



Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УиВР  
С.В. Щитов

«17» марта 2016 г.

## ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальной дисциплине направления 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния, направленность (профиль) – Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Благовещенск  
2016

1	2	3
1.	<p>I Ветеринарная микробиология</p> <p>I. I Морфология микроорганизмов.</p> <p>I. II Физиология микроорганизмов.</p> <p>I. III Микроорганизмы и внешняя среда.</p> <p>I. IV Практическое применение учения об инфекции и иммунитете.</p> <p>I. V Микробиологические исследования при бактериальных инфекциях.</p> <p>I. VI Микробиологические исследования при спирохетозных инфекциях.</p> <p>I. VII Микробиологические исследования при заболеваниях, вызванных риккетсиями.</p> <p>I. VIII Микробиологические исследования при заболеваниях, вызываемых простейшими.</p>	<p>Основная: 1, 3, 4, 6, 7</p> <p>Дополнительная: 1, 6, 8, 12, 13,</p>
2.	<p>II Ветеринарная вирусология</p> <p>II. I Ветеринарная вирусология, как наука.</p> <p>II. II Строение и химический состав вирусов.</p> <p>II. III Репродукция вирусов позвоночных.</p> <p>II. IV Культивирование вирусов.</p> <p>II. V Селекция вирусов.</p> <p>II. VI Изменчивость вирусов.</p> <p>II. VII Природа, эволюция и классификация вирусов.</p> <p>II. VIII Противовирусный иммунитет.</p>	<p>Основная: 2, 7</p> <p>Дополнительная: 2, 3, 8, 14, 17, 21, 22, 24</p>
3.	<p>III Эпизоотология</p> <p>III. I Эпизоотология, как наука.</p> <p>III. II Эпизоотологические аспекты инфекций.</p> <p>III. III Эпизоотический процесс.</p> <p>III. IV Эпизоотический очаг и природная очаговость инфекционных болезней.</p> <p>III. V Номенклатура, эволюция и классификация инфекционных болезней животных.</p> <p>III. VI Эпизоотологический мониторинг и основы эпизоотологического исследования.</p> <p>III. VII Противоэпизоотические мероприятия.</p> <p>III. VIII Терапия и лечебно-профилактические мероприятия при инфекционных болезнях.</p>	<p>Основная: 2, 9, 10, 11, 12, 13</p> <p>Дополнительная: 2, 3, 4, 7, 10, 14, 15, 16, 20, 23, 25</p>
4.	<p>IV Микология с микотоксикологией</p> <p>IV. I Микробиологические исследования при заболеваниях, вызванных патогенными грибами.</p> <p>IV. II Микробиологические исследования микозов и микотоксикозов.</p> <p>IV. III Дерматомикозы.</p> <p>IV. IV Кандидамикозы.</p>	<p>Основная: 2, 3, 6, 11</p> <p>Дополнительная: 1, 5, 6, 13, 18</p>

	IV. V Актиномикозы. IV. VI Мускардина. IV. VII Сапролегниозы. IV. VIII Ибранхиомикозы рыб. IV. IX Микотоксикозы, вызванные бактериями. IV. X Микотоксикозы, вызванные грибами.	
5.	V Ветеринарная иммунология V. I Иммунология, как наука. V. II Антигены. V. III Антитела. V. IV Современная теория образования антител. V. Иммунокомпетентные клетки. V. VI Соединение антитела с антигеном. V. VII Стимуляция антителообразования и иммунитета. V. VIII Ионизирующая радиация и иммунитет. V. IX Трансплантационный иммунитет. V. X Аллергия.	Основная: 3, 5, 6, 8 Дополнительная: 1, 7, 8, 11, 19
	ВСЕГО	

## 2. ВОПРОСЫ ДЛЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

1. Предмет и задачи эпизоотологии. Общая и частная эпизоотология.
2. История развития эпизоотологии и её достижения.
3. Методы эпизоотологии. Связь эпизоотологии с другими науками.
4. Охрана здоровья людей от болезней общих для человека и животных.
5. Инфекция, её виды и их эпизоотологическое значение.
6. Значение микроорганизмов и факторов внешней среды в возникновении инфекционных болезней.
7. Течение, клинические формы и динамика инфекционной болезни.
8. Иммунологическая реактивность, естественная резистентность и иммунитет.
9. Виды и формы иммунитета, их взаимосвязь.
10. Эпизоотический процесс. Теория эпизоотического процесса (возникновение, развитие, внутренние различия, противоречия и регуляция).
11. Эпизоотическая цель и её обязательные звенья.
12. Биологические (первичные), природно-географические и социально-экономические (вторичные) движущие силы эпизоотического процесса.
13. Источник возбудителя инфекций. Больные и переболевшие животные, микробоносители, как источники возбудителя инфекции.
14. Пути выделения возбудителя из организма зараженного животного. Понятие о резервуаре возбудителя инфекции.
15. Механизм передачи возбудителя инфекции.

16. Восприимчивые животные.
17. Понятие об эпизоотическом очаге, неблагополучном пункте и угрожаемой зоне.
18. Виды эпизоотических очагов и их характеристика.
19. Природно-очаговые болезни животных.
20. Номенклатура и принципы классификации инфекционных болезней.
21. Зоонозы, зооантропонозы и антропонозы.
22. Антропогенные воздействия на эволюцию инфекционных болезней.
23. Теоретические и практические основы эпизоотологического мониторинга.
24. Сравнительно-исторические, сравнительно-географические и эпизоотологические исследования, эпизоотологический эксперимент.
25. Значение статистическо-математических методов в проведении эпизоотологического анализа.
26. Эпизоотологический диагноз и эпизоотологический прогноз.
27. Основные задачи и принципы противоэпизоотической работы.
28. Профилактика инфекционных болезней.
29. Профилактическое карантинирование и диспансеризация.
30. Специфическая профилактика инфекционных болезней.
31. Средства и методы специфической профилактики (специальные диагностические исследования, лечебно-профилактические средства, иммунопрофилактика).
32. Биопрепараты, их характеристика и классификация.
33. Поствакцинальная реакция и осложнения. Причины неэффективной вакцинопрофилактики.
34. Система профилактических мероприятий в животноводческих хозяйствах, благополучных по инфекционным болезням.
35. Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней.
36. Мероприятия в отношении источника и резервуара возбудителя инфекции.
37. Мероприятия в отношении восприимчивых животных.
38. Система оздоровительных мероприятий в эпизоотическом очаге.
39. Эпизоотологическое и экономическое обоснование лечения животных.
40. Средства и методы индивидуальной и групповой неспецифической и специфической терапии.
41. Лечебные сыворотки и иммуноглобулины, бактериофаги и пробиотики.
42. Лечение антимикробными средствами.
43. Структура бактерий и их строение.
44. Споры и спорогенез.
45. Химический состав, фермент и витамины бактерий.
46. Метаболизм микроорганизмов.

47. Классификация микроорганизмов по способу питания.
48. Механизм обмена веществ микроорганизмов.
49. Дыхание и брожение микроорганизмов.
50. Рост и размножение бактерий.
51. Нуклеиновые кислоты и их роль в метаболизме бактерий.
52. генетическая регуляция биосинтеза бактериальных ферментов.
53. Ретроторможение, как генетический механизм регуляции активности бактериальных ферментов.
54. Материальные основы генетической информации, передача её изменения.
55. Мутация, типы мутантов.
56. Генетический обмен.
57. Морфология и структура вирусов.
58. Химический состав и биохимические свойства вирусов.
59. Устойчивость вирусов к физическим факторам и химическим веществам.
60. Адсорбция вирусов на клетки. Проникновение вирусов в клетку.
61. Синтез компонентов вирусов.
62. Формирование вирионов, дефекты формы вирусов.
63. Выход вирусов из клетки.
64. Биосинтез компонентов вирусов в бесклеточной системе.
65. Цитопатогенное действие вирусов.
66. Подавители репродукции вирусов и пути химиотерапии вирусных инфекций.
67. Культивирование вирусов.
68. Генетические признаки вирусов. Фенотипическое проявление генетических признаков у вирусов.
69. Методы селекции вирусов.
70. Мутация у вирусов.
71. Изменчивость вирусов при пассаже.
72. Методы получения живых противовирусных вакцин.
73. Природа эволюции и классификация вирусов.
74. Специфические факторы иммунитета при вирусных инфекциях.
75. Неспецифические факторы противовирусного иммунитета.
76. Антигены.
77. Антитела.
78. Современные теории образования антител.
79. Иммунокомпетентные клетки.
80. Соединение антигена с антителом.
81. Стимуляция антителообразования иммунитета.
82. Ионизирующая радиация и иммунитет.
83. Аллергия.
84. Трансплантационный иммунитет.
85. Микробиологические исследования при заболеваниях, вызванных патогенными грибами.

86. Микробиологические исследования микозов и микотоксикозов.
87. Дерматомикозы.
88. Кандидамикозы.
89. Актиномикозы.
90. Мускардина.
91. Сапролегниозы.
92. Ибранхиомикозы рыб.
93. Микотоксикозы, вызванные бактериями.
94. Микотоксикозы, вызванные грибами.

### 3. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

#### а) ОСНОВНАЯ

1. Асонов А.Ф. Микробиология. – М., Колос, 2001.
2. Ветеринарное законодательство - М.: Колос, 2003. - Т. 1, 2; 1981. Т. 3; 1986. Т. 4.
3. Воробьев, А.А. Медицинская и санитарная микробиология [Текст]: учеб. пособие; рек. УМО по образ. / А.А. Воробьев.-4-е изд., стер.- М.: Академия, 2010.- 464 с.
4. Градова Н.Б., Бабусенко Е.С., Горнова И.Б., Гусарова Н.А.. Лабораторный практикум по общей микробиологии – М., Делипринт, 2001.
- 5.Р.Г. Госманов, А.К. Галиуллин, А.К. Волков, А.И. Ибрагимова. Микробиология: Уч.пособие.- СПб.:Из-во «Лань», 2011.- 496 с.
6. Зыкин, Л.Ф. Современные методы в ветеринарной микробиологии [Текст] : учеб. пособие; доп. М-вом сельского хоз-ва РФ / Л.Ф. Зыкин, З.Ю. Хапцев, Т.В. Спиряхин; ассоциация «Агрообразование». – М.: КолосС, 2011. – 108, [4] с. – (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений)
7. Зыкин Л.Ф. Клиническая микробиология для ветеринарных врачей: учеб. пособ. /Л.Ф.Зыкин, З.Ю. Хапцев.- М.: Колосс, 2006
8. Зыкин Л.Ф. Клиническая микробиология для ветеринарных врачей: учеб. пособ. /Л.Ф.Зыкин, З.Ю. Хапцев.- М.: Колосс, 2006
- 9.Кисленко, В.Н. Ветеринарная микробиология и иммунология. Практикум [Текст] : учеб. пособие; доп. М-вом сельского хоз-ва РФ / В.Н. Кисленко. – СПб.: Лань, 2012. – 363, [5] с. – (Учебники для вузов. Специальная литература)
- 10.Кисленко В.Н. Ветеринарная микробиология и иммунология. Практикум:Учебное пособие.- СПб.: Из-во «Лань», 2012.- 368 с.
11. Колычев, Н.М. Ветеринарная микробиология и микология [Электронный ресурс]: учебник; доп. Мин-вом сельского хозяйства РФ / Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов. – СПб.: Лань, 2014. – 624 с.: ил. (+ вклейка, 8 с.). – (Учебники для вузов. Специальная литература) / [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

12. Колычев, Н.М. Ветеринарная микробиология и иммунология [Текст]: учебник для вузов/ Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: КолосС, 2006. – 431, [1] с. : ил. – (Учеб. и учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений)

13. Переведенцева, Л.Г. Микология: грибы и грибоподобные организмы [Электронный ресурс]: учебник; доп. УМО по классическому университетскому образованию / Л.Г. Переведенцева. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2012. – 272 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература) / [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

14. Руководство по микробиологии и иммунологии: учеб. пособие; доп. М-вом с.-х. / под общ. ред. Н.М. Колычева, В.Н. Кисленко.- Новосибирск: АРТА, 2010.- 256 с.

#### б) ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

1. Антонов Б.И., Борисова В.В., Волкова П.М. и др. Лабораторные исследования в ветеринарии. Справочник – М., Агропромиздат, 1986.

2. Архипов Н.И., Бакулов И.А., Соковых Л.И. Медленные инфекции животных. - М.: Агропромиздат, 1987.

3. Бессарабов Б.Ф. Ветеринарно-санитарные мероприятия в промышленных птицеводческих хозяйствах. - М.: Россельхозиздат, 1986.

4. Болезни пушных зверей /Под ред. Е.П. Данилова. - М.: Колос, 1984.

5. Болезни рыб: Справочник /Под ред. В.С. Осетрова. - М.: ВО Агропромиздат, 1989.

6. Бурлаков В.А., Бирюков А.Г. Правила отбора, консервирования и пересылки образцов для микробиологических исследований.- М., МВА, 1990.

7. Ветеринарные препараты /Под ред. А.Д. Третьякова. - М.: Агропромиздат, 1985.

8. Земсков М.В., Соколов И.М., Земсков В.М. Основы общей микробиологии, вирусологии и иммунологии. – М.: Колос, 1972. – 287 с.

9. Инфекционные болезни животных. Справочник /Под ред. Д.Ф. Осидзе. - М.: Агропромиздат, 1987.

10. Карантинные и малоизвестные болезни животных /Под ред. И.А. Бакулова. - М.: Колос, 1983.

11. Клиническая иммунология. Руководство для врачей Под ред. Е.И. Соколова. – М.: Медицина, 1998.

12. Козловский Е.В., Емельяненко П.А. Ветеринарная микробиология. Учебник – М., Колос, 1982.

13. Костенко Т.С., Старшевская Е.И. Пительсон С.С. Практикум по ветеринарной микробиологии. Уч. пособие – м., Колос. 1989.

14. Костенко Т.С. Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии – М., Колос, 2001

15. Конопаткин А.А., Глушков А.А., Медведев А.А. Инфекционные болезни сельскохозяйственных животных в тропических странах: Учебник. - М.: МВА, 1984.
16. Куриленко А.Н., Крупальник В.Л. Лечение сельскохозяйственных животных при инфекционных болезнях. - М.: Агропромиздат, 1986.
17. Куриленко А.Н., Крупальник В.Л. Инфекционные болезни молодняка с.-х. животных. - М.: Колос, 2000.
18. Лабораторные исследования в ветеринарии /Под ред. Б.И. Антонова. - М.: Агропромиздат, 1987.
19. Лабораторный практикум по болезням рыб /Под ред. В.А. Мусселиус. – М.: Легкая пищевая промышленность, 1983.
20. Осидзе Д.Ф. Ветеринарные биопрепараты – М.: Колос, 1981.
21. Руководство по общей эпизоотологии /Под ред. И.А. Бакулова и А.Д. Третьякова. - М.: Колос, 1979.
22. Сидорчук А.А., Глушков А.А. Словарь эпизоотологических терминов. Часть 1. Общая эпизоотология. - М.: МГАВМиБ, 2000.
23. Сюрин В.Н. и др. Вирусные болезни животных. - М., 1998.
24. Сюрин В.Н. и др. Ветеринарная вирусология. – М.: Агропромиздат, 1991. – 431 с.
25. Тропические болезни животных. Уч. пос. /Под ред. А.А. Конопаткина. - М.: ВО Агропромиздат, 1990.

Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 36.06.1



Ветеринария и зоотехния

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Ветеринарно-санитарная экспертиза, эпизоотология и микробиология»

Протокол № 5

"18" января 2016 г.

Составители программы: д-р

вет.наук, профессор Мандро Н.М.

(ФИО, подпись)



канд.вет.наук, доцент Литвинова З.А.

(ФИО, подпись)



Заведующий кафедрой «Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии

и микробиологии» Литвинова З.А.

(ФИО, подпись)



Одобрена методическим советом факультета ветеринарной медицины и зоотехнии, протокол №5 от "11" февраля 2016 г.

Председатель

Плавинский С.Ю.

(Ф.И.О., подпись)



## ВЫПИСКА

из протокола № 5 заседания кафедры «Ветеринарно-санитарная экспертиза, эпизоотология и микробиология»

от 18.01.2016

ПРИСУТСТВОВАЛИ: д.в.н., профессор Мандро Н.М., к.в.н., доцент Литвинова З.А., д.б.н., профессор Остякова М.Е., к.в.н., доцент Пойденко А.А., к.в.н., доцент Дёмкина О.В., ст.преподаватель Федоренко Т.В., ст.лаборант Бугаева Л.И., вет.врач Асмолова О.Л., лаборант Дудник Л.Н.

### ПОВЕСТКА:

1. Утверждение программы вступительных испытаний для аспирантов по специальной дисциплине направления 36.06.01 - Ветеринария и зоотехния (направленность - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология)

### ВЫСТУПИЛИ:

Профессор Мандро Н.М., который сообщил, что подготовлена программа вступительных испытаний для аспирантов по специальной дисциплине направления 36.06.01 - Ветеринария и зоотехния (направленность - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология), составители программы Мандро Н.М, Литвинова З.А.

### РЕШИЛИ:

Программу вступительных испытаний для аспирантов по специальной дисциплине направления 36.06.01 - Ветеринария и зоотехния (направленность - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология) утвердить.

Председатель



З.А. Литвинова

Секретарь



Л.И. Бугаева

