

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

Учебно-научный департамент  
биомедицинских, ветеринарных и  
экологических направлений  
Кафедра ветеринарной медицины и  
ветеринарно-санитарной экспертизы

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 28.03.2022  
Уникальный программный ключ:  
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**"Цитология, гистология и эмбриология"**

(наименование дисциплины)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

**36.05.01 "Ветеринария"**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

**"Ветеринарная фармация"**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,  
2022 г.







| Вид учебной работы  | Всего,<br>ак. ч. | Семестр(-ы) |    |     |   |   |   |
|---|------------------|-------------|----|-----|---|---|---|
|   |                  | 3           | 4  |     |   |   |   |
| <b>Контактная (аудиторная) работа (всего)</b>                       | 84               | 32          | 52 |     |   |   |   |
| в том числе:  | -                | -           | -  | -   | - | - | - |
| лекции (если предусмотрено)   | 42               | 16          | 26 |     |   |   |   |
| в том числе в форме практической подготовки<br>(если предусмотрено) | 2                | 1           | 1  |     |   |   |   |
| лабораторные занятия (если предусмотрено)                           | -                | -           | -  |     |   |   |   |
| в том числе в форме практической подготовки<br>(если предусмотрено) | -                | -           | -  |     |   |   |   |
| практические занятия (если предусмотрено)                           | 42               | 16          | 26 |     |   |   |   |
| в том числе в форме практической подготовки<br>(если предусмотрено) | 8                | 3           | 5  |     |   |   |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                  | 96               | 40          | 56 |     |   |   |   |
| в том числе:  | -                | -           | -  | -   | - | - | - |
| в форме практической подготовки<br>(если предусмотрено)             | 22               | 8           | 14 |     |   |   |   |
| Часов на контроль:  | 36               | -           | 36 |     |   |   |   |
| Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/<br>экзамен)      | -                | За          | Эк |     |   |   |   |
| Общая трудоемкость  | час              | 216         | 72 | 144 |   |   |   |
|   | зач. ед.         | 6           | 2  | 4   |   |   |   |

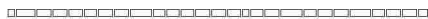
## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

| НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ  | Вид учебной<br>работы* |
|--|------------------------|
| Содержание раздела (темы)  |                        |
| <b>Раздел 1. Цитология</b>   |                        |
| Тема 1.1 Морфофункциональная организация основных систем клетки;<br>Репродукция и механизмы дифференцировки соматических клеток.   | ЛК                     |
| Тема 1.2 Гистоморфология эпителиальной ткани. Строение, функция,<br>распространение в организме; Классификация эпителиальной ткани.  | ПЗ                     |
| Тема 1.3 Строение, функция, распространение тканей в организме;<br>Классификация соединительных тканей.  | ЛК                     |
| Тема 1.4 Состав и функции крови и лимфы.   | ПЗ                     |
| Тема 1.5 Классификация опорных тканей; Строение и функции хрящевой и<br>костной тканей.  | ПЗ                     |
| Тема 1.6 Классификация мышечных тканей; Строение и функции<br>мышечной и нервной тканей.   | СР                     |
| Тема 1.7 Морфофункциональная организация основных систем клетки;<br>Репродукция и механизмы дифференцировки соматических клеток.<br>Гистоморфология эпителиальной ткани. Строение, функция,<br>распространение в организме; Классификация эпителиальной ткани.<br>Строение, функция, распространение тканей в организме; Классификация<br>соединительных тканей. Состав и функции крови и лимфы.<br>Классификация опорных тканей; Строение и функции хрящевой и костной<br>тканей. | СР                     |

|   |    |
|---|----|
| <b>Раздел 2. Введение в частную гистологию</b>  |    |
| Тема 2.1 Нервная система. Функции и строение органов центральной нервной системы; Функции и строение органов периферической нервной системы;  | ЛК |
| Тема 2.2 Общая характеристика органов чувств; Строение зрительного анализатора.   | ПЗ |
| Тема 2.3 Функция и общая характеристика строения органов сердечнососудистой системы.  | ЛК |
| Тема 2.4 Строение и функции лимфатического узла, селезенки.   | СР |
| Тема 2.5 Строение и функции органов ротовой полости.  | ПЗ |
| Тема 2.6 Строение и функции желудка и кишечника.  | ПЗ |
| Тема 2.7 Нервная система. Функции и строение органов центральной нервной системы; Функции и строение органов периферической нервной системы; Общая характеристика органов чувств; Строение зрительного анализатора.<br>Функция и общая характеристика строения органов сердечнососудистой системы.<br>Строение и функции красного костного мозга, тимуса, сумки Фабрициуса.<br>Строение и функции лимфатического узла, селезенки.<br>Строение и функции органов ротовой полости.<br>Строение и функции желудка и кишечника.   | СР |
| Тема 2.8 Эпителии. Общая характеристика. Классификации эпителиальных тканей. Отдельные виды эпителиальных тканей, место нахождения в организме, микроскопическое и ультрамикроскопическое строение и функция входящих в их состав клеток. Железы. Общая классификация желез. Общая морфофункциональная характеристика экзо- и эндокринных желез. Экзокринные железы, одноклеточные и многоклеточные. Классификация экзокринных желез по строению, типу секреции, составу выделяемого секрета и местоположению в организме (эндо- и экзоэпителиальные, мозаично-клеточный и диффузно-клеточный типы). Современные представления о секреции и секреторном цикле железистых клеток. Способы выделения секрета. | СР |
| <b>Раздел 3. Гистология</b>   |    |
| Тема 3.1 Микростроение и функции печени; Микростроение и функции поджелудочной железы; Микростроение и функции слюнных желез;   | ЛК |
| Тема 3.2 Функции и строение легких; Функции и строение почки; Функции и строение мочевыводящих органов  | ПЗ |
| Тема 3.3 Строение паренхиматозных органов (семенник и железы); Строение семявыводящих органов.  | ЛК |
| Тема 3.4 Строение и функции яичника; Строение и функции яйцевода; Строение и функции матки;   | ПЗ |
| Тема 3.5 Микростроение и функции печени; Микростроение и функции поджелудочной железы; Микростроение и функции слюнных желез; Функции и строение легких; Функции и строение почки; Функции и строение мочевыводящих органов.<br>Строение паренхиматозных органов (семенник и железы); Строение семявыводящих органов.<br>Строение и функции яичника; Строение и функции яйцевода; Строение и функции матки;   | СР |







1. Боев В. И., Писменская В.Н. Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных: Практикум : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 330 с. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?>
2. Антипова Л. В., Слободяник В. С., Сулейманов С. М. Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 388 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/491261>
3. Золотова Т. Е., Аносов И. П. Гистология : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 278 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/490475>
4. Ахмадеев А. В., Калимуллина Л. Б. Гистология. Нейрогистология миндалевидного комплекса : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 126 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/496349>
5. Донкова Н. В., Савельева А. Ю. Цитология, гистология и эмбриология. Лабораторный практикум : . - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 144 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/168688>



1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
- ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

2. Базы данных и поисковые системы:

- справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Обучение по дисциплине/модулю инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По данной дисциплине/модулю обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно с использованием возможностей электронной информационно-образовательной среды и электронной почты.

В ходе аудиторных учебных занятий используются различные средства интерактивного обучения, в том числе, групповые дискуссии, мозговой штурм, деловые игры, проектная работа в малых группах, что дает возможность включения всех участников образовательного процесса в активную работу по освоению дисциплины/модуля. Такие методы обучения направлены на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения, способствуют сплочению группы и обеспечивают возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале!

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Цитология, гистология и эмбриология» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.