

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт прикладной биотехнологии и  
ветеринарной медицины  
Кафедра ВНБ, акушерства и физиологии  
с.-х. животных

СОГЛАСОВАНО:  
Директор института  Лефлер Т.Ф.  
"26"  2015 г.



УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор  Пыжикова Н.И.  
"26"  2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ. ТОКСИКОЛОГИЯ

ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (специализация): ветеринарная фармация

Курс 3

Семестр 5, 6

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника: ветеринарный врач

Красноярск, 2015

Составители: Бойченко Н.Б., к.б.н., доцент

Бойченко «03» 09 2015 г.

Рецензент: Заведующий химико-токсикологическим отделом КГКУ «Краевая ветеринарная лаборатория», к.б.н. Бойченко М.В.

Бойченко «03» 09 2015 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 1 « 3 » 09 2015 г.

Зав. кафедрой Смолин С.Г. д.б.н., профессор Смолин « 3 » 09 2015 г.

### Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 2 « 26 » 10 2015 г.

Председатель методической комиссии

Турицына Е.Г., д.в.н., профессор Турицына « 26 » 10 2015 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по специальности «Эпизоотология, микробиология, паразитология и ВСЭ» Строганова И.Я. д.в.н., профессор Строганова « 26 » 10 2015 г.

# Оглавление

|   |           |
|---|-----------|
| <b>АННОТАЦИЯ</b> .....  | <b>5</b>  |
| <b>1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....   | <b>5</b>  |
| 1.1. Внешние и внутренние требования.....   | 5         |
| 1.2. Место дисциплины в учебном процессе.....   | 6         |
| <b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОС-<br/>ВОЕНИЯ.</b> .....   | <b>7</b>  |
| <b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....   | <b>8</b>  |
| <b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....   | <b>8</b>  |
| 4.1. Структура дисциплины .....   | 8         |
| 4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины .....   | 9         |
| 4.3. Содержание модулей дисциплины .....  | 11        |
| 4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия .....  | 12        |
| 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины .....   | 14        |
| 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения.....   | 14        |
| 4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-<br>исследовательские работы (не предусмотрены) ..... | 14        |
| <b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</b> .....   | <b>14</b> |
| <b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....   | <b>15</b> |
| 6.1. Основная литература .....  | 15        |
| 6.2. Дополнительная литература .....  | 15        |
| <b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</b> .....  | <b>18</b> |
| <b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....  | <b>18</b> |
| <b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....   | <b>18</b> |
| <i>Изменения</i> .....  | 19        |

## **Аннотация**

Дисциплина «Ветеринарная фармакология. Токсикология» является базовой частью общепрофессионального ветеринарно-биологического цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции ОК-7 и профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-6, ПК-26) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных изучением лекарственными средствами, применяемыми в ветеринарной практике с лечебной и профилактической целью.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса и тестирования, промежуточный контроль в 5 семестре в форме зачета, в 6 семестре – экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 8 часов, лабораторные занятия 14 часов и 253 часов самостоятельной работы студента.

## **1. Требования к дисциплине**

### ***1.1. Внешние и внутренние требования***

Дисциплина «Ветеринарная фармакология. Токсикология» включена в ОПОП, в цикл общепрофессиональных ветеринарно-биологических дисциплин базовой части.

Реализация в дисциплине «Ветеринарная фармакология. Токсикология» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария» должна формировать следующие компетенции:

(ОК-7) – способность к самоорганизации и самообразованию;

(ПК-3) – осуществление необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знание методов асептики и антисептики и их применение, осуществление профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владение методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств;

(ПК-6) – способность и готовность назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диаг-

нозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных;

(ПК-26) – способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умение применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.

### ***1.2. Место дисциплины в учебном процессе***

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Ветеринарная фармакология. Токсикология» являются «Латинский язык», «Химия», «Физиология и этология животных», «Ветеринарная микробиология и микология», «Анестезиология непродуктивных животных».

Дисциплина «Ветеринарная фармакология. Токсикология» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «Акушерство и гинекология», «Паразитология и инвазионные болезни», «Эпизоотология и инфекционные болезни», «Внутренние незаразные болезни».

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

## **2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.**

В результате изучения дисциплины студент должен:

### ***Знать:***

- свойства лекарственных средств и механизмы их влияния на клеточном, органном и системном уровнях;
- показания и противопоказания к использованию фармакологических средств для лечения и профилактики болезней, повышения продуктивности;

### ***Уметь:***

- выбирать эффективные лекарственные препараты с учетом рациональной лекарственной формы и путей введения;
- рассчитывать дозу лекарственного вещества с учетом вида, пола, возраста;
- заготавливать лекарственное сырье и готовить основные лекарственные формы;
- пользоваться Государственной фармакопеей, справочной литературой и выписывать рецепты

**Владеть:**

- навыками прописи рецептов на лекарственные средства;
- методикой введения лекарственных препаратов в организм больного животного;
- знаниями классификации лекарственных средств и умениям грамотно подбирать лекарства с лечебной и профилактической целью.

**3. Организационно-методические данные дисциплины**

Таблица 1

**Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам**

| Вид учебной работы                                     | Трудоемкость |      |              |     |
|--|--------------|------|--------------|-----|
|  | зач.<br>ед.  | час. | по семестрам |     |
|  |              |      | №5           | №6  |
| <b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану | 8            | 288  | 144          | 144 |
| <b>Аудиторные занятия</b>                              | 0,6          | 22   | 12           | 10  |
| Лекции (Л)   | 0,2          | 8    | 4            | 4   |
| Практические занятия (ПЗ)                              |              |      |              |     |
| Семинары (С)   |              |      |              |     |
| Лабораторные работы (ЛР)                               | 0,4          | 14   | 8            | 6   |
| <b>Самостоятельная работа (СРС)</b>                    | 7,0          | 253  | 128          | 125 |
| в том числе:   |              |      |              |     |
| курсовая работа (проект)                               |              |      |              |     |
| консультации   |              |      |              |     |
| контрольные работы                                     |              |      |              |     |
| реферат  |              |      |              |     |
| самоподготовка к текущему контролю знаний              |              |      |              |     |
| др. виды   |              |      |              |     |
| <b>Вид контроля:</b>                                   |              |      |              |     |
| зачет  | 0,1          | 4    | 4            |     |
| экзамен  | 0,3          | 9    |              | 9   |

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

| <b>Тематический план</b> |   |             |             |                                      |                      |                       |
|--------------------------|---|-------------|-------------|--------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| №                        | Раздел дисциплины   | Всего часов | В том числе |                                      |                      | Формы контроля        |
|                          |   |             | лекции      | практические или семинарские занятия | лабораторные занятия |                       |
| 1                        | <b>Модуль 1.</b> Общая фармакология.                                | 4           | 2           |                                      | 2                    | Тестирование, зачет   |
| 2                        | <b>Модуль 2.</b> Нейротропные средства.                             | 8           | 2           |                                      | 6                    | Тестирование, зачет   |
| 3                        | <b>Модуль 3.</b> Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. | 2           | -           |                                      | 2                    | Тестирование, экзамен |
| 4                        | <b>Модуль 4.</b> Средства, влияющие на обменные процессы.           | 4           | 2           |                                      | 2                    | Тестирование, экзамен |
| 5                        | <b>Модуль 5.</b> Антимикробные и противопаразитарные средства.      | 4           | 2           |                                      | 2                    | Тестирование, экзамен |
| <b>Итого:</b>            |   | 22          | 8           | -                                    | 14                   |                       |

### 4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

| <b>Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины</b> |                       |                   |     |                            |
|---|-----------------------|-------------------|-----|----------------------------|
| Наименование модулей и модульных единиц дисциплины        | Всего часов на модуль | Аудиторная работа |     | Внеаудиторная работа (СРС) |
|   |                       | Л                 | ЛПЗ |                            |
| <b>Модуль 1</b> Общая фармакология                        | 36                    | 2                 | 2   | 32                         |
| <b>Модульная единица 1.1.</b>                             | 12                    | 2                 | -   | 10                         |

| Наименование модулей и модульных единиц дисциплины  | Всего часов на модуль | Аудиторная работа |     | Внеаудиторная работа (СРС) |
|---|-----------------------|-------------------|-----|----------------------------|
|   |                       | Л                 | ЛПЗ |                            |
| Фармакодинамика   |                       |                   |     |                            |
| <b>Модульная единица 1.2.</b><br>Фармакокинетика  | 12                    | -                 | 2   | 10                         |
| <b>Модульная единица 1.3.</b> Ветеринарная рецептура.   | 12                    | -                 | -   | 12                         |
| <b>Модуль 2</b> Нейротропные средства.  | 102                   | 2                 | 6   | 94                         |
| <b>Модульная единица 2.1.</b><br>Средства, действующие на ЦНС                                     | 50                    | 2                 | 2   | 46                         |
| <b>Модульная единица 2.2.</b> Вещества, действующие на эфферентные нервы.                         | 26                    | -                 | 2   | 24                         |
| <b>Модульная единица 2.3.</b> Вещества, действующие на чувствительные нервные окончания.          | 26                    | -                 | 2   | 24                         |
| <b>Модуль 3.</b> Средства, действующие на сердечно-сосудистую систему.                            | 20                    | -                 | 2   | 18                         |
| <b>Модульная единица 3.1.</b> Сердечные гликозиды.  | 12                    | -                 | 2   | 10                         |
| <b>Модульная единица 3.2.</b> Антиаритмические средства. Антигипертензивные средства.             | 8                     | -                 | -   | 8                          |
| <b>Модуль 4.</b> Вещества, влияющие на обменные процессы.   | 40                    | 2                 | 2   | 36                         |
| <b>Модульная единица 4.1.</b> Витаминные препараты.   | 16                    | -                 | -   | 16                         |
| <b>Модульная единица 4.2.</b> Гормональные препараты.   | 12                    | 2                 | -   | 10                         |
| <b>Модульная единица 4.3.</b><br>Ферментные препараты.  | 12                    | -                 | 2   | 10                         |
| <b>Модуль 5.</b> Антимикробные и противопаразитарные средства.                                    | 77                    | 2                 | 2   | 73                         |
| <b>Модульная единица 5.1.</b> Антибиотики.  | 14                    | 2                 | -   | 12                         |
| <b>Модульная единица 5.2.</b><br>Сульфаниламидные препараты, нитрофураны, хинолоны и фторхинолоны | 18                    | -                 | -   | 18                         |



| Наименование модулей и модульных единиц дисциплины                              | Всего часов на модуль | Аудиторная работа |     | Внеаудиторная работа (СРС) |
|---|-----------------------|-------------------|-----|----------------------------|
|   |                       | Л                 | ЛПЗ |                            |
| Модульная единица 5.3. Антисептики и дезинфицирующие средства.                  | 6                     | -                 | -   | 6                          |
| Модульная единица 5.4. Противогрибковые средства.                               | 9                     | -                 | -   | 9                          |
| Модульная единица 5.5. Противовирусные средства.                                | 8                     | -                 | -   | 8                          |
| Модульная единица 5.6. Противопаразитарные средства. Антигельминтные препараты. | 10                    | -                 | 2   | 8                          |
| Модульная единица 5.7. Инсектоакарицидные препараты.                            | 12                    | -                 | -   | 12                         |

#### 4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 4

#### Содержание лекционного курса

| № п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины                        | № и тема лекции  | Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|--|--|---|--------------|
| 1.    | <b>Модуль 1. Общая фармакология</b>                            |  |   | 2            |
|       | <b>Модульная единица 1.1.</b><br>Фармакодинамика.              | Лекция № 1. Фармакодинамика. Виды действия лекарственных веществ. Дозы, принципы дозирования.                                  | Тестирование, зачёт                       | 2            |
| 2.    | <b>Модуль 2. Нейротропные средства.</b>                        |  |   | 2            |
|       | <b>Модульная единица 2.1.</b><br>Средства, действующие на ЦНС  | Лекция № 2. Средства для наркоза. Анальгетики. Нейролептики, транквилизаторы, седативные средства. Противосудорожные средства. | Тестирование, зачёт                       | 2            |
| 3.    | <b>Модуль 4. Вещества, влияющие на обмен веществ.</b>          |  |   | 2            |
|       | <b>Модульная единица 4.2.</b><br>Гормональные препараты.       | Лекция № 3. Препараты гормонов гипофиза. Препараты гормонов коры надпочечников.  | Тестирование, экзамен                     | 2            |
| 4.    | <b>Модуль 5. Антимикробные и противопаразитарные средства.</b> |  |   | 2            |
|       | <b>Модульная</b>   | Лекция № 4. Антибиотики.   | Тестирование                              | 2            |

| № п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины | № и тема лекции             | Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|---|-----------------------------|---|--------------|
|       | единица 5.1. Антибиотики.               | Классификация антибиотиков. | ние, экзамен                              |              |

#### 4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

| № п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины  | № и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий                                    | Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|--|---|---|--------------|
| 1.    | <b>Модуль 1. Общая фармакология</b>  |   |   | 2            |
|       | <b>Модульная единица 1.2.</b> Фармакокинетика.   | Занятие № 1. Фармакокинетика. Пути введения и выведения лекарств из организма.  | Тестирование, зачет                       | 2            |
|       | <b>Модуль 2. Нейротропные средства.</b>  |   |   | 6            |
|       | <b>Модульная единица 2.1.</b> Средства, действующие на ЦНС                               | Занятие № 2. Вещества, возбуждающие ЦНС. Аналептики.  | Тестирование, зачет                       | 2            |
|       | <b>Модульная единица 2.2.</b> Вещества, действующие на эфферентные нервы.                | Занятие № 3. Вещества, действующие в области холинергических и адренергических нервов.                                | Тестирование, зачет                       | 2            |
|       | <b>Модульная единица 2.3.</b> Вещества, действующие на чувствительные нервные окончания. | Занятие № 4. Местные анестетики. Адсорбирующие и антацидные средства. Рвотные, руминаторные и отхаркивающие средства. | Тестирование, зачет                       | 2            |
|       | <b>Модуль 3. Средства, действующие на сердечно-сосудистую систему.</b>                   |   |   | 2            |
|       | <b>Модульная единица 3.1.</b> Сердечные гликозиды.                                       | Занятие №5. Сердечные гликозиды.  | Тестирование, экзамен                     | 2            |
|       | <b>Модуль 4. Вещества, влияющие на обмен веществ.</b>                                    |   |   | 2            |
|       | <b>Модульная единица 4.3.</b> Ферментные   | Занятие № 6. Ферментные препараты.  | Тестирование,                             | 2            |

| № п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины  | № и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий | Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|--|--|---|--------------|
|       | препараты.   |  | экзамен                                   |              |
|       | <b>Модуль 5. Антимикробные и противопаразитарные средства.</b>                         |  |   | 2            |
|       | <b>Модульная единица 5.6.</b> Противопаразитарные средства. Антигельминтные препараты. | Занятие №7. Антигельминтные средства.  | Тестирование, экзамен                     | 2            |

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

##### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 6

##### Перечень вопросов для самостоятельного изучения

| № п/п                                      | № модуля и модульной единицы   | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний                         | Кол-во часов |
|--|--|---|--------------|
| <b>1. Модуль 1. Общая фармакология.</b>    |  |   | <b>32</b>    |
|  | <b>Модульная единица 1.1.</b><br>Фармакодинамика.                                      | 1. Зависимость действия лекарств от эндо- и экзогенных факторов. Закономерность действия лекарств при одновременном и повторном введении. | 10           |
|  | <b>Модульная единица 1.2.</b><br>Фармакокинетика.                                      | 2. Механизмы всасывания лекарств. Распределение. Депонирование и биотрансформация лекарств в организме.                                   | 10           |
|  | <b>Модульная единица 1.3.</b> Ветеринарная рецептура.                                  | 3. Рецептура. Выписывание рецептов. Расчет дозы лекарственного средства. Решение рецептурных задач.                                       | 12           |
| <b>2. Модуль 2. Нейротропные средства.</b> |  |   | <b>94</b>    |
|  | <b>Модульная единица 2.1.</b><br>Средства, действующие на центральную нервную систему. | 4. Наркозные средства. Осложнения во время и после наркоза. Способы предупреждения осложнений.  | 12           |
|  |  | 5. НПВС. Побочные эффекты   | 12           |

| № п/п | № модуля и модульной единицы  | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний                         | Кол-во часов |
|-------|---|---|--------------|
|       |   | нестероидных противовоспалительных средств. Особенности назначения анальгетиков животным.   |              |
|       |   | 6. Нейролептики, транквилизаторы, седативные препараты. Особенности применения психотропных средств в ветеринарии.                        | 12           |
|       |   | 7. Аналептики. Ноотропные средства и их назначение животным.  | 10           |
|       | <b>Модульная единица 2.2.</b><br>Вещества, действующие на эфферентные нервы.                | 8. Миорелаксанты. Ганглиоблокаторы.   | 12           |
|       |   | 9. $\beta$ -адреноблокаторы и особенности их применения.  | 12           |
|       | <b>Модульная единица 2.3.</b><br>Вещества, действующие на чувствительные нервные окончания. | 10. Алгоритм назначения и выбора местных анестетиков. Новокаиновые блокады.   | 12           |
|       |   | 11. Механизм и особенности действия средств, раздражающих афферентную иннервацию.   | 12           |
|       | <b>3. Модуль 3. Средства, действующие на сердечно-сосудистую систему.</b>                   |   | <b>18</b>    |
|       | <b>Модульная единица 3.1.</b><br>Сердечные гликозиды.                                       | 12. Сердечные гликозиды. Сравнительная характеристика препаратов, содержащих сердечные гликозиды.   | 10           |
|       | <b>Модульная единица 3.2.</b> Антиаритмические и антигипертензивные средства.               | 13. Антиаритмические и антигипертензивные средства. Актуальность применения антиаритмических и антигипертензивных средства в ветеринарии. | 8            |
|       | <b>4. Модуль 4. Вещества, влияющие на обмен веществ.</b>                                    |   | <b>36</b>    |
|       | <b>Модульная единица 4.1.</b> Витаминные препараты.   | 14. Витаминные препараты. Витаминные комплексы, назначаемые животным.   | 16           |
|       | <b>Модульная единица 4.2.</b> Гормональные препараты.                                       | 15. Препараты половых гормонов в ветеринарии. Особенности применения.   | 10           |

| № п/п   | № модуля и модульной единицы   | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний  | Кол-во часов |
|---|--|--|--------------|
|   | <b>Модульная единица 4.3.</b><br>Ферментные препараты.   | 16. Спектр применения протеолитических ферментов в медицинских целях.  | 10           |
| <b>5. Модуль 5. Антимикробные и противопаразитарные средства.</b> |  |  | <b>73</b>    |
|   | <b>Модульная единица 5.1.</b> Антибиотики.   | 17. Принципы антибиотикотерапии в ветеринарной практике. Антибиотики для животных.                                 | 12           |
|   | <b>Модульная единица 5.2.</b> Сульфаниламидные препараты, нитрофураны, хинолоны и фторхинолоны | 18. Синтетические химиотерапевтические средства для животных. Нитрофураны. Сульфаниламиды. Хинолоны. Фторхинолоны. | 18           |
|   | <b>Модульная единица 5.3.</b> Антисептики и дезинфицирующие средства.                          | 19. Особенности дезинфекции в ветеринарии.   | 6            |
|   | <b>Модульная единица 5.4.</b> Противогрибковые средства.                                       | 20. Противогрибковые средства. Значение антифунгальной терапии в ветеринарной практике.                            | 9            |
|   | <b>Модульная единица 5.5.</b> Противовирусные средства.  | 21. Противовирусные средства. Противовирусные лекарства для животных.  | 8            |
|   | <b>Модульная единица 5.6.</b> Противопаразитарные средства. Антигельминтные препараты.         | 22. Значение плановой дегельминтизации в ветеринарии. Особенности назначения противопаразитарных средств.          | 8            |
|   | <b>Модульная единица 5.7.</b> Инсектоакарицидные препараты.                                    | 23. Инсектоакарицидные препараты. Алгоритм назначения и выбора инсектоакарицидных препаратов для животных.         | 12           |
| <b>ВСЕГО</b>  |  |  | <b>253</b>   |

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы (не предусмотрены).

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

| Компетенции | Лекции  | ЛЗ            | СРС   | Вид контроля                 |
|-------------|---------|---------------|---|------------------------------|
| ОК-7        | 1,2,3,4 | 1,2,3,4,5,6,7 | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23 | тестирование, зачёт, экзамен |
| ПК-3        | 1,2,3,4 | 1,2,3,4,5,6,7 | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23 | тестирование, зачёт, экзамен |
| ПК-6        | 1,2,3,4 | 1,2,3,4,5,6,7 | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23 | тестирование, зачёт, экзамен |
| ПК-26       | 1,2,3,4 | 1,2,3,4,5,6,7 | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23 | тестирование, зачёт, экзамен |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Харкевич Д.А. Основы фармакологии: Учебник. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 720 с.
2. Рабинович М.И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре. – М.: КолосС, 2003 – 240 с.
3. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – 16-е изд., перераб., испр. и доп. – М.: Новая волна: Издатель Умеренков, 2010. – 1216 с.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Мозгов И. Е. Фармакология, М.: Агропромиздат, 1985.
2. Соколов В. Д. Фармакология: учебное пособие. – М.: Колос, 2000. – 575 с.
3. Жуленко В.Н. Общая и клиническая ветеринарная рецептура: Справочник. – М.: Колос, 2000. – 551 с.
4. Червяков Д. К., Евдокимов П. Д., Вишкер А. С. Лекарственные средства в ветеринарии. М.: Колос, 1977.
5. Мозгов И. Е. Ветеринарная рецептура с основами терапии и профилактики. М.: Агропромиздат, 1988.
6. Харкевич Д. А. Фармакология. М.: Медицина, 1987.
7. Червяков Д.К. Фармакология: учебное пособие. М.: Агропромиздат, 1986. – 318 с.

### 6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Бойченко Н.Б., Колесников В.А. Ветеринарная рецептура: метод. указания / Н.Б. Бойченко, В.А. Колесников; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2014. – 36 с.
2. Бойченко Н.Б., Колесников В.А. Твердые лекарственные формы. Технология приготовления и особенности прописи рецептов: метод. указания /

Н.Б. Бойченко, В.А. Колесников; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2014. – 32 с.

#### **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйств Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролонгацией)
6. ЭБС «Лань» ([e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
7. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
8. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
9. Справочная правовая система «Консультант+»
10. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

#### **6.5. Программное обеспечение**

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044-563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО





|    |   |                |                    |      |   |  |   |  |  |     |
|----|---|----------------|--------------------|------|---|--|---|--|--|-----|
| ЛЗ | Основы фармакологии: Учебник.                           | Харкевич Д.А.  | М.: ГЭОТАР – Медиа | 2008 | + |  | + |  |  |     |
| ЛЗ | Фармакология: учебное пособие.                          | Соколов В. Д.  | М.: Колос          | 2000 | + |  | + |  |  | 229 |
| ЛЗ | Общая и клиническая ветеринарная рецептура: Справочник. | Жуленко В.Н.   | М.: Колос          | 2000 | + |  | + |  |  |     |
| ЛЗ | Фармакология  | Мозгов И.Е.    | М.: Агропомиздат   | 1985 | + |  | + |  |  | 123 |
| ЛЗ | Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре.     | Рабинович М.И. | М.: КолосС         | 2003 | + |  | + |  |  |     |

Зав. библиотекой

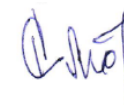


Председатель МК



института

Зав. кафедрой



## **7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

Виды текущего контроля: реферат, коллоквиум, тестирование, зачет.

Промежуточный контроль – зачет, дифференцированный зачет, экзамен.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Специализированные аудитории, лаборатория. Лекарственные препараты, плакаты, наглядные пособия, доска, лабораторная посуда, нагревательные электроприборы.

## **9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины**

1. Руководство к лабораторным занятиям по фармакологии: учебное пособие/  
Под ред. Д.А. Харкевича. – М.: Медицинское информационное агентство, 2004.  
– 452 с.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата       | Раздел  | Изменения   | Комментарии   |
|------------|---|---|---|
| 12.09.2016 | Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | На 2016-2017 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО | Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ<br>№ 1 от 12.09.2016 г. |

**Программу разработала:**

Бойченко Н.Б., к.б.н., доцент





## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата       | Раздел  | Изменения   | Комментарии   |
|------------|---|---|---|
| 02.10.2017 | Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | На 2017-2018 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО | Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ<br>№ 2 от 02.10.2017 г. |

**Программу разработала:**

Бойченко Н.Б., к.б.н., доцент





## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата       | Раздел  | Изменения   | Комментарии   |
|------------|---|---|---|
| 04.09.2018 | Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | На 2018-2019 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО | Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ<br>№ 1 от 04.09.2018 г. |

**Программу разработала:**

Бойченко Н.Б., к.б.н., доцент







## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата       | Раздел  | Изменения   | Комментарии   |
|------------|---|---|---|
| 10.10.2019 | Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | На 2019-2020 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО | Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ<br>№ 2 от 10.10.2019 г. |

**Программу разработала:**

Бойченко Н.Б., к.б.н., доцент





## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата       | Раздел  | Изменения   | Комментарии   |
|------------|---|---|---|
| 12.10.2020 | Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | На 2020-2021 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО | Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ<br>№ 2 от 12.10.2020 г. |

**Программу разработала:**

Бойченко Н.Б., к.б.н., доцент



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Ветеринарная фармакология. Токсикология», составленную к.б.н., доцентом кафедры внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных Бойченко Н.Б.

Дисциплина «Ветеринарная фармакология. Токсикология» реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных относится к базовой части Блока 1 Дисциплин подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария», профиля «Ветеринарная фармация» заочной формы обучения.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции ОК-7 и профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-6, ПК-26) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением лекарственных средств, применяемых в ветеринарной практике с лечебной и профилактической целью. При изучении данного курса студент должен получить знания о свойствах лекарственных средств и механизмах их влияния, изучить показания и противопоказания к использованию фармакологических средств для лечения и профилактики болезней, повышения продуктивности сельскохозяйственных животных, а также овладеть знанием классификации лекарственных средств.

В программе рассматриваются вопросы общей и частной фармакологии, а также рецептура с основами аптечной технологии. Программой охвачено большое количество фармакологических групп. Классификация лекарственных веществ основана на современных данных фундаментальной фармакологии. Также в рабочей программе отражены вопросы токсикологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента. Текущий контроль знаний студентов проводится в форме тестирования. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: 5 семестр – зачет, 6 семестр – экзамен.

Представленная к рецензированию рабочая программа учебной дисциплины «Ветеринарная фармакология. Токсикология», составленная к.б.н., доцентом Бойченко Н.Б. соответствует учебному плану и требованиям ФГОС ВО, специальности 36.05.01 «Ветеринария», профиля «Ветеринарная фармация» заочной формы обучения и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

« 3 » 09 2015г.

Заведующий химико-токсикологическим отделом  
КГКУ «Краевая ветеринарная лаборатория»  
к.б.н.



Бойченко М.В.