

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 26.06.2023 14:30:26  
 Уникальный прогамный ключ:  
 4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## "Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Эпизоотологии, паразитологии и ветеринарной санитарной экспертизы

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и научной работе



Л.М. Корнилова

14.06.2023 г.

### Б1.В.05

#### Клиническая фармакология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Клиническая ветеринария

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 16

самостоятельная работа 56

Виды контроля:

зачет

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>. <Семестр<br>на курсе>) | 5 (3.1) |    | Итого |    |
|--------------------------------------------|---------|----|-------|----|
| Неделя                                     | 16 1/6  |    |       |    |
| Вид занятий                                | УП      | РП | УП    | РП |
| Лекции                                     | 8       | 8  | 8     | 8  |
| Практические                               | 8       | 8  | 8     | 8  |
| В том числе инт.                           | 4       | 4  | 4     | 4  |
| Итого ауд.                                 | 16      | 16 | 16    | 16 |
| Контактная работа                          | 16      | 16 | 16    | 16 |
| Сам. работа                                | 56      | 56 | 56    | 56 |
| Итого                                      | 72      | 72 | 72    | 72 |

Программу составил(и):

*канд. биол. наук, доц., Ефимова Инна Олеговна*

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Клиническая фармакология" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974).

2. Учебный план: Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Клиническая ветеринария, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Ефимова И.О.

Заведующий выпускающей кафедрой Семенов В.Г.

Председатель методической комиссии факультета Ефимова И.О.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1                         | изучение фармакотерапии конкретных патологий животных с акцентированием внимания на этиопатогенезе (патологические мишени), клинических признаках и синдромах с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного вещества. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП |                                                                                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ОПОП:                 | Б1.В                                                                                                  |
| 2.1                                 | Требования к предварительной подготовке обучающегося:                                                 |
| 2.2                                 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1                               | Ветеринарная фармакология                                                                             |
| 2.2.2                               | Гематология                                                                                           |
| 2.2.3                               | Лечение и профилактика болезней жвачных животных                                                      |
| 2.2.4                               | Лечение и профилактика болезней сельскохозяйственной птицы                                            |
| 2.2.5                               | Биология и патология мелких домашних, лабораторных, диких, экзотических и зоопарковых животных        |
| 2.2.6                               | Болезни птиц                                                                                          |
| 2.2.7                               | Болезни пчел и рыб                                                                                    |
| 2.2.8                               | Паразитология и инвазионные болезни животных                                                          |
| 2.2.9                               | Токсикология                                                                                          |
| 2.2.10                              | Учебная практика, клиническая практика                                                                |
| 2.2.11                              | Дерматология                                                                                          |
| 2.2.12                              | Реконструктивно-восстановительная хирургия                                                            |
| 2.2.13                              | УЗИ диагностика                                                                                       |
| 2.2.14                              | Производственная практика, врачебно-производственная практика                                         |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов |  |
| ПК-3.1 Знать: фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных                                        |  |
| ПК-3.2 Уметь: анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов                                                                                            |  |
| ПК-3.3 Иметь практический опыт: применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией                                                                                                                                               |  |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1   | Знать:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1.1 | фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных. |
| 3.2   | Уметь:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.2.1 | анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.                                                     |
| 3.3   | Иметь навыки и (или) опыт деятельности:                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.3.1 | применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.                                                                                                                          |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |                |       |             |            |            |             |            |
|-----------------------------------------------|----------------|-------|-------------|------------|------------|-------------|------------|
| Наименование разделов и тем /вид занятия/     | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте ракт. | Прак. подг. | Примечание |

|                                                                                           |   |    |                      |                                    |   |   |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----------------------|------------------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1.</b>                                                                          |   |    |                      |                                    |   |   |                                                                                      |
| Предмет и задачи клинической фармакологии /Лек/                                           | 5 | 1  | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование. |
| Номенклатура ЛС /Пр/                                                                      | 5 | 1  | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 1 | 0 | Учебная дискуссия                                                                    |
| Номенклатура ЛС /Ср/                                                                      | 5 | 10 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование  |
| Фармакокинетика<br>Фармакодинамика /Лек/                                                  | 5 | 1  | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование. |
| Фармакокинетика /Пр/                                                                      | 5 | 1  | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 1 | 0 | Учебная дискуссия                                                                    |
| Фармакокинетика /Ср/                                                                      | 5 | 10 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование. |
| Побочное действие ЛС<br>Взаимодействие ЛС /Лек/                                           | 5 | 1  | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование. |
| Особенности применения ЛС старым, новорожденным, беременным и лактирующим живот-ным. /Пр/ | 5 | 1  | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование. |
| Особенности применения ЛС старым, новорожденным, беременным и лактирующим живот-ным. /Ср/ | 5 | 8  | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование. |
| ЛС при болезнях пищеварительной системы.<br>ЛС при болезнях органов дыхания /Лек/         | 5 | 1  | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование. |

|                                                                                                                   |   |   |                      |                                    |   |   |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----------------------|------------------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ЛС при болезнях пищеварительной системы.<br>ЛС при болезнях органов дыхания /Пр/                                  | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование. |
| ЛС при болезнях пищеварительной системы.<br>ЛС при болезнях органов дыхания /Ср/                                  | 5 | 6 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование. |
| ЛС при болезнях сердечно-сосудистой системы.<br>ЛС при болезнях почек /Лек/                                       | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 1 | 0 | Проблемная лекция                                                                    |
| ЛС при болезнях нервной системы /Пр/                                                                              | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование. |
| ЛС при болезнях почек.<br>ЛС при болезнях нерв-ной системы.<br>ЛС при болезнях сер-дечно-сосудистой системы. /Ср/ | 5 | 6 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование  |
| Фармакокоррекция иммунологических нарушений. /Лек/                                                                | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование  |
| Фармакокоррекция иммунологических нарушений. /Пр/                                                                 | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 1 | 0 | Учебная дискуссия                                                                    |
| Фармакокоррекция иммунологических нарушений. /Ср/                                                                 | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование  |
| Средства при поражении кожных покровов и глуболежащих тканей. /Пр/                                                | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование  |
| Средства при поражении кожных покровов и глуболежащих тканей. /Ср/                                                | 5 | 6 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях.<br>Подготовка докладов и рефератов.<br>Тестирование  |

|                                                                     |   |   |                      |                                    |   |   |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|---|---|----------------------|------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------|
| Принципы фармакокоррекции инфекционных и инвазионных болезней /Лек/ | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование |
| Принципы фармакокоррекции инфекционных и инвазионных болезней /Ср/  | 5 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование |
| Фитофармакология /Лек/                                              | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование |
| Фитофармакология /Пр/                                               | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование |
| Фитофармакология. /Ср/                                              | 5 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование |
| /Зачёт/                                                             | 5 | 0 |                      | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 |                                                                               |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Понятие о лекарственной форме. Виды.
2. Понятие о механизме действия и видах действия лекарственных веществ.
3. Пути введения лекарственных веществ в организм.
4. Твердые лекарственные формы. Технология изготовления.
5. Жидкие лекарственные формы. Технологии приготовления.
6. Мягкие лекарственные формы. Технологии приготовления.
7. Газообразные лекарственные формы. Технология приготовления.
8. Определение предмета «Ветеринарная фармакология», его структура, социально-экономическое значение, связь с другими дисциплинами.
9. История развития науки о лекарственных средствах.
10. Лекарственные формы (твёрдые, жидкие, мягкие) и правила их выписывания в рецептах.
11. Средства для наркоза. Механизм действия. Фармакологические эффекты.
12. Виды наркоза. Стадии наркоза. Препараты и их применение.
13. Снотворные средства, механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение.
14. Фармакокинетика лекарственных веществ.
15. Фармакодинамика лекарственных веществ.

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

не предусмотрен

### 5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

не предусмотрено

### 5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

1. Методы ветеринарной терапии.

|     |                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------|
| 2.  | Нефрозы.                                                |
| 3.  | Светотерапия.                                           |
| 4.  | Пиелонефрит.                                            |
| 5.  | Миокардит                                               |
| 6.  | Электротерапия.                                         |
| 7.  | Нефросклероз.                                           |
| 8.  | Эндокардит                                              |
| 9.  | Болезни сердечно-сосудистой системы и ее классификация. |
| 10. | Пиелит.                                                 |
| 11. | Бронхопневмония.                                        |
| 12. | Перикардит.                                             |
| 13. | Цистит.                                                 |
| 14. | Закупорка пищевода.                                     |
| 15. | Водянка сердечной сорочки.                              |
| 16. | Мочекаменная болезнь.                                   |
| 17. | Атония и гипотония преджелудков.                        |
| 18. | Болезни верхних дыхательных путей.                      |
| 19. | Послеродовая гемоглобинурия коров.                      |
| 20. | Кормовой травматизм.                                    |
| 21. | Бронхит.                                                |
| 22. | Геморрагические диатезы.                                |
| 23. | Воспаление сычуга.                                      |
| 24. | Пневмония крупозная.                                    |
| 25. | Классификация болезней нервной системы                  |
| 26. | Гастрит.                                                |
| 27. | Эмфизема легких.                                        |
| 28. | Анемия головного мозга.                                 |
| 29. | Язвенная болезнь                                        |
| 30. | Гиперемия и отек легких.                                |
| 31. | Гиперемия головного мозга                               |
| 32. | Копростаз.                                              |
| 33. | Плеврит.                                                |
| 34. | Анемия с/х животных.                                    |
| 35. | Химостаз                                                |
| 36. | Классификация болезней пищеварительной системы.         |
| 37. | Эпилепсия.                                              |
| 38. | Гепатоз                                                 |
| 39. | Гипотония и атония преджелудков.                        |
| 40. | Тетания.                                                |
| 41. | Цирроз печени                                           |
| 42. | Алкалоз рубца.                                          |
| 43. | Эклампсия.                                              |
| 44. | Иммунодефицит.                                          |

| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |                                                                                                             |                                                                           |                   |                           |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|
| 6.1. Рекомендуемая литература                                           |                                                                                                             |                                                                           |                   |                           |
| 6.1.1. Основная литература                                              |                                                                                                             |                                                                           |                   |                           |
|                                                                         | Авторы, составители                                                                                         | Заглавие                                                                  | Издательство, год | Колич-во                  |
| Л1.1                                                                    | Набиев Ф. Г.,<br>Ахмадеев Р. Н.                                                                             | Современные ветеринарные лекарственные препараты:<br>учебное пособие      | СПб.: Лань, 2011  | 10                        |
| Л1.2                                                                    | Набиев Ф. Г.,<br>Ахмадеев Р. Н.                                                                             | Современные ветеринарные лекарственные препараты:<br>учебное пособие      | СПб.: Лань, 2011  | Электрон<br>ный<br>ресурс |
| Л1.3                                                                    | Слободяник В. И.,<br>Мельникова Н. В.,<br>Степанов В. А.,<br>Ческидова Л. В.                                | Ветеринарная рецептура с основами технологии лекарств:<br>учебное пособие | СПб.: Лань, 2018  | Электрон<br>ный<br>ресурс |
| 6.1.2. Дополнительная литература                                        |                                                                                                             |                                                                           |                   |                           |
|                                                                         | Авторы, составители                                                                                         | Заглавие                                                                  | Издательство, год | Колич-во                  |
| Л2.1                                                                    | Соколов В. Д.,<br>Андреева Н. Л.,<br>Ноздрин Г. А.,<br>Ракова Т. Н.,<br>Александров И. Д.,<br>Соколов В. Д. | Клиническая фармакология: учебное пособие                                 | М.: КолосС, 2002  | 68                        |

|                                                 | Авторы, составители                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Заглавие                                | Издательство, год | Колич-во |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|----------|
| Л2.2                                            | Соколов В. Д.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Фармакология: учебник                   | СПб.: Лань, 2010  | 0        |
| Л2.3                                            | Вашекин Е. П.,<br>Маловастый К. С.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ветеринарная рецептура: учебное пособие | СПб.: Лань, 2010  | 10       |
| 6.3.1 Перечень программного обеспечения         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                         |                   |          |
| 6.3.1.1                                         | ОС Windows XP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |                   |          |
| 6.3.1.2                                         | SuperNovaReaderMagnifier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |                   |          |
| 6.3.2 Перечень информационных справочных систем |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                         |                   |          |
| 6.3.2.1                                         | Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>                                                                                                                                                                               |                                         |                   |          |
| 6.3.2.2                                         | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии                                                                                                                                                                                                                      |                                         |                   |          |
| 6.3.2.3                                         | Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>            |                                         |                   |          |
| 6.3.2.4                                         | Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |                                         |                   |          |

| <b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> |           |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Аудитория                                                         | Вид работ | Назначение                           | Оснащенность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 411                                                               | Лек       | Учебная аудитория                    | Доска классная, жалюзи вертикальные тканевые Лайн/светло-бежевые 1900*2290 (3 шт.), стол ученический (29 шт.), стул ученический (58 шт.), кафедра настольная (1 шт.), демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA 1024*768, экран на штативе Projecta 200*200, ноутбук Aser Asp T2370) и учебно-наглядные пособия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 408                                                               | Пр        | Учебная аудитория                    | Белая лаковая магнитно-маркерная доска (1 шт.), интерактивный тренажерный комплекс «Фармаколог-1.01» с компьютерным управлением (1 шт.), комплект учебно-лабораторной мебели №3 (стол медицинский 1 шт., шкаф медицинский 5 шт.), парта 2-х местная со скамейкой (6 шт.), парта 4-х местная со скамейкой (1 шт.), стол письменный для преподавателей (с выкатной тумбой), стул п/м (2 шт.), демонстрационное оборудование (телевизор LD LED TV 108/43) и учебно-наглядные пособия (электрифицированный стенд «Вещества, действующие преимущественно на центральную нервную систему», электрифицированный стенд «Основные признаки острых отравлений животных лекарственными веществами», электрифицированный стенд «Сердечно-сосудистые вещества») |
| 123                                                               |           | Помещение для самостоятельной работы | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| <b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Для освоения дисциплины студентами необходимо:</p> <p>1. посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, которые должны знать студенты. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.</p> <p>2. посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Затем, в процессе занятий преподаватель контролирует деятельность студентов, направляет и указывает им основные моменты. Студенты должны оформить конспекты разбираемых вопросов, по</p> |

которым преподаватель контролирует полноту усвоения материала. Студенты, пропустившие занятие, или не успевшие выполнить весь объем задания в течение занятия, приглашаются на консультацию к преподавателю, и занимаются самостоятельно в свободное и внеурочное время. Практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение материалов учебников и статей, справочной литературы и атласов. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. при возникающих затруднениях при освоении дисциплины, для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

Рекомендации по подготовке к лекциям. При подготовке к очередному лекционному занятию необходимо:

1. Максимально подробно разработать материал, излагавшийся на предыдущем лекционном занятии, при этом выделить наиболее важную часть изложенного материала (основные определения и моменты).

2. Постараться запомнить основные моменты.

3. Постараться максимально четко сформулировать (подготовить) вопросы, возникшие при разборе материала предыдущей лекции.

4. Сравнить лекционный материал с аналогичным материалом, изложенным в литературе, попытаться самостоятельно найти ответ на возникшие при подготовке вопросы.

Желательно:

1. Изучая литературу, ознакомиться с материалом, изложение которого планируется на предстоящей лекции.

2. Определить наиболее трудную для вашего понимания часть материала и попытаться сформулировать основные вопросы по этой части.

Изучение наиболее важных тем или разделов учебной дисциплины завершают практические и лабораторные занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов. Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям необходимо:

1. Выучить основные определения, содержащиеся в лекционном материале.

2. Максимально четко сформировать проблемы (вопросы), возникшие при изучении гистологических препаратов, их зарисовке и анализе.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования и зачета. Тестирование организовывается в компьютерных классах. Все вопросы тестирования обсуждаются на лекционных и лабораторных занятиях. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных и практических занятий.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_