

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра микробиологии, эпизоотологии и вирусологии

А.А. ШЕВЧЕНКО, Л.В. ШЕВЧЕНКО

Методические указания по дисциплине

Б1.В.ДВ.1 Ветеринарная вирусология

для самостоятельной работы аспирантов по направлению подготовки
36.06.01 Ветеринария и зоотехния
профиль «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, миколо-
логия с микотоксикологией и иммунология»

Краснодар 2014

Самостоятельная работа аспирантов (СМРА) по дисциплине **Б1.В.ДВ.1 Ветеринарная вирусология** заключается в изучении научной и учебной литературы по данной дисциплине, подготовке и написании реферата, что позволит получить необходимые знания по общей и частной вирусологии для научной и практической деятельности.

Самостоятельная работа аспирантов (СМРА) по дисциплине Б1.В.ДВ.1 Ветеринарная вирусология под контролем преподавателя

Таблица 1 - Программа самостоятельной работы аспирантов

| № п/п | Темы самостоятельной работы аспирантов | |
|-------|---|------------------------------|
| | Темы рефератов, докладов | Форма контроля |
| 1. | Вирусы в эволюции жизни на земле. | сдача реферата |
| 2. | Принцип систематики вирусов, ее научная и практическая ценность. | сдача реферата |
| 3. | Использование культур клеток в биотехнологии. | сдача реферата |
| 4. | Принципы генной инженерии, ее достижения и решение прикладных задач вирусологии генно-инженерными методами. | сдача реферата |
| 5. | Проблемы и перспективы развития химиотерапии вирусных болезней. | сдача реферата |
| 6. | Современные генно-инженерные технологии получения вакцинных препаратов. | сдача реферата |
| 7. | Характеристика семейства Coronaviridae (коронавирусная инфекция телят и поросят). | сдача реферата |
| 8. | Характеристика семейства Coronaviridae (инфекционный перитонит плотоядных). | сдача реферата, тестирование |
| 9. | Характеристика семейства Parvoviridae (парвовирусная инфекция телят и поросят). | сдача реферата |
| 10. | Характеристика семейства Parvoviridae (панлейкопения кошек). | сдача реферата, тестирование |
| 11. | Характеристика семейства Paramixoviridae (чума крупного рогатого скота). | сдача реферата |

| | | |
|-----|--|------------------------------|
| 12. | Характеристика семейства Paramixoviridae (парагрипп-3 крупного рогатого скота). | сдача реферата, тестирование |
| 13. | Характеристика семейства Paramixoviridae (респираторно-синцитиальная инфекция КРС). | сдача реферата |
| 14. | Характеристика семейства Adenoviridae (инфекционный гепатит собак и аденовироз собак). | сдача реферата |
| 15. | Характеристика семейства Retroviridae (лейкоз плотоядных). | сдача реферата, тестирование |
| 16. | Эпизоотическая ситуация по лейкозу крупного рогатого скота в России. | сдача реферата |
| 17. | Эпизоотическая ситуация АЧС в России и Краснодарском крае. | сдача реферата |

Критерии оценки знаний аспиранта при написании контрольной работы

Оценка «отлично» - выставляется аспиранту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется аспиранту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется аспиранту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

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>

Методические разработки кафедры по дисциплине Б1.В.ДВ.1 Ветеринарная вирусология

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 (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 энцефало-

- патии 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 африканской 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,
разработанные д.в.н., профессором Шевченко А.А.**

1. Авторское свидетельство СССР №270682. Заявитель Всесоюзный научно-исследовательский институт ветеринарной вирусологии и микробиологии, заявка №3162293 приоритет от 31.12.1986 г., зарегистрирована от 01.03.1988 г.
2. Патент РФ № 2039570 Способ изготовления инактивированной вакцины против вирусной геморрагической болезни. Авторы: Шевченко А.А., Вишняков И.Ф., Дымин М.А. и др., приоритет от 26.05.1992 г. заявка №5043431 зарегистрировано в государственном реестре изобретений 20 июля 1995г.
3. Патент РФ № 2054294 Способ изготовления инактивированной вакцины против вирусной геморрагической болезни кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Вишняков И.Ф., Князев В.П. и др. приоритет от 17.08.1992 г. заявка №5059003 зарегистрировано в государственном реестре изобретений 20.02.1996г.
4. 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. приоритет от 03.05.1990 г. заявка №4839720 зарегистрировано в государственном реестре изобретений 02.04.1993г.
5. Патент РФ № 2064304 Способ изготовления бивалентной вакцины против миксоматоза и вирусной геморрагической болезни кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Князев В.П., Неверовский А.И. и др. приоритет от 28.12.1992 г. заявка №92014927 зарегистрировано в государственном реестре изобретений 27 июля 1996г.
6. Патент РФ № 239103 от 02 июня 1996 г. Способ изготовления инактивированной вакцины против вирусной геморрагической болезни кроликов. Шевченко А.А.и др.
7. Патент РФ № 2129442 от 27 апреля 1999г. Способ изготовления вакцины против чумы плотоядных. Авторы: Шевченко А.А. и др.
8. Патент РФ № 2077340 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. приоритет от 06.08.1993 г. заявка №93039551 зарегистрировано в государственном реестре изобретений 20.04.1997г.

9. 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.
10. 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.
11. Патент РФ № 2138289 от 24 февраля 1998г. Вирусвакцина против болезни Ауески. Авторы: Шевченко А.А. и др., зарегистрирован 27.09.1999 г.
12. Патент РФ №2129442 от 18.07.1996 г. Способ получения вакцины против чумы плотоядных. Авторы: Вишняков И.Ф., Карпов Г.М., Куриннов В.в., Шевченко А.А. и др. зарегистрирован 27.04.1999 г.
13. Патент РФ № 2154496 от 04.12. 1997 г. Вакцина против чумы, инфекционного гепатита и парвовирусного энтерита плотоядных. Авторы: Шевченко А.А., Балышев В.М., Вишняков И.Ф. и др. зарегистрирован 20.09.2000г.
14. Патент РФ № 2229895 от 10 июня 2004 г. Вакцина против вирусной геморрагической болезни кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Зеркалев Д.Ю.
15. 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.
16. Патент РФ №2296583 от 02.08.2005 г. Вакцина ассоциированная против сальмонеллеза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Шиканова Е.А. и др.
17. Патент РФ № 2279291 от 10 июля 2006 г. Вакцина против сальмонеллеза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Пак Н.Е.
18. Патент РФ № 2288004 от 27 ноября 2006 г. Вакцина против колибактериоза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
19. Патент РФ № 2279891 от 20 июля 2006 г. Способ изготовления вакцины против сальмонеллеза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
20. Патент РФ № 2292913 от 10 февраля 2007г. Вакцина ассоциированная против сальмонеллеза и колибактериоза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
21. Патент РФ № 2288005 от 27 ноября 2006 г. Способ изготовления вакцины против колибактериоза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
22. 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.
23. 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.

24. Патент РФ №2288002 от 27 ноября 2006 г. Способ изготовления вакцины против энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
25. 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.
26. Патент РФ № 2292912 от 10 февраля 2007 г. Вакцина, ассоциированной против сальмонеллеза и стрептококкоза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В. и др.
27. 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.
28. 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.
29. 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.
30. Патент РФ № 2301680 от 27 июня 2007 г. Вакцина ассоциированной против стрептококкоза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В.
31. 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.
32. Патент РФ № 2288003 от 27 ноября 2006 г. Вакцина против энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Скороход Е.А.
33. Патент РФ №2301078 от 31.01.2006 г. Вакцина против вирусной геморрагической болезни кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Зайдель В.В.
34. Патент РФ №2301076 от 20.06.2007 г. Способ изготовления вакцины ассоциированной против стрептококкоза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В.
35. 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.
36. Патент РФ №2301078 от 20 июня 2007 г. Вакцина ассоциированной против колибактериоза, сальмонеллеза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В.
37. Патент РФ №2316344 от 10.02.2008 г. Вакцина ассоциированной против колибактериоза, сальмонеллеза, стрептококкоза и энтерококковой инфекции

нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Сусский Е.В. и др.

38. Патент РФ №2316345 от 10.02.2008 г. Способ изготовления вакцины ассоциированной против колибактериоза, сальмонеллеза, стрептококкоза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Сусский Е.В. и др.

39. 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.

40. Патент РФ №2388487 от 10.05.2010 г. Способ изготовления вакцины против псевдомоноза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Игнатьев Е.А. и др.

41. Патент РФ №2388488 от 10.05.2010 г. Вакцина против псевдомоноза нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Филиппская А.А. и др.

42. Патент РФ №2388489 от 10.05.2010 г. Способ изготовления вакцины ассоциированной против псевдомоноза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Шарова Т.В. и др.

43. Патент РФ №2389505 от 20.05.2010 г. Вакцина ассоциированная против псевдомоноза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В. и др.

44. Патент РФ № 2406530 от 26.05.2009 г. Способ изготовления вакцины ассоциированной против стрептококкоза, псевдомоноза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Горпинченко Е.А. и др.

45. Патент РФ № 2406531 от 26.05.2009 г. Способ изготовления вакцины ассоциированной против стрептококкоза, псевдомоноза и энтерококковой инфекции нутрий. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Литвинова А.Р. и др.

46. 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. и др.

47. 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.

48. 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.

49. 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.

50. 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.
51. 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. Левченко Т.В.
52. Патент РФ №2443775 от 29.06.2010 г. Вакцина ассоциированная против колибактериоза, стрептококкоза и вирусной геморрагической болезни кроликов. Авторы: Шевченко А.А., Черных О.Ю., Шевченко Л.В., Зеркалев Д.Ю. и др.
53. Патент РФ №2443774 от 29.06.2010 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.
54. Патент №2531054 РФ Вакцина ассоциированная против псевдомоноза и вирусной геморрагической болезни кроликов, авторы: Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Джаилиди Г.А., Зеркалев Д.Ю., Черных В.О., заявка № 2013131347 от 08.07.2013 г., зарегистрировано в Государственном реестре изобретений РФ 20.08.2014 г.

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/>
3. Россельхознадзор РФ, <http://www.fsvps.ru/fsvps/iac>
4. ФГБУ «ЦЕНТР ВЕТЕРИНАРИИ» РФ <http://www.vet-center.ru/epizoo-situation>
5. ФГБУ «Федеральный центр охраны здоровья животных» библиотека <http://www.arriah.ru/library>

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 лабо- |

| № п/п | Наименование вопроса |
|----------|---|
| | раторию |
| 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. | Вирусносительство 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 заболевания |
| 35. | Характеристика вируса инфекционного гастроэнтерита свиней и вызываемого им заболевания |

| № п/п | Наименование вопроса |
|----------|---|
| 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 |