|  |
| --- |
| МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИФедеральное государственное бюджетное образовательное учреждениевысшего профессионального образования«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙКОМПЛЕКС** |
| по дисциплине |
|  |
|

|  |
| --- |
| **Б1.В.ОД.21 Токсикология** |
|  |

 |
|  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и направление подготовки |  | 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза |
|  |  |  |
| Наименование профиля / программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре/магистерской программы / специализация |  | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
|  |  |  |
| Квалификация (степень) выпускника |  | бакалавр |
|  |  |  |
| Факультет |  | Ветеринарной медицины |
|  |  |  |
| Кафедра – разработчик |  | Терапии и фармакологии |
|  |  |  |
| Ведущий преподаватель  |  | Л.А. Хахов |
|  |  |  |

 |
| **Краснодар 2015\_** |

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа ……………………………………………………………. | 3 |
| Лист согласования рабочей программы дисциплины ………………………. | … |
| Протокол согласования рабочей программы ………………………………... | … |
| 1 | Цели и задачи дисциплины ……………………………………………….. | … |
| 2 | Требования к формируемым компетенциям …………………………….. | … |
| 3 | Содержание дисциплины …………………………………………………. | … |
|  | 3.1 | Содержание лекций ………………………………………………….. | … |
|  | 3.2 | Практические (семинарские) занятия ……………………………….. | … |
|  | 3.3 | Лабораторные занятия …………………………………………………. | … |
|  | 3.4 | Курсовые работы (проекты) …………………………………………... | … |
|  | 3.5 | Расчетно-графические работы ………………………………………… | … |
|  | 3.6 | Программа самостоятельной работы студентов …………………… | … |
|  | 3.7 | Фонд оценочных средств……………………………………………… | … |
| 4 | Учебно-методическое обеспечение дисциплины ……………………….. | … |
|  | 4.1 | Нормативная, основная и дополнительная литература …………… | … |
|  | 4.2 | Перечень учебно-методической документации по дисциплине ….. | … |
| 5 | Перечень информационных технологий ………………………………… | … |
| 6 | Материально-техническое обеспечение дисциплины ………………….. | … |
| Приложения ……………………………………………………………………… | … |
| A | Календарно-тематический план ……………………………………………. | … |
| Б | Фонд оценочных средств ………………………………………………...... | … |

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

 УТВЕРЖДАЮ

 Декан факультета

 ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Н. Шевченко

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| дисциплины для обучения по программам бакалавриата / магистратуры / специалитета |  |   Бакалавриата |
| направления подготовки |  |
| Факультет, на котором проводится обучение |  | Ветеринарной медицины |
| Кафедра –разработчик |  | Терапии и фармакологии |

| Вид учебной работы | Дневная форма обучения | Заочная форма обучения |
| --- | --- | --- |
| Часов / з. е. | Курс, семестр | Часов / з. е. | Курс, семестр |
|  |  |  |  |  |
| Аудиторные занятия — всего | 48 |  |  |  |
| лекции | 16/1 | 7сем. 4 курс |  |  |
| консультации |  |  |  |  |
| практические занятия (семинары) |  |  |  |  |
| лабораторные работы | 32/2 |  |  |  |
| Самостоятельная работа — всего |  |  |  |  |
| курсовой проект (работа) |  |  |  |  |
| контрольные работы |  |  |  |  |
| реферат |  |  |  |  |
| другие виды самостоятельной работы |  |  |  |  |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | экзамен |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Всего по дисциплине | 48 |  |  |  |

**Лист согласования рабочей программы дисциплины**

|  |
| --- |
| Рабочая программа разработана на основании: |
|  |
| 1 | ФГОС ВПО (ВО) по направлению подготовки бакалавров  |
|  | **36.06.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза** |
|  | *код и наименование направления подготовки* |
|  | утвержденного  |  | регистрационный номер  |  |
|  |  | *дата* |  |  |
|  |
| 2 | Рабочего учебного плана, утвержденного ученым советом университета, |
|  | протокол от | 21.04.2015 | № | 4 |  |

|  |
| --- |
|  |
| Ведущий преподаватель: |  |  |  |  |
|  |
|  Л.А. Хахов к.в.н., профессор |  |  |  |  |
| *Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание* |  | *подпись* |  | *дата* |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры |  |
|  | протокол от | 29.06.2015 | № | 10 |

|  |
| --- |
| Заведующий кафедрой  |
| В.А.Антипов д.в.н., профессор |  |  |  |
| *Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание* |  | *подпись* |  |

|  |
| --- |
| Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии факультета |
| Ветеринарной медицины |
|  | протокол от | 260615 | № | 10 |

|  |
| --- |
| Председатель методической комиссии |
| А.Ю.Шантыз д.б.н., профессор |  |  |  |
| *Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание* |  | *подпись* |  |

**Протокол согласования рабочей программы**

**со смежными дисциплинами**

| Наименование смежной дисциплины | Наименованиекафедры | Фамилия И.О., подписьзаведующего кафедрой |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Латинский язык | Анатомии вет.акушерства и хирургии | Назаров М.В. |
| Ветеринарная фармакология | Терапии и фармакологии | Антипов В.А |
| Ботаника | Терапии и фармакологии | Антипов В.А |

**1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель:** изучение токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм сельскохозяйственных, диких и промысловых животных, рыб и пчел, на их продуктивность, воспроизводительную функцию и санитарное качество продуктов животноводства.

**Задачи**

Студенты в ходе изучения курса знакомятся с методами диагностики, лечения и профилактики острых и хронических отравлений и принципами ветеринарно-санитарной оценки продуктов убоя, молока, яиц, рыбы, меда. Особое внимание уделяют действию биохимическими структурами организма, токсикокинетике, метаболизму, эмбриотоксическому, тератогенному, мутагенному и канцерогенному действию.

**Место дисциплины в структуре ООП ВО бакалавриат:**

«Токсикология» явля­ются дисциплинами базового уровня обучения и пред­ставлены в структуре основной профессиональной образовательной программы в цикле Б1.В.ОД.21 «Общепрофессиональные ветеринарно-биологические дисциплины».

Студенты, приступающие к изучению токсикологии, должны знать следующие предметы: латинский язык, ботанику, неорганическую, органическую, аналитическую химию, биохимию, физколлоидную химию, биофизику, физику, биологию с основами экологии, физиологию и этологию животных, патологическую физиологию.

Токсикология являются предшествующими дисциплинами для ряда следующих наук: ветеринарно-санитарная экспертиза, внутренние незаразные болезни, оперативная хирургия с топографической анатомией, общая и частная хирургия, эпизоотология и инфекционные болезни животных, акушерство и гинекология, паразитология и инвазионные болезни, организация ветеринарного дела, патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза.

**2. Требования к формируемым компетенциям:**

Выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК–1);

- осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
(ОК- 4);

- осознавать сущность и значение информации в развитии современного общества; владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОК-6);

- использовать знание иностранного и латинского языков для получения информации профессионального характера из иностранных и отечественных источников (ОК-8);

- стремится к установлению международных контактов для повышения профессионального уровня и обмена опытом (ОК-10);

- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК-11);

Выпускник должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**:

- уметь правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеет техникой клинического исследования животных, назначает необходимое лечение в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-3);

- осуществляет необходимые диагностические, терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические мероприятия; знает методы асептики и антисептики и их применение (ПК-8);

- способен и готов назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями (ПК-9);

- соблюдает правила работы с лекарственными средствами; способен и готов использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-10);

-соблюдать правила работы с медикаментозными средствами и их хранения;

-осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при отравлениях;

-проводить *химико-токсикологический анализ* и контроль производства безопасной с точки зрения содержания остаточных количеств лекарственных и токсических веществ продукции животноводства и растениеводства;

-уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии.

В результате изучения дисциплины студент должен:

***Знать:*** физические и химические основы жизнедеятельности организма; химические законы взаимодействия неорганических и органических соединений; химию коллоидов биологически активных веществ; микроструктуру клеток, тканей и органов животных; закономерности осуществления физиологических процессов и функций, механизмы их нейрогуморальной регуляции; патогенез патологических процессов и особенности их проявления у различных видов животных, биотехнологию защитных препаратов; классификацию лекарственных веществ, их фармакокинетику, фармакодинамику, особенности применения при различных физиологических состояниях у животных, основы рецептуры и аптечного дела.

***Уметь:*** грамотно объяснять процессы, происходящие в организме; оценивать химические реакции; отбирать материал для химико-токсикологического исследования; определять антибиотикочувствительность; выписывать рецепт на лекарственное средство.

***Владеть****:* знаниями об основных физических, химических и биологических законах и их использовании в ветеринарии; навыками работы на лабораторном оборудовании; методами наблюдения и эксперимента; знаниями по механизмам развития болезни, фармако-токсикологическими методиками.

**3 Содержание дисциплины**

**3.1 Содержание лекций**

Таблица 1

| № темы лекции | Наименование темы и план лекции |
| --- | --- |
|  |  |
| 1 | История ветеринарной токсикологии и ее основные достижения |
| 2 | Токсикология фосфорорганических соединений |
| 3 | Токсикологическая характеристика соединений азота |
| 4 | Отравление поваренной солью и карбамидом |
| 5 | Ртутьорганические протравители и неорганические соединения ртути |
| 6 | Отравления ядовитыми растениями (фитотоксикозы). |
| 7 | Отравления продуктами технической переработки растений. |
| 8 | Кормовые микотоксикозы |

**3.2 Практические (семинарские) занятия**

  **Не предусмотрены**

**3.3 Лабораторные занятия**

Таблица 3

| № темы лекции | Наименование лабораторной работы |
| --- | --- |
|  |  |
| 1 | Общие принципы диагностики отравлений. Знакомство с основными видами классификации химических веществ, их терминологией и параметрами токсикометрии, а также с правилами отбора, упаковки и пересылки проб патматериала и кормов в лабораторию. Техника безопасности и охрана труда при работе в химико-токсикологическом отделе лаборатории. |
| 2 | Клинико-лабораторные исследования животных с отравлениями препаратами группы ФОС (фосфорорганическими соединениями). Определение активности холинэстеразы в крови отравленных животных. Антидототерапия. Детальный клинический анализ отравленных животных. |
|  3 | Клинико-лабораторные исследования животных, отравленных нитратами и нитритами с использованием электронного нитратомера НМ-002 для определения нитратов и нитритов в содержимом желудка и кормах. Антидототерапия. Клинический анализ отравленных животных. |
|  4 | Клинико-лабораторные исследования животных, отравленных поваренной солью и мочевиной. Химико-токсикологический анализ натрия хлорида и карбамида в содержимом желудка и кормах. Детальный разбор отравленных животных. Ветеринарно-врачебная рецептура. |
| 5 | Токсичность соединений ртути и мышьяка, обнаружение этих ядов в кормах и патологическом материале; обнаружение солей меди, фенолов, крезолов и формалина; определение токсичности кормов, пораженных плесенью и амбарными вредителями. Антидототерапия. |
| 6 | Знакомство с работой и оборудованием краевой ветеринарной лаборатории (токсикологическим отделом). |
| 7 | Деловая игра (создание производственных ситуаций отравлений животных, которые могут иметь место в хозяйствах). |
| 8 | Программированный зачет по курсу токсикологии. |

**3.4 Курсовые работы (проекты) –не предусмотрены**

**3.5 Расчетно-графические работы- не предусмотрены**

**3.6 Программа самостоятельной работы студентов – не предусмотрена**

**3.7 Фонд оценочных средств (см приложение Б)**

**4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**4.1 Нормативная, основная, и дополнительная литература**

а)Основная:

1. Жуленко В.Н., Таланов Г.А., Рабинович М.И. Ветеринарная токсикология. – М.: Колос, 2002.
2. Хмельницкий Г.А., Локтионов В.Н., Полоз Д.Д. Ветеринарная токсикология. М.: Агропромиздат,1987, 319 с.
3. Вильнер А.М. Кормовые отравления. Л.: Колос, 1974. 408 с.
4. Гусынин И.А. Токсикология ядовитых растений. М., Колос, 1974.
5. Иванов А.Т., Петрова В.С., Кенигсберг Я.Э. Ветеринарная токсикология

Мн.: Ураджай, 1988. 184 с.

**б)Дополнительная:**

1. Баженов С.В. Ветеринарная токсикология. Л.: Колос, 1970. 319 с.
2. Справочная книга по ветеринарной токсикологии пестицидов. М.: Колос, 1976, 272 с.
3. Радкевич П.С. Ветеринарная токсикология. М., 1952, 1972.
4. Баженов С.В. Ветеринарная токсикология. Л., 1970.
5. Вальтер А.М. Кормовые отравления. Л., 1974.
6. Гусынин И.А. Токсикология ядовитых растений. М., 1964.
7. Бондаренко М.Г., Казеев Р.В., Николаев А.С. Профилактика и лечение отравлений с3х животных. – Краснодар, 1974.
8. Справочная книга по ветеринарной токсикологии пестицидов. М., 1976.
9. Ступников А.А. Токсичность гербицидов и арборицидов и профилактика отравлений животных. Л., 1975.
10. Голосницкий А.К. Профилактика отравлений животных растительными ядами. М., 1979.
11. Данилевский В.М. Справочник по ветеринарной терапии. М., 1983.
12. Внутренние незаразные болезни крупного рогатого скота. Под ред. проф. П.С. Ионова, М., 1985.
13. Внутренние незаразные болезни с/х животных. Под ред. проф. И.Г. Шарабрина, М., 1985.
14. Внутренние незаразные болезни с/х животных. Под ред. проф. В.М. Данилевского, М., 1991.
15. Димитров С. и др. Диагностика отравлений животных (перевод с болгарского), М., 1986.
16. Справочник по болезням с/х животных. Под ред. проф. И.С. Жарикова, Минск, 1985.
17. Петрович С.В. Микотические заболевания животных. М., 1982.
18. Петрович С.В. Микозы животных. М., 1960.
19. Спесивцев Н.А. Микозы и микотоксикозы животных. М., 1960.
20. Хмельницкий Г.А. и др. Ветеринарная токсикология. М., 1987.
21. Башмурин А.Ф. Руководство по токсикологическому анализу в ветеринарии. Л., 1968.
22. Методические указания по диагностике, профилактике и лечению отравлений с/х животных фосфорорганическими ядохимикатами. М., 1964.
23. Методические указания по диагностике, профилактике и лечению отравлений с/х животных нитратами и нитритами. М., 1979.
24. Методические указания по диагностике, профилактике и лечению отравлений с/х животных ртутно-органическими пестицидами. М., 1975.
25. Предупреждение кормовых отравлений животных и птиц /рекомендации/. Новочеркасск, 1978.
26. Рекомендации по диагностике, профилактике отравлений и предупреждению загрязнения кормов и продуктов животноводства оксиновыми фунгицидами. М., 1980.
27. Лабораторные исследования в ветеринарии. Химико-токсикологические методы (справочник). М., 1989.
28. Лабораторные исследования в ветеринарии. Биохимические и микологические методы (справочник). Под ред. Б.И. Антонова. М., 1991.
29. Таблицы, плакаты, слайды.
30. Электронные экзаменаторы «Сибиряк».
31. Нитратомер НМ-002.
32. Микроскопы, колбы, стаканы, пипетки, реактивы и т.д.

**4.2 Перечень учебно – методической документации по дисциплине**

Учебно – методическая документация находится в стадии разработки

**5. Перечень информационных технологий**

Компьютерная контролирующая и обучающая программа по отравлениям животных и птиц. Задания по моделированию производственных ситуаций и их разбору.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

 Учебная аудитория № 118, рассчитана на ведение занятий по группам численностью 24 студента. В аудитории 12 лабораторных столов, два лабораторных шкафа с лабораторной посудой и инструментами, два настенных плаката и три стенда, лекарственные средства, наглядные пособия.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №работы | Лабораторные стенды, плакаты, таблицы | Измерительные приборы | Приборы, аппараты и др. |
| 1 | Стенд по токсикологии |  | набор препаратов по основным группам отравлений |
| 2 | Плакаты: по методам введения антидотов-лекарственных веществ.  | весы, разновесы,дозаторы | шприцы разные, зонды, катетеры, таблеткодаватели, иглы и др. |
| 3 | Плакаты: по методике ингаляции и аэрозолетерапии. | дозаторы | шприцы, ингаляторы, компрессор САГ-1, ДАГ |
| 4 | Плакаты: по витаминам и совместимости витаминов |  | Витаминные препараты в разных лекарственных формах и упаковках |
| 5 | Стенд по антидотам |  | Образцы упаковок и оформлений лекарственных веществ  |
| 6 | Слайды по ядовитым лекарственным веществам | . | Гербарии по ядовитым растениям |

**Приложение А**

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| по дисциплине |  | **Токсикология** |
| Факультет |  | **Ветеринарной медицины** |
| Курс |  | **4** | Семестр | **7** |
| Форма обучения |  | **очная** |

**1 План лекций**

**1.1 Очная форма**

| Номер | Наименование темы лекции | Используемая образовательная технология |
| --- | --- | --- |
| недели | лекции | темыпо рабочей программе |
|  |  |  |  |  |
| 1 | 1 | 1 | История ветеринарной токсикологии и ее основные достижения | Опрос.ДискуссияЗаслушивание и обсуждение рефератов |
| 2 | 2 | 2 | Токсикология фосфорорганических соединений | Опрос.ДискуссияЗаслушивание и обсуждение рефератов |
| 3 | 3 | 3 | Токсикологическая характеристика соединений азота | Опрос.ДискуссияЗаслушивание и обсуждение рефератов |
| 4 | 4 | 4 | Отравление поваренной солью и карбамидом | Опрос.ДискуссияЗаслушивание и обсуждение рефератов |
| 5 | 5 | 5 | Ртутьорганические протравители и неорганические соединения ртути | Опрос.ДискуссияЗаслушивание и обсуждение рефератов |
| 6 | 6 | 6 | Отравления ядовитыми растениями (фитотоксикозы). | Опрос.ДискуссияЗаслушивание и обсуждение рефератов |
| 7 | 7 | 7 | Отравления продуктами технической переработки растений. | Опрос.ДискуссияЗаслушивание и обсуждение рефератов |
| 8 | 8 | 8 | Кормовые микотоксикозы | Опрос.ДискуссияЗаслушивание и обсуждение рефератов |

**2.План лабораторных занятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номернедели(очная форма) | Тема лабораторной работы | Количество часов | Используемая образовательная технология |
| очная форма | заочная форма |
|  |  |  |  |  |
| 2 | Общие принципы диагностики отравлений. Знакомство с основными видами классификации химических веществ, их терминологией и параметрами токсикометрии, а также с правилами отбора, упаковки и пересылки проб патматериала и кормов в лабораторию. Техника безопасности и охрана труда при работе в химико-токсикологическом отделе лаборатории. | 4 |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 | Клинико-лабораторные исследования животных с отравлениями препаратами группы ФОС (фосфорорганическими соединениями). Определение активности холинэстеразы в крови отравленных животных. Антидототерапия. Детальный клинический анализ отравленных животных. | 4 |  |  |
| 1 | Клинико-лабораторные исследования животных, отравленных нитратами и нитритами с использованием электронного нитратомера НМ-002 для определения нитратов и нитритов в содержимом желудка и кормах. Антидототерапия. Клинический анализ отравленных животных. | 4 |  |  |
| 2 | Клинико-лабораторные исследования животных, отравленных поваренной солью и мочевиной. Химико-токсикологический анализ натрия хлорида и карбамида в содержимом желудка и кормах. Детальный разбор отравленных животных. Ветеринарно-врачебная рецептура. | 4 |  |  |
| 1 | Токсичность соединений ртути и мышьяка, обнаружение этих ядов в кормах и патологическом материале; обнаружение солей меди, фенолов, крезолов и формалина; определение токсичности кормов, пораженных плесенью и амбарными вредителями. Антидототерапия. | 4 |  |  |
| 2 | Знакомство с работой и оборудованием краевой ветеринарной лаборатории (токсикологическим отделом). | 4 |  |  |
| 1 | Деловая игра (создание производственных ситуаций отравлений животных, которые могут иметь место в хозяйствах). | 4 |  |  |
| 2 | Программированный зачет по курсу токсикологии. |  |  |  |
|  | Итого | 32 |  |  |

**Приложение Б**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

|  |
| --- |
| МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИФедеральное государственное бюджетное образовательное учреждениевысшего профессионального образования«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
| по дисциплине |
|  |
|

|  |
| --- |
| **Б1.В.ОД.21 Токсикология** |
|  |

 |
|  |
|  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и направление подготовки |  | **36.03.01** |
|  |  |  |
| Наименование профиля /  |  | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
|  |  |  |
| Квалификация (степень) выпускника |  | бакалавр |
|  |  |  |
| Факультет |  | Ветеринарной медицины |
|  |  |  |
| Кафедра – разработчик |  | Терапии и фармакологии |
|  |  |  |
| Ведущий преподаватель |  | Л.А.Хахов |
|  |  |  |

 |
| **Краснодар 2015** |

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Паспорт фонда оценочных средств  |  |
| 2 | Текущий контроль |  |
|  | 2.1 Рефераты(доклады) |  |
|  | 2.2 Контрольные (самостоятельные) работы  |  |
|  | 2.3 Кейс-задания |  |
|  | 2.4 Индивидуальное творческое задание |  |
|  | 2.5 Тестовые задания  |  |
| 3 | Заключительный контроль |  |
|  | 3.1 Вопросы на экзамен (зачет)  |  |

**1 Паспорт фонда оценочных средств**

В результате изучения дисциплины « Токсикология» обучающийся, в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, вырабатывает следующие компетенции:

**общекультурными компетенциями (ОК)**:

- владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК–1);

- осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
(ОК- 4);

- осознавать сущность и значение информации в развитии современного общества; владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОК-6);

- использовать знание иностранного и латинского языков для получения информации профессионального характера из иностранных и отечественных источников (ОК-8);

- стремится к установлению международных контактов для повышения профессионального уровня и обмена опытом (ОК-10);

- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК-11);

Выпускник должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**:

- уметь правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеет техникой клинического исследования животных, назначает необходимое лечение в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-3);

- осуществляет необходимые диагностические, терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические мероприятия; знает методы асептики и антисептики и их применение (ПК-8);

- способен и готов назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями (ПК-9);

- соблюдает правила работы с лекарственными средствами; способен и готов использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-10);

-соблюдать правила работы с медикаментозными средствами и их хранения;

-осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при отравлениях;

-проводить*химико-токсикологический анализ*и контроль производства безопасной с точки зрения содержания остаточных количеств лекарственных и токсических веществ продукции животноводства и растениеводства;

-уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии.

Таблица 1 ― Паспорт фонда оценочных средств дисциплины

«Современный стратегический анализ»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименованиеоценочного средства |
|  |  |  |  |
| 1 | Цели, задачи и особенности современного стратегического анализа | ПК-2ПК-6 | Подготовка рефератов;Тестовые задания |
| 2 | Системный и ситуационный подход как методологическая основа стратегического анализа | ПК-2ПК-6 | Подготовка рефератов;Тестовые задания |
| 3 | Особенности анализа внутренней и внешней среды организации | ПК-6ПК-7 | Подготовка рефератов;Тестовые задания |
| 4 | Анализ конкурентной позиции организации | ПК-2ПК-6ПК-7 | Подготовка рефератов;Индивидуальное творческое задание;Тестовые задания |
| 5 | Комплексная стратегическая оценка ресурсов и возможностей организации | ПК-6ПК-7 | Подготовка рефератов;Индивидуальное творческое задание;Тестовые задания |
| 6 | Информационное обеспечение организации стратегического анализа. Место стратегического контроллинга и применение системы сбалансированных показателей в стратегическом анализе | ПК-2ПК-6 | Подготовка рефератов;Тестовые задания |

**2Текущий контроль**

Контроль освоения дисциплины «Токсикология» проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 — 2011 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов», версия 1.0.

Текущий контроль по дисциплине «Токсикология» позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

Текущий контроль проводится как контроль тематический (по итогам изучения определенных тем дисциплины) и рубежный (контроль определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала).

**2.1 Рефераты (доклады)**

Реферат ⎯ это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

Задачи реферата:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

**Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

**Оценка «хорошо»** ⎯ основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

**Оценка «удовлетворительно»** ⎯ имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

**Оценка «неудовлетворительно»** ⎯ тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Рекомендуемая тематика рефератов по курсу приведена в таблице 2.

Таблица 2 ― Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины
«Токсикология»

| № п/п | Наименование темы реферата |
| --- | --- |
| 1 |  Растения, вызывающие преимущественно поражение ЦНС. |
| 2 | Растения, вызывающие преимущественно симптомы поражения органов дыхания и пищеварительного тракта, сердца, печени. |
| 3 | Растения, вызывающие аноксемические явления, симптомы нарушения солевого обмена. |
| 4 | Растения, сенсибилизирующие организм к действию солнечного света. |
| 5 | Растения, вызывающие признаки геморрагического диатеза. |
| 6 | Растения, причиняющие механические повреждения. |
| 7 | Растения, изменяющие качество молока и мяса. |

**2.4Контрольные (самостоятельные) работы**

Тематика заданий к самостоятельным и контрольной работам установлена в соответствии с Паспортом фонда оценочных средств (таблица 1).

**Варианты контрольной работы**

Тема 1

1. Фито-токсикозы, мико-токсикозы

Тема 2

1. Боевые отравляющие вещества. Методики определения ЛД50, ЛД16, ЛД84, ЛД100

Тема 3

1. Токсикологическая оценка полимерных и пластических материалов, используемых в животноводстве.

Тема 4

1. Токсикология полихлориро-ванных бифенилов и хлордиоксинов.

Тема 5

1. Поражения ядами животного происхождения.

**Критерии оценки знаний студента при написании контрольной работы**

**Оценка «отлично» ⎯** выставляется студенту, 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 студенту, 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 студенту, 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 студенту, 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.

**2.4 Индивидуальное творческое задание**

В ходе изучения дисциплины «Токсикология» обучающиеся по программам магистратуры направления подготовки 111900.62 Ветеринарно-санитарная экспертизав Кубанском ГАУ обязаны выполнить индивидуальное задание.

Цель выполнения задания студентами заключается в выработке конкретных практических умений и навыков (компонентов компетенций) в осуществлении стратегического анализа.

Выполнение индивидуального задания бакалаврами решает следующие задачи: подробное теоретическое изучение одного (нескольких) метода (ов) стратегического анализа; овладение инструментарием стратегического анализа; выполнение стратегической оценки объекта диссертационного исследования бакалавра; представление результатов исследования группе; участие в групповом обсуждении собственных результатов исследования и других бакалавров (методом взаимного рецензирования).

Этапы выполнения индивидуального задания:

1. На данном этапе, бакалавр сообщает о теме, объекте, предмете и рабочей гипотезе будущего диссертационного исследования. Вместе с педагогом-предметником заполняют индивидуальное задание, в которой необходимо отразить инструментарий и объект стратегической оценки (объектом стратегической оценки выступает объект диссертационного исследования (или ее часть)). Индивидуальное задание бакалавр должен согласовывать с научным руководителем.
2. На данном этапе бакалавр изучает научную литературу, осуществляет стратегическую оценку объекта исследования, получает консультации от педагога-предметника и научного руководителя.
3. На данном этапе бакалавр представляет результаты исследования (презентации, статьи, научной работы и т. п.) и защищает их.

**Критерии оценивания творческих работ учащихся:**

**Оценка «5» ставится при условии:**

⎯ работа выполнялась самостоятельно;

⎯ материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;

⎯ работа оформлена с соблюдением всех требований для оформления проектов;

⎯ защита творческой работы проведена на высоком и доступном уровне.

**Оценка «4» ставится при условии:**

⎯ работа выполнялась самостоятельно;

⎯ материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;

⎯ работа оформлена с незначительными отклонениями от требований для оформления проектов;

⎯ защита творческой работы проведена хорошо.

**Оценка «3» ставится при условии:**

⎯ работа выполнялась с помощью преподавателя;

⎯ материал подобран в достаточном количестве;

⎯ работа оформлена с отклонениями от требований для оформления проектов;

⎯ защита творческой работы проведена удовлетворительно.

**2.5 Тестовые задания**

1. Растения, возбуждающие ЦНС:

5. Клевер

3. Люпин

1. Хвощи

2. Цикута

4. Куколь

2. Действующее начало нитритов:

5. в картофеле

2. в хлопчатниковом жмыхе

1. в свекле

4. в клещевине

3. в жмыхе льна

3. Угнетает холинэстеразу:

4. соединения мышьяка

3. соединения фтора

5. соединения бария

1. соединения фосфора
2. соединения ртути
3. Растения разрушающие в организме витамин В1:

4. Чемерица

5. Горицвет

1. Клевер
2. Хвощи
3. Цикута

5. Дозы унитиола крупному рогатому скоту подкожно на 1кг веса:

1. 2 мг
2. 4 мг
3. 8 мг
4. 20 мг

5. 40 мг

**Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования**

**Оценка «отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;

**Оценка «хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %; .

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

**Заключительный контроль**

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины «Токсикология».

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен экзамен.

**3.1 Вопросы на экзамен (зачет)**

Тематика вопросов, выносимых на экзамен, приведена в учебно-методическом комплексе дисциплины и в таблице 3.

Таблица 3 ― вопросы для зачета по дисциплины «Токсикология»

| № п/п | Наименование вопроса |
| --- | --- |
| 1 | Понятия о ядах и отравлениях. Классификация ядов и отравлений. Основные параметры токсикометрии. |
| 2 | Сущность действия ядовитых веществ на организм животного (токсикодинами- ка). Видовая и возрастная чувствительность животных к ядовитым веществам. Отдаленные последствия действия ядов на организм. |
| 3 | Токсикокинетика. Основные фазы и реакции превращения ядов в организме. Пути поступления ядов в организм, закономерности их распределения, накопления и выведения. |
| 4 | Основные причины отравления животных и загрязнения объектов ветеринарного надзора. Задачи ветеринарных специалистов-токсикологов в охране окружающей среды от загрязнения пестицидами. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами. |
| 5 | Общине принципы диагностики, лечения и профилактики отраслений животных, ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при отравлениях. |
| 6 | Организация проведение токсикологических исследований. |
| 7 | Правила взятия, консервации и пересылки проб патологического материала,воды и кормов для санитарно-гигиенических и химико-токсикологических исследований. |

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи экзамена.

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

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 ⎯ 2011 «Текущий контроль и успеваемости и промежуточной аттестации студентов», версия 1.0.

Разработчик:

Профессор к.в.н.,

Кафедры терапии и фармакологии Хахов Л.А.