

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра микробиологии, эпизоотологии и вирусологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по дисциплине: **Б1.В.ДВ.1 «Ветеринарная вирусология»** для самостоятельной работы аспирантов 2 курса по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность: «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология», квалификация – Исследователь. Преподаватель исследователь

Краснодар 2014

Методические указания для самостоятельной работы аспирантов подготовили:

Заведующий кафедрой микробиологии,
эпизоотологии и вирусологии,
д.в.н., профессор Шевченко А.А.,

Профессор кафедры паразитологии,
ветсанэкспертизы и зоогигиены, д.в.н. Шевченко Л.В.,

Профессор кафедры микробиологии,
эпизоотологии и вирусологии, д.в.н. Черных О.Ю.,

Профессор кафедры микробиологии,
эпизоотологии и вирусологии, д.б.н. Гугушвили Н.Н.

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины протокол № 10 от «23» июня 2014 г.

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины
профессор Шевченко А.А.

© Шевченко А.А.

© Шевченко Л.В.

© Гугушвили Н.Н.

© Черных О.Ю.

© ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», 2014

Самостоятельная работа аспирантов по дисциплине: **Б1.В.ДВ.1 «Ветеринарная вирусология»** заключается в изучении научной литературы, подготовке и выполнению реферата, что позволит аспирантам освоить поиск и работу с научной литературы, правильно оформлять необходимые документы при проведении ветеринарно-биологических, экспериментальных и клинических исследований по ветеринарной микробиологии.

Форма самостоятельной работы

№ темы лекции	Форма самостоятельной работы	Форма контроля
1	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка рефератов, докладов. Природа вирусов и их роль в биосфере.	Сдача рефератов, докладов.
2	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка рефератов, докладов. Репродукция вирионов вирусов. Систематика и номенклатура вирусов.	Сдача рефератов, докладов, тестирование, статьи в периодических научных изданиях.
3	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка рефератов, докладов по теме: «Культивирование вирусов. Действие на вирусы физических факторов и химических веществ».	Сдача рефератов, докладов, тестов.
4	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка рефератов, докладов по теме: «Генетика вирусов».	Сдача рефератов, докладов, тестирование.
5	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка рефератов, докладов по теме: «Характеристика семейства ретровирусов и вызываемые заболевания»	Сдача рефератов, докладов.
6	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка рефератов, докладов по теме: «Характеристика семейства герпесвирусов и вызываемые заболевания»	Сдача рефератов, докладов.
7	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка рефератов, докладов по теме: «Характеристика семейства калицивирусов и вызываемые заболевания»	Сдача рефератов, докладов, статьи в периодических научных изданиях.
8	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка рефератов, докладов по теме: «Характеристика семейства Asfarviridae и вызываемые заболевания»	Сдача рефератов, докладов, тестирование, статьи в периодических научных изданиях.
9	Изучение основной и дополнительной ли-	Сдача рефератов,

	тературы. Подготовка рефератов, докладов по теме: «Онкогенные и прионные инфекции»	докладов, статьи в периодических научных изданиях.
--	--	--

Перечень литературы, рекомендуемой для самостоятельной работы

Научные журналы рекомендуемые ВАК:

1. Аграрная наука – сельскому хозяйству
2. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины
3. Ветеринария
4. Вестник РАСХН
5. Вестник ветеринарии Кубани
6. Вестник ветеринарии / Ставрополь
7. Известия Оренбургского ГАУ
8. Международный Вестник ветеринарии. / Санкт-Петербург
9. Мясная индустрия
10. Сельскохозяйственная биология
11. Труды КубГАУ
12. Вирусология

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная, дополнительная и нормативная литература

Основная литература

1. Сюрин В.Н., Белоусова Р.В., Фомина Н.В. Ветеринарная вирусология. – Изд.2-е. – М.: Агропромиздат, 1991.
2. Троценко Н.И., Белоусова Р.В., Преображенская Э.А. Практикум по ветеринарной вирусологии. – М.: Колос, 2000.
3. Сюрин В.Н., Фомина Н.В. Частная ветеринарная вирусология. – М.: Колос, 1979.
4. Шевченко А.А. и др. Вирусные болезни свиней. – Краснодар, КубГАУ, 2014.
5. Шевченко А.А. и др. Инфекционные болезни сельскохозяйственных животных. – Краснодар, КубГАУ, 2015.

Дополнительная литература

1. Сюрин В.Н., Самуйленко А.Я., Соловьев Б.В., Фомина Н.В. Вирусные болезни животных. – М.: ВНИТИБП, 1998.
2. Сюрин В.Н., Белоусова Р.В., Фомина Н.В. Диагностика вирусных болезней животных. – М.: Агропромиздат, 1991.

3. Сюрин В.Н., Белоусова Р.В., Соловьев Б.В., Фомина Н.В. Методы лабораторной диагностики вирусных болезней животных. – М.: Агропромиздат, 1986.
 4. Бакулов И.А., Вишняков И.Ф., Власов Н.А. и др. Особо опасные болезни животных. Покров, ВНИИВВиМ, 1998.
 5. Журнал «Ветеринария». – М.: Колос, 20038-2014.
 6. Реферативный журнал «Ветеринария». – М.: Колос, 2008-2014.
 7. Шевченко А.А., Шевченко Л.В. Болезни кроликов. М.: Аквариум, 2010.
- Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»:
1. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>
 2. Россельхознадзор РФ, <http://www.fsvps.ru/fsvps/iac>
 3. ФГБУ «ЦЕНТР ВЕТЕРИНАРИИ» РФ <http://www.vet-center.ru/epizoo-situation>
 4. ФГБУ «Федеральный центр охраны здоровья животных» библиотека <http://www.arriah.ru/library>

Перечень учебно-методической документации по дисциплине

1. Шевченко Л.В., Шевченко А.А. Получение и обработка патологического материала. Методические указания для проведения лабораторных работ по ветеринарной вирусологии для студентов. Краснодар, КГАУ, 2009.
2. Шевченко Л.В., Шевченко А.А. Куриные эмбрионы и их использование в вирусологии. Методические указания для проведения лабораторных работ по ветеринарной вирусологии для студентов. Краснодар, КГАУ, 2009.
3. Шевченко Л.В., Шевченко А.А. Культуры клеток и их использование в вирусологии. Методические указания для проведения лабораторных работ по ветеринарной вирусологии для студентов. Краснодар, КГАУ, 2009.
4. Шевченко Л.В., Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю. Лабораторные животные и их использование в вирусологии. Методические указания для проведения лабораторных работ по ветеринарной вирусологии для студентов. Краснодар, КГАУ, 2009.
5. Шевченко Л.В., Шевченко А.А. Методы выделения, очистки и концентрации вирусов, индикация вирусов в патологическом материале. Методические указания для проведения лабораторных работ по ветеринарной вирусологии для студентов. Краснодар, КГАУ, 2009.
6. Шевченко Л.В., Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю. Титрование вирусов. Методические указания для проведения лабораторных работ по ветеринарной вирусологии для студентов. Краснодар, КГАУ, 2009.
7. Шевченко Л.В., Шевченко А.А. Реакции нейтрализации и диффузионной преципитации в геле и их использование в вирусологии. Методические указания для проведения лабораторных работ по ветеринарной вирусологии для студентов. Краснодар, КГАУ, 2009.
8. Шевченко Л.В., Шевченко А.А. Титрование антител к вирусам в реакции торможения (задержки) гемагглютинации (РТГА, РЗГА) и в реакции непрямой

- мой (пассивной) гемагглютинации (РНГА, РПГА). Методические указания для проведения лабораторных работ по ветеринарной вирусологии для студентов. Краснодар, КГАУ, 2009.
9. Шевченко Л.В., Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю. Метод флуоресцирующих антител (МФА), метод иммуноферментного анализа (ИФА) и их использование в вирусологии. Методические указания для проведения лабораторных работ по ветеринарной вирусологии для студентов. Краснодар, КГАУ, 2009.
10. Зеркалев Д.Ю., Яковенко П.П., Шевченко А.А. Учебно-методические материалы по подготовке к лабораторным и семинарским занятиям по курсу «Вирусология». Часть 1. Вирусологические методы. Краснодар. – 2010.
11. Зеркалев Д.Ю., Яковенко П.П., Шевченко А.А. Учебно-методические материалы по подготовке к лабораторным и семинарским занятиям по курсу «Вирусология». Часть 3. Иммунологические и генетические методы. Краснодар. – 2010.
12. Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Джаилиди Г.А., Якубенко Е.В. Инфекционные болезни крупного и мелкого рогатого скота (учебное пособие). ООО «Кавказская типография», 2013.
13. Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Джаилиди Г.А. Профилактика и мероприятие по ликвидации губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота (учебное пособие). ООО «Кавказская типография» 2013.
14. Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Джаилиди Г.А. Профилактика и мероприятие по ликвидации катаральной лихорадки овец (учебное пособие). ООО «Кавказская типография», 2013.
15. Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Джаилиди Г.А. Профилактика и мероприятие по ликвидации лейкоза крупного рогатого скота (учебное пособие). ООО «Кавказская типография», 2013.
16. Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Джаилиди Г.А. Профилактика и мероприятие по ликвидации парагриппа-3 (учебное пособие). ООО «Кавказская типография», 2013.
17. Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Джаилиди Г.А. Профилактика и мероприятие по ликвидации скрепи овец и коз (учебное пособие). ООО «Кавказская типография», 2013.
18. Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Джаилиди Г.А. Профилактика и мероприятие по ликвидации ящура (учебное пособие). ООО «Кавказская типография», 2013.
19. Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Джаилиди Г.А., Черных В.О. Профилактика и мероприятия по ликвидации бешенства (учебное пособие). ООО «Кавказская типография», 2013.
20. Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Джаилиди Г.А. Профилактика и мероприятия по ликвидации болезни Ауески (учебное пособие). ООО «Кавказская типография», 2013.
21. Джаилиди Г.А., Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Черных В.О. Рекомендации по диагностике, профилактике и ликвидации африкан-

- ской чумы свиней в Краснодарском крае (учебное пособие). ООО «Кавказская типография», 2013.
22. Диагностика африканской чумы свиней: учебное пособие/Шевченко, А.А., Л.В. Шевченко, О.Ю. Черных, Г.А. Джаилиди, В.О. Черных. – Краснодар: КубГАУ, 2013.
23. Джаилиди Г.А., Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Черных В.О., Якубенко Е.В. Африканская чума свиней в Краснодарском крае (монография). – Краснодар: КубГАУ, ООО «Кавказская типография», 2014.
24. Шевченко А.А., Джаилиди Г.А., Шевченко Л.В., Черных О.Ю. Диагностика инфекционных болезней животных (учебное пособие). – Краснодар: КубГАУ, ООО «Кавказская типография», 2014.
25. Шевченко А.А., Джаилиди Г.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Кривонос Р.А. Методика по дальнейшему использованию навоза из территорий эпизоотических очагов африканской чумы свиней в Краснодарском крае. КубГАУ. – Краснодар, 2014.
26. Шевченко А.А., Джаилиди Г.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Кривонос Р.А. Методика постановки биологического контроля на свиньях по африканской чуме свиней в Краснодарском крае. КубГАУ. – Краснодар, 2014.
27. Шевченко А.А., Джаилиди Г.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Кривонос Р.А. Рекомендации для сельскохозяйственных предприятий Краснодарского края по возобновлению деятельности по содержанию и разведению свиней после ликвидации по африканской чуме свиней в Краснодарском крае. КубГАУ. – Краснодар, 2014.

Патенты на изобретения, используемые в учебном процессе,
разработчик с авторами д.в.н., профессор Шевченко А.А.

1. Патент РФ № 2154496 от 20 августа 2000 г. Вакцина против чумы, инфекционного гепатита и парвовирусного энтерита плотоядных. Авторы: Шевченко А.А. и др.
2. Патент РФ № 2129442 от 27 апреля 1999г. Способ изготовления вакцины против чумы плотоядных. Авторы: Шевченко А.А. и др.
3. Патент РФ № 2054294 от 20 февраля 1996г. Способ изготовления инактивированной вакцины против вирусной геморрагической болезни кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Вишняков И.Ф., Князев В.П. и др.
4. Патент РФ № 2039570 от 20 июля 1995г. Способ изготовления инактивированной вакцины против вирусной геморрагической болезни. Авторы: Шевченко А.А., Вишняков И.Ф., Дымин М.А. и др.
5. Патент РФ № 2077340 от 20 апреля 1997г. Способ получения специфической сыворотки для лечения, диагностики и профилактики вирусной геморрагической болезни кроликов и набор для диагностики болезни. Авторы: Шевченко А.А., Вишняков И.Ф., Дымин М.А. и др.

6. Патент РФ № 2071662 от 10 января 1997г. Вакцина ассоциированная против пастереллеза и вирусной геморрагической болезни кроликов и способ ее получения. Авторы: Шевченко А.А., Семенихин А.П., Душук Р.В. и др.
7. Патент РФ № 2077730 от 20 апреля 1997г. Способ деконтаминации вирусного сырья от микоплазм при изготовлении вирусвакцины против инфекционного ларинготрахеита кур. Авторы: Шевченко А.А., Дымин М.А., Дутко Ю.С. и др.
8. Патент РФ № 2064304 от 27 июля 1996 г. Способ изготовления бивалентной вакцины против миксоматоза и вирусной геморрагической болезни кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Князев В.П., Неверовский А.И. и др.
9. Патент РФ № 1750683 от 2 апреля 1993г. Способ изготовления вирусвакцины против инфекционного ларинготрахеита кур. Авторы: Шевченко А.А., Дутко Ю.С., Изотова Н.А. и др.
10. Патент РФ № 2138289 от 24 февраля 1998г. Вирусвакцина против болезни Ауески. Авторы: Шевченко А.А. и др.
11. Патент РФ № 2229895 от 10 июня 2004 г. Вакцина против вирусной геморрагической болезни кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Зеркалев Д.Ю. и др.
12. Патент РФ № 2231365 от 27 июня 2004 г. Способ изготовления вакцины против вирусной геморрагической болезни кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Зеркалев Д.Ю. и др.
13. Патент РФ № 239103 от 02 июня 1996 г. Способ изготовления инактивированной вакцины против вирусной геморрагической болезни кроликов. Шевченко А.А. и др.
14. Патент РФ № 2279291 от 10 июля 2006 г. Вакцина против сальмонеллеза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Пак Н.Е.
15. Патент РФ № 2288004 от 27 ноября 2006 г. Вакцина против колибактериоза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
16. Патент РФ № 2279891 от 20 июля 2006 г. Способ изготовления вакцины против сальмонеллеза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
17. Патент РФ № 2292913 от 10 февраля 2007г. Вакцина ассоциированная против сальмонеллеза и колибактериоза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
18. Патент РФ № 2288005 от 27 ноября 2006 г. Способ изготовления вакцины против колибактериоза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
19. Патент РФ № 2292911 от 10 февраля 2007 г. Способ изготовления вакцины, ассоциированной против сальмонеллеза и стрептококкоза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.

20. Патент РФ № 2292915 от 10 февраля 2007 г. Способ изготовления вакцины ассоциированной против сальмонеллеза и колибактериоза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
21. Патент РФ № 2288002 от 27 ноября 2006 г. Способ изготовления вакцины против энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
22. Патент РФ № 2292914 от 10 февраля 2007 г. Способ изготовления вакцины ассоциированной против сальмонеллеза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
23. Патент РФ № 2292912 от 10 февраля 2007 г. Вакцина, ассоциированной против сальмонеллеза и стрептококкоза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
24. Патент РФ № 2316345 от 10 февраля 2008 г. Способ изготовления вакцины ассоциированной против колибактериоза, сальмонеллеза, стрептококкоза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В.
25. Патент РФ № 2316344 от 10 февраля 2008 г. Вакцина ассоциированной против колибактериоза, сальмонеллеза, стрептококкоза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В.
26. Патент РФ № 2301681 от 27 июня 2007 г. Вакцина ассоциированной против колибактериоза, сальмонеллеза и стрептококкоза инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В.
27. Патент РФ № 2301680 от 27 июня 2007 г. Вакцина ассоциированной против стрептококкоза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В.
28. Патент РФ № 2301076 от 20 июня 2007 г. Способ изготовления вакцины, ассоциированной против стрептококкоза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В.
29. Патент РФ № 2288003 от 27 ноября 2006 г. Вакцина против энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В.
30. Патент РФ № 2231365 от 27 июня 2004 г. Способ изготовления вакцины против вирусной геморрагической болезни кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Зеркалев Д.Ю. и др.
31. Патент РФ № 2301077 от 20 июня 2007 г. Способ изготовления вакцины ассоциированной против колибактериоза, сальмонеллеза и стрептококкоза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В.
32. Патент РФ № 2301078 от 20 июня 2007 г. Вакцина ассоциированной против колибактериоза, сальмонеллеза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В.
33. Патент РФ № 2338554 от 20 ноября 2008 г. Способ изготовления вакцины ассоциированной против колибактериоза, сальмонеллеза и

- энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В.
34. Патент РФ №2406532 от 04.06.2009 г. Способ изготовления вакцины ассоциированной против стрептококкоза и стафилококкоза крупного рогатого скота. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Литвинова А.Р.
35. Патент РФ № 2406533 от 04.06.2009 г. Вакцина ассоциированная против стрептококкоза и стафилококкоза крупного рогатого скота. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Зеркалев Д.Ю. и др.
36. Патент РФ №2404801 от 31.03.2009 г. Способ изготовления вакцины против колибактериоза кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Зеркалев Д.Ю. и др.
37. Патент РФ №2404802 от 31.03.2009 г. Вакцина против колибактериоза кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Зеркалев Д.Ю. и др.
38. Патент РФ № 2429879 от 12.04.2010 г. Вакцина ассоциированная против стрептококкоза и вирусной геморрагической болезни кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Зеркалев Д.Ю. и др.
39. Патент РФ №2429880 от 12.04.2010 г. Способ изготовления вакцины ассоциированной против стрептококкоза и вирусной геморрагической болезни кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Зеркалев Д.Ю. и др.
40. Заявка 2010126692/10(037989) 26.06.2010 г. Способ изготовления вакцины ассоциированной против колибактериоза, стрептококкоза и вирусной геморрагической болезни кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Двадненко А.И.
41. Заявка 2010126693/10(037990) от 26.06.2010 г. Вакцина ассоциированная против колибактериоза, стрептококкоза и вирусной геморрагической болезни кроликов. Шевченко А.А., Зеркалев Д.Ю., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Левченко Т.В.

Перечень информационных технологий

1. Пакеты прикладных программ для проведения лабораторно-практических занятий: компьютерная контролирующая и обучающая программы по общей и частной вирусологии, видеофильмы, диафильмы, электрический стенд.
2. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

Вопросы на зачет

Тематика вопросов, выносимых на зачет, приведена в таблице 2.
Таблица 2 – Вопросы на зачет по дисциплине «Ветеринарная вирусология»

№ п/п	Наименование вопроса
1.	Происхождение, природа вирусов и отличие их от других микроорганизмов
2.	Современная классификация вирусов, криптограммы вирусов
3.	Вирусологическая лаборатория, устройство, правила работы
4.	Правила взятия, консервирования и доставки вирусосодержащего материала в лабораторию
5.	Суспензионные и монослойные культуры клеток
6.	Методика культивирования вирусов в культуре клеток и куриных эмбрионах
7.	Генетические взаимодействия вирусов: множественная реактивация, транскрипция, гибридизация, гетерозиготность
8.	Проникновение, распространение и локализация вирусов в организме животных
9.	Развитие инфекционного процесса при вирусных инфекциях
10.	Вирусоносительство и вирусовыделение
11.	Течение и формы проявления вирусной инфекционной болезни
12.	Противовирусный иммунитет: врожденный, приобретенный, естественный, искусственный, активный, пассивный, стерильный, нестерильный.
13.	Образование и противовирусное действие интерферона, его применение
14.	Антигены и их классификация
15.	Титр вируса, единицы измерения вируса (ООЕ, БОЕ, ГАЕ, ЛД ₅₀ , ЭЛД ₅₀ , ИД ₅₀ , ЭИД ₅₀ , ЦПД ₅₀)
16.	Принципы серологических реакций и их отличие друг от друга: РН, РТГА, РСК, РИФ, ИФА, РДП.
17.	Методы лабораторной диагностики вирусных болезней животных.
18.	Вирусологические методы исследования
19.	Ретроспективная диагностика вирусных болезней животных и ее методы
20.	Специфическая профилактика вирусных болезней животных.
21.	Вакцины, виды и технология изготовления
22.	Характеристика семейства пикорнавирусов и вызываемых ими заболеваний
23.	Характеристика вируса ящура и вызываемого им заболевания
24.	Характеристика семейства рабдовирусов (бешенство)
25.	Характеристика семейства герпесвирусов и вызываемых ими заболеваний
26.	Характеристика вируса болезни Ауески и вызываемого им заболевания
27.	Характеристика вируса инфекционного ларинготрахеита птиц и вызываемого им заболевания
28.	Характеристика вируса инфекционного ринотрахеита КРС и вызываемого им заболевания
29.	Характеристика вируса болезни Марека и вызываемого им заболевания
30.	Характеристика семейства флавивирусов и вызываемых ими заболеваний
31.	Характеристика вируса классической чумы свиней и вызываемого им заболевания
32.	Характеристика вируса вирусной диареи КРС и вызываемого им заболевания
33.	Характеристика семейства коронавирусов и вызываемых ими заболеваний
34.	Характеристика вируса инфекционного бронхита птиц и вызываемого им заболева-

№ п/п	Наименование вопроса
	ния
35.	Характеристика вируса инфекционного гастроэнтерита свиней и вызываемого им заболевания
36.	Характеристика семейства ортомиксовирусов и вызываемых ими заболеваний
37.	Характеристика вируса гриппа кур и вызываемого им заболевания
38.	Характеристика вируса гриппа лошадей и вызываемого им заболевания
39.	Характеристика семейства парамиксовирусов и вызываемых ими заболеваний
40.	Характеристика вируса болезни Ньюкасла и вызываемого им заболевания
41.	Характеристика вируса чумы плотоядных и вызываемого им заболевания
42.	Характеристика семейства аденовирусов и вызываемых ими заболеваний
43.	Характеристика аденовирусов КРС и вызываемого ими заболевания
44.	Характеристика вируса синдром снижения яйценоскости (ССЯ-76) и вызываемого им заболевания
45.	Характеристика семейства ретровирусов
46.	Характеристика вируса лейкоза КРС и вызываемого им заболевания
47.	Характеристика семейства поксвирусов и вызываемых ими заболеваний
48.	Характеристика вируса оспы овец и вызываемого им заболевания
49.	Характеристика вируса миксоматоза кроликов и вызываемого им заболевания
50.	Характеристика семейства калицивирусов и вызываемых ими заболеваний
51.	Характеристика вируса геморрагической болезни кроликов и вызываемого им заболевания
52.	Характеристика семейства реовирусов и вызываемых ими заболеваний
53.	Характеристика вируса блютанга овец и вызываемого им заболевания
54.	Характеристика ротавирусов КРС и вызываемого ими заболевания – ротавирусной инфекции КРС
55.	Характеристика вируса семейства Asfarviridae – африканской чумы свиней и вызываемого им заболевания
56.	Губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота
57.	Трансмиссивная энцефалопатия норок
58.	Характеристика семейства парвовирусов и вызываемых ими заболеваний
59.	Характеристика семейства паповирусов и вызываемых ими заболеваний

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения аспирантов не позднее, чем за месяц до сдачи зачета.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене/**зачете** производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 — 2011 «Текущий контроль и успеваемости и промежуточной аттестации студентов».