как переносчики болезней человека и животных.
Организация ветеринарно-санитарных мероприятий в рыбоводстве. Учет и отчетность.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные задачи учреждений гос. вет. службы. 2. Вет. мероприятия в рыбоводных хозяйствах. 3. Вет. мероприятия в племенных хозяйствах. 4. Планы работы врача-ихтиопатолога в рыбоводном хозяйстве. 5. Формы вет. свидетельств на рыбу и рыбную продукцию. 6. Контроль за ветеринарно-санитарными мероприятиями в рыбоводстве. 7. Ветеринарно-санитарные правила при строительстве и эксплуатации рыбоводных хозяйств. 8. Перевозка рыб и ветеринарно-санитарный паспорт хозяйства.
Вирусные болезни рыб.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вирусный некроз. 2. Весенняя виремия карпов. 3. Вирусный бранхиомикоз. 4. Оспа.
Бактериальные болезни рыб.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Эритродерматит карпа. 2. Аэромоноз карповых рыб. 3. Псевдомоноз. 4. Сапролегниоз (дерматомироз). 5. Амбифриоз. 6. Ихтиофтириоз. 7. Лигулез. 8. Диграмоз. 9. Лерниоз. 10. Ихтиоспориоз.
Паразитарные болезни рыб.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гельминтозоозы. 2. Характер паразитирования (эктопаразиты и эндопаразиты). 3. Специфичность паразитов.

	4. Циклы развития паразитов. 5. Протозойные: хилодонеллез, триходиниозы. 6. гельминтозы: дактилогироз, гиродактилез, диплостомоз, кавиоз, бортиоцефалез, лигулез.
Незаразные болезни рыб.	1. Незаразные болезни рыб (заморы, отравления, алиментарные болезни, травмы).
Лабораторная диагностика болезней рыб.	2. Правила взятия патматериала на бактериологическое исследование. 3. Правила взятия патматериала на вирусологическое исследование. 4. Правила взятия патматериала на паразитологическое исследование. 5. Правила взятия патматериала на микологическое исследование. 6. Гематологическое исследование.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра и складывается из оценки за текущий контроль знаний (аттестации) за работу в семестре:

1. посещение лекций
2. активность на лекциях
3. самостоятельная работы
4. выполнение домашних заданий
5. подготовка докладов и сообщений
6. контрольный опрос

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточного контроля

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины.

5.2.1 Зачет. Критерии оценивания

Промежуточная аттестация осуществляется в виде зачета. Зачет выставляется на основе работы аспиранта в течение семестра.

Шкала оценок: оценка «зачтено», оценка «незачтено».

Перечень вопросов для подготовки к зачету (экзамену) по дисциплине:

1. Структура рыбоводных хозяйств.
2. Типы и системы прудовых хозяйств.
3. Обороты и категории прудовых хозяйств.
4. Естественная рыбопродуктивность прудов.
5. Режимы воды (термический, газовый, солевой).
6. Влияние солей, растворенных в воде, на ее качество, жизнедеятельность рыб и других гидробионтов.

7. Поликультуры рыб, их совместное выращивание.
8. Контроль за ветеринарно-санитарными мероприятиями в рыбоводстве.
9. Основные задачи учреждений гос. вет. службы.
10. Вет. мероприятия в рыбоводных хозяйствах.
11. Вет. мероприятия в племенных хозяйствах.
12. Планы работы врача-ихтиопатолога в рыбоводном хозяйстве.
13. Ветеринарно-санитарные правила при строительстве и эксплуатации рыбоводных хозяйств.
14. Перевозка рыб и ветеринарно-санитарный паспорт хозяйства.
15. Формы ветсвидетельств на рыбу и рыбную продукцию.
16. Правила взятия патматериала на бактериологическое исследование.
17. Правила взятия патматериала на вирусологическое исследование.
18. Правила взятия патматериала на паразитологическое исследование.
19. Правила взятия патматериала на микологическое исследование.
20. Гематологическое исследование.
21. Гидрохимическое и химико-токсикологическое исследование воды.
22. Исследование грунта.
23. Исследование планктона.
24. Характер паразитирования (эктопаразиты и эндопаразиты).
25. Специфичность паразитов.
26. Циклы развития паразитов.
27. Факторы, способствующие появлению болезней рыб.
28. Источники, механизмы и факторы передачи болезни.
29. Динамика эпизоотий.
30. Рыбы, как переносчики болезней человека и животных.
31. Гельминтозоозы.
32. Незаразные болезни рыб (заморы, отравления, алиментарные болезни, травмы).
33. Весенняя виремия карпа.
34. Оспа карпа.
35. Эритродерматит карпа.
36. Аэромоноз карповых рыб.
37. Псевдомоноз.
38. Бранхиомикоз.
39. Сапролегниоз (дерматомироз).
40. Амбифриоз.
41. Ихтиофтириоз.
42. Триходиниоз.
43. Костиоз.
44. Концидиозный энтерит карпа.
45. Гиродактилез.
46. Дактилогироз.
47. Ботриоцефалез.
48. Кавиоз.

49. Лигулез.
50. Диграммос.
51. Лерниоз.
52. Аргулез.
53. Диплостомоз.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Мишанин Ю.Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы: учебное пособие / Ю.Ф. Мишанин. – Электрон. текстовые дан. – СПб.: Лань, 2012. – 560 с.
2. Маловастый К.С. Диагностика болезней и ветсанэкспертиза рыбы: учебное пособие / К.С. Маловастый. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2013. – 512 с.
3. Дячук Т.И. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов: учебное пособие для ветеринарных вузов / Т.И. Дячук; ред. В.Н. Кисленко. – М.: КолосС, 2008. – 365 с.
4. Кравченко И.А. Паразитарные болезни экзотических животных: учебно-методическое пособие / И.А. Кравченко. – Барнаул, 2005. – 33 с.
5. Понамарев Н.М. Эпизоотология, диагностика, лечение и профилактика анизакидоза и других паразитарных болезней рыб: методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 44 с.
6. Ихтиопатология [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Атаев, М.М. Зубаирова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб.: Лань, 2015. - 352 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Привезенцев Ю.А. Выращивание рыб в малых водоемах: Руководство для рыбоводов-любителей / Ю.А. Привезенцев. – М.: Колос, 2000. – 128 с.
2. Растопшина Л.В. Основы рыбоводства: учебно-методическое пособие / Л.В. Растопшина. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. – 32 с.
3. Козлов В.И. Аквакультура: учебник / В.И. Козлов, А.Л. Никифоров-Никишин, А.Л. Бородин. – М.: КолосС, 2006. – 239 с.
4. Пономарев С.В. Фермерская аквакультура: рекомендации / С.В. Пономарев, Л.Ю. Лагуткина, И.Ю. Киреева. – М.: ФГНУ, 2007. – 192 с.
5. Барышникова Т.К. Разведение рыб и раков / Т.К. Барышникова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 224 с.
6. Урбан В.П. Практикум по эпизоотологии и инфекционным болезням с ветеринарной санитарией / В.П. Урбан, М.А. Сафин, А.А. Сидорчук. – М.: КолосС, 2003. – 216 с.

7. Липницкий С.С. Справочник по болезням домашних и экзотических животных / С.С. Липницкий и др. – Ростов-на-Дону – Минск: Феникс, Ураджай, 2002. – 448 с.

8. Бауэр Р. Болезни аквариумных рыб: профилактика, диагностика, заболевания. лечение / пер. с нем. А. Забуги. – М.: Аквариум, 2000. – 176 с.

9. Болезни рыб: пособие / Е.Л. Микулич; Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. - Горки: БГСХА, 2011. - 92 с.

10. Инфекционные болезни рыб: Учебное пособие / Н.А. Неумывакина. - Барнаул, 2001. - 36 с.

11. Инвазионные болезни рыб: Учебное пособие / Н.А. Неумывакина; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2001. - 72 с.

6.3. Программное обеспечение

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.

1. Доступ к электронной библиотеке диссертаций РГБ.

1. Тестовый доступ к базе данных POLPRED.COM

2. www.vseofishing.net

3. www.fishprm.ru

4. www.iohotnik.ru/rubalka

5. Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии.

Электронный учебник.

6. Цифровые фильмы: живая природа ББС, кормление рыб, разведение рыб в искусственных условиях, содержание рыб в естественных условиях, рыбы о. Байкал, презентация алтайского карпа на ярмарке в г. Новосибирске.

**Лист внесения дополнений и изменений
в ФОС учебной дисциплины «Болезни рыб»**

<p align="center">на 2016⁷-2017⁸ учебный год</p> <p>ФОС пересмотрен на заседании кафедры, протокол № <u>1</u> от <u>8.09</u> 201<u>6</u>г.</p> <p>Зав. кафедрой д. вет. н., профессор <u>П.И. Барышников</u></p> <p>В ФОС вносятся следующие изменения: 1. <u>без изменений</u> 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____</p> <p>Составители изменений и дополнений: д.в.н., зав. кафедрой <u>П.И. Барышников</u> ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия к.в.н., доцент <u>Т.А. Редорова</u> ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия</p> <p>Председатель методической комиссии к.б.н., доцент <u>О.Е. Власова</u> ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия « <u>12</u> » <u>09</u> 201<u>6</u> г.»</p>	<p align="center">на 2017⁸-2018⁹ учебный год</p> <p>ФОС пересмотрен на заседании кафедры, протокол № <u>14</u> от <u>29.08</u> 201<u>7</u>г.</p> <p>Зав. кафедрой д. вет. н., профессор <u>П.И. Барышников</u></p> <p>В ФОС вносятся следующие изменения: 1. <u>Изменен перечень литературы</u> 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____</p> <p>Составители изменений и дополнений: д.в.н., зав. кафедрой <u>П.И. Барышников</u> ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия к.в.н., доцент <u>Т.А. Редорова</u> ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия</p> <p>Председатель методической комиссии к.б.н., доцент <u>О.Е. Власова</u> ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия « <u>30</u> » <u>08</u> 201<u>7</u> г.»</p>
<p align="center">на 2018⁹-2019⁰ учебный год</p> <p>ФОС пересмотрен на заседании кафедры, протокол № ___ от _____ 201 ___ г.</p> <p>Зав. кафедрой д. вет. н., профессор _____ П.И. Барышников</p> <p>В ФОС вносятся следующие изменения: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____</p> <p>Составители изменений и дополнений: _____ ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия _____ ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия</p> <p>Председатель методической комиссии _____ ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия « _____ » _____ 201 ___ г.»</p>	<p align="center">на 2019⁰-2010¹ учебный год</p> <p>ФОС пересмотрен на заседании кафедры, протокол № ___ от _____ 201 ___ г.</p> <p>Зав. кафедрой д. вет. н., профессор _____ П.И. Барышников</p> <p>В ФОС вносятся следующие изменения: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____</p> <p>Составители изменений и дополнений: _____ ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия _____ ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия</p> <p>Председатель методической комиссии _____ ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия « _____ » _____ 201 ___ г.»</p>