

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.06.2022 12:58:11  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»  
Аграрно-технологический институт**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней**

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

**36.05.01 Ветеринария**

**2022 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «**Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней**» является освоение студентами теоретических, методологических и практических знаний, формирующих современную химическую основу для освоения профилирующих учебных дисциплин и выполнения основных профессиональных задач: профилактики и лечения болезней животных, повышения производства доброкачественных продуктов и сырья животного происхождения, охраны окружающей среды от загрязнений и др.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «**Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней**» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

| Шифр | Компетенция   | Индикаторы достижения компетенции<br>(в рамках данной дисциплины)   |
|------|---|---|
| УК-8 | Способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) |
|      |   | УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках выполняемого задания   |
|      |   | УК-8.3 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте   |
|      |   | УК-8.4 Разъясняет мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций   |
|      |   | УК-8.5 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также при возникновении военных конфликтов   |
|      |   | УК-8.6 Оказывает первую помощь, участвует в восстановительных мероприятиях  |

|       |  |   |
|-------|--|---|
| УК-12 | Способность искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных | УК-12.1 Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач |
|       |  | УК-12.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных  |
| ОПК-1 | Способность определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных.  | ОПК-1.1 Знает строение и функции основных систем организма животных с учетом видовых особенностей   |
|       |  | ОПК-1.2 Способен прогнозировать ожидаемые нарушения биологического статуса при подозрении на развитие заболеваний   |
|       |  | ОПК-1.3 Умеет определять основные показатели деятельности отдельных систем организма и делать выводы о наличии отклонений от нормативных значений   |
|       |  | ОПК-1.4 Владеет навыками отбора образцов биологических жидкостей и тканей для исследований, выполнения лабораторных исследований, интерпретации результатов исследований.   |
| ОПК-3 | Способность осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса   | ОПК-3.1 Знает современные правовые нормы, как государственные, так и международные, регулирующие деятельность в области ветеринарии, ветеринарно-санитарной экспертизы и АПК  |
|       |  | ОПК-3.2 Владеет навыками актуализации правовой информации, в том числе в сфере АПК  |
|       |  | ОПК-3.3 Осуществляет деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК, а также в области   |

|       |  |  |
|-------|--|--|
|       |  | ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы  |
| ОПК-4 | Способность использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов. | ОПК-4.1 Владеет понятийным и методологическим аппаратом базовых естественных наук на уровне, достаточном для полноценной профессиональной деятельности на современном уровне |
|       |  | ОПК-4.2 Владеет методами решения задач с использованием современного оборудования  |
|       |  | ОПК-4.3 Готов использовать современную методологию в разработке и проведении экспериментальных исследований  |
|       |  | ОПК-4.4 Использует современную профессиональную методологию при интерпретации результатов исследований   |
| ОПК-5 | Способность оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.   | ОПК-5.1 Владеет навыками поиска необходимых форм документации на официальных сайтах и в специализированных базах данных  |
|       |  | ОПК-5.2 Владеет профессиональной терминологией и навыками заполнения аналитических и отчетных документов профессиональной направленности                                     |
|       |  | ОПК-5.3 Способен использовать специализированное программное обеспечение для анализа результатов профессиональной деятельности и составления отчетной документации           |
| ОПК-6 | Способность анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней.  | ОПК-6.1 Обладает знаниями в области этиологии и патогенеза заболеваний животных разных видов.  |
|       |  | ОПК-6.2 Владеет навыками диагностики незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний, идентификации возбудителей инфекционных и инвазионных болезней у животных.          |
|       |  | ОПК-6.3 Знает закономерности возникновения и распространения заболеваний в популяциях животных, предрасполагающие к заболеваниям факторы и причины возможных осложнений.     |

|       |  |   |
|-------|--|---|
| ОПК-7 | Способен понимать принципы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1 Понимает принципы работы современной компьютерной техники и средств телекоммуникации и умеет использовать ими для решения профессиональных задач  |
|       |  | ОПК-7.2 Пользуется современным специальным программным обеспечением и специализированными базами данных для решения профессиональных задач и выполнения должностных обязанностей  |
|       |  | ОПК-7.3 Владеет навыками работы на современной медицинской диагностической и лечебной аппаратуре с программным обеспечением   |
|       |  | ОПК-7.4 Пользуется специализированными базами данных для решения профессиональных задач в области диагностики и лечения животных различных видов  |
|       |  | ОПК-7.5 Пользуется геоинформационными системами и программными комплексами при сборе и анализе информации, связанной с оценкой распространения заразных болезней, эпизоотических ситуаций, планировании и оценке эффективности противоэпизоотических мероприятий  |
| ПК-3  | Способность разрабатывать программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов   | ПК-3.1 Способен разрабатывать индивидуальные программы исследований животных, включающие использование специальных (инструментальных) и лабораторных методов для выявления отклонений от физиологической нормы состояния живого организма, проведения дифференциальной диагностики выявленной патологии или контроля течения заболевания и эффективности назначенного лечения |
|       |  | ПК-3.2 Способен разрабатывать массовые комплексные программы исследований животных (программы диспансеризации) животных с учетом их вида и назначения, как общие, так и специальные   |

|       |   |  |
|-------|---|--|
| ПК-4  | Способность проводить клинические исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов для уточнения диагноза               | ПК-4.1 Способен проводить дополнительные исследования животных с использованием лабораторных методов для уточнения диагноза  |
|       |   | ПК-4.2 Способен проводить дополнительные исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза  |
| ПК-19 | Способность выполнять посмертное диагностическое исследование животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти                      | ПК-19.1 Способен проводить общий осмотр трупов животных перед вскрытием  |
|       |   | ПК-19.2 Способен производить вскрытие трупов животных с использованием специальных инструментов и соблюдением требований безопасности  |
|       |   | ПК-19.3 Способен установить причину смерти и патологоанатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных   |
|       |   | ПК-19.4 Способен оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия   |
| ПК-22 | Способность к организации мероприятий по защите организации от заноса инфекционных и инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий | ПК-22.1 Способен оценивать эпизоотическое состояние организации (территории), выявлять риски и возможные причины возникновения эпизоотических очагов, а также факторы, влияющие на их распространение в конкретных организациях, территориях |
|       |   | ПК-22.2 Способен выбирать и применять наиболее эффективные меры по защите организации от заноса инфекционных и инвазионных заболеваний   |
|       |   | ПК-22.3 Способен осуществлять оперативный контроль эффективности проводимых мероприятий  |

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «**Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней**» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «**Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней**».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины.

| <b>Шифр</b> | <b>Наименование компетенции</b>   | <b>Предшествующие дисциплины/модули, практики</b>  | <b>Последующие дисциплины/модули, практики</b>     |
|-------------|---|--|--|
| УК-8        | Способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | История<br>Неорганическая и аналитическая химия<br>Органическая химия<br>Биологическая физика<br>Физическая и коллоидная химия<br>Безопасность жизнедеятельности<br>Биологическая химия<br>Ветеринарная микробиология и микология<br>Вирусология и биотехнология<br>Ветеринарная радиобиология<br>Паразитология и инвазионные болезни<br>Эпизоотология и инфекционные болезни<br>Организация ветеринарного дела<br>Общая и ветеринарная экология<br>Ветеринарная санитария<br>Ветеринарная деонтология | Организация государственного ветеринарного надзора |
| УК-12       | Способность искать нужные источники информации и данные, воспринимать,  | Правоведение<br>Информатика<br>Философия<br>Безопасность   | Организация государственного ветеринарного надзора |

|       |   |   |  |
|-------|---|---|--|
|       | анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных | жизнедеятельности<br>Инструментальные методы диагностики<br>Организация ветеринарного дела<br>Судебная ветеринарная экспертиза и вскрытие животных<br>Математика<br>Ветеринарная деонтология<br>Лекарственные и ядовитые растения<br>Основы интеллектуального труда<br>Психология личности и профессиональное самоопределение<br>Клиническая лабораторная диагностика | Ветеринарные и производственные лаборатории с основами проектирования<br>Биометрия в ветеринарии<br>Основы социально-правовых знаний<br>Космические технологии на службе в АПК         |
| ОПК-1 | Способность определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных.   | Анатомия животных<br>Цитология, гистология и эмбриология<br>Физиология и этология животных<br>Патологическая физиология<br>Клиническая диагностика<br>Патологическая анатомия<br>Инструментальные методы диагностики<br>Акушерство, гинекология и андрология<br>Иммунология<br>Клиническая лабораторная диагностика   | Ветеринарные и производственные лаборатории с основами проектирования<br>Болезни пчел и энтомофаги<br>Патология рыб и аквакультура<br>Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия |
| ОПК-3 | Способность осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в   | Правоведение<br>Безопасность жизнедеятельности<br>Разведение с основами частной зоотехнии   | Организация государственного ветеринарного надзора<br>Ветеринарные и   |



|       |  |  |   |
|-------|--|--|---|
|       | соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса   | Ветеринарная фармакология<br>Токсикология<br>Паразитология и инвазионные болезни<br>Эпизоотология и инфекционные болезни<br>Организация ветеринарного дела<br>Общая и ветеринарная экология<br>Ветеринарная санитария<br>Технология переработки продукции животноводства<br>Ветеринарная деонтология<br>Экономика и организация сельскохозяйственного производства   | производственные лаборатории с основами проектирования<br>Управление карьерой<br>Основы социально-правовых знаний   |
| ОПК-4 | Способность использовать профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке технологий и использовать современную профессиональную методологию проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов. | Неорганическая и аналитическая химия<br>Органическая химия<br>Биологическая физика<br>Информатика<br>Физическая и коллоидная химия<br>Цитология, гистология и эмбриология<br>Биологическая химия<br>Ветеринарная микробиология и микология<br>Вирусология и биотехнология<br>Физиология и этология животных<br>Разведение с основами частной зоотехнии<br>Патологическая физиология<br>Ветеринарная радиобиология<br>Клиническая | Болезни лошадей<br>Болезни продуктивных животных<br>Болезни мелких домашних животных<br>Diseases of small pets<br>Болезни пчел и энтомофаги<br>Патология рыб и аквакультура<br>Болезни экзотических животных<br>Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия<br>Дерматология<br>Кардиология<br>Эндокринология<br>Нефрология<br>Реконструктивно-восстановительная хирургия<br>Ветеринарная |

|       |   |   |  |
|-------|---|---|--|
|       |   | <p>диагностика<br/>         Патологическая анатомия<br/>         Оперативная хирургия с топографической анатомией<br/>         Инструментальные методы диагностики<br/>         Токсикология<br/>         Акушерство, гинекология и андрология<br/>         Внутренние незаразные болезни<br/>         Общая хирургия<br/>         Частная ветеринарная хирургия<br/>         Паразитология и инвазионные болезни<br/>         Эпизоотология и инфекционные болезни<br/>         Математика<br/>         Иммунология<br/>         Ветеринарная санитария<br/>         Технология переработки продукции животноводства<br/>         Лекарственные и ядовитые растения<br/>         Кормовые растения<br/>         Основы интеллектуального труда<br/>         Психология личности и профессиональное самоопределение<br/>         Клиническая лабораторная диагностика</p> | <p>офтальмология<br/>         Стоматология<br/>         животных</p>                                   |
| ОПК-5 | Способность оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной | <p>Ветеринарная генетика<br/>         Информатика<br/>         Разведение с основами частной зоотехнии<br/>         Клиническая диагностика</p>   | <p>Организация государственного ветеринарного надзора<br/>         Ветеринарные и производственные</p> |

|       |   |  |   |
|-------|---|--|---|
|       | <p>деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>                              | <p>Патологическая анатомия<br/> Оперативная хирургия с топографической анатомией<br/> Инструментальные методы диагностики<br/> Акушерство, гинекология и андрология<br/> Внутренние незаразные болезни<br/> Паразитология и инвазионные болезни<br/> Эпизоотология и инфекционные болезни<br/> Ветеринарно-санитарная экспертиза<br/> Организация ветеринарного дела<br/> Судебная ветеринарная экспертиза и вскрытие животных<br/> Ветеринарная деонтология<br/> Экономика и организация сельскохозяйственного производства<br/> Клиническая лабораторная диагностика</p> | <p>лаборатории с основами проектирования<br/> Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия<br/> Дерматология<br/> Кардиология<br/> Эндокринология<br/> Нефрология</p>   |
| ОПК-6 | <p>Способность анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней</p> | <p>Биология с основами экологии<br/> Безопасность жизнедеятельности<br/> Ветеринарная микробиология и микология<br/> Вирусология и биотехнология<br/> Здоровье и благополучие животных<br/> Кормление животных с основами</p>  | <p>Организация государственного ветеринарного надзора<br/> Болезни лошадей<br/> Болезни продуктивных животных<br/> Болезни мелких домашних животных<br/> Diseases of small pets<br/> Болезни пчел и энтомофаги<br/> Патология рыб и</p> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | <p>кормопроизводства<br/> Ветеринарная радиобиология<br/> Клиническая диагностика<br/> Патологическая анатомия<br/> Инструментальные методы диагностики<br/> Токсикология<br/> Акушерство, гинекология и андрология<br/> Внутренние незаразные болезни<br/> Общая хирургия<br/> Частная ветеринарная хирургия<br/> Паразитология и инвазионные болезни<br/> Эпизоотология и инфекционные болезни<br/> Ветеринарно-санитарная экспертиза<br/> Организация ветеринарного дела<br/> Судебная ветеринарная экспертиза и вскрытие животных<br/> Введение в специальность<br/> Общая и ветеринарная экология<br/> Ветеринарная санитария<br/> Технология переработки продукции животноводства<br/> Лекарственные и ядовитые растения<br/> Кормовые растения<br/> Animal Health<br/> Клиническая лабораторная диагностика</p> | <p>аквакультура<br/> Болезни экзотических животных<br/> Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия<br/> Ветеринарная офтальмология<br/> Стоматология животных</p> |
|--|--|--|---|

|       |   |  |   |
|-------|---|--|---|
| ОПК-7 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | Информатика<br>Инструментальные методы диагностики<br>Организация ветеринарного дела<br>Математика<br>Основы интеллектуального труда<br>Клиническая лабораторная диагностика   | Ветеринарные и производственные лаборатории с основами проектирования<br>Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия<br>Дерматология<br>Кардиология<br>Эндокринология<br>Нефрология<br>Реконструктивно-восстановительная хирургия  |
| ПК-3  | Способность разрабатывать программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов          | Анатомия животных<br>Органическая химия<br>Биологическая физика<br>Физическая и коллоидная химия<br>Биологическая химия<br>Ветеринарная микробиология и микология<br>Вирусология и биотехнология<br>Физиология и этология животных<br>Патологическая физиология<br>Клиническая диагностика<br>Патологическая анатомия<br>Инструментальные методы диагностики<br>Токсикология<br>Акушерство, гинекология и андрология<br>Внутренние незаразные болезни<br>Общая хирургия<br>Частная ветеринарная хирургия<br>Паразитология и инвазионные болезни<br>Эпизоотология и | Ветеринарные и производственные лаборатории с основами проектирования<br>Болезни лошадей<br>Болезни продуктивных животных<br>Болезни мелких домашних животных<br>Diseases of small pets<br>Болезни пчел и энтомофаги<br>Патология рыб и аквакультура<br>Болезни экзотических животных<br>Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия<br>Дерматология<br>Кардиология<br>Эндокринология<br>Нефрология<br>Реконструктивно-восстановительная хирургия<br>Ветеринарная офтальмология<br>Стоматология животных |

|       |   |   |   |
|-------|---|---|---|
|       |   | инфекционные болезни<br>Иммунология<br>Ветеринарная деонтология<br>Клиническая лабораторная диагностика   |   |
| ПК-4  | Способность проводить клинические исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов для уточнения диагноза | Анатомия животных<br>Биологическая физика<br>Цитология, гистология и эмбриология<br>Биологическая химия<br>Ветеринарная микробиология и микология<br>Вирусология и биотехнология<br>Физиология и этология животных<br>Патологическая физиология<br>Клиническая диагностика<br>Патологическая анатомия<br>Инструментальные методы диагностики<br>Акушерство, гинекология и андрология<br>Внутренние незаразные болезни<br>Общая хирургия<br>Частная ветеринарная хирургия<br>Паразитология и инвазионные болезни<br>Эпизоотология и инфекционные болезни<br>Клиническая лабораторная диагностика | Болезни лошадей<br>Болезни продуктивных животных<br>Болезни мелких домашних животных<br>Diseases of small pets<br>Болезни экзотических животных<br>Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия<br>Дерматология<br>Кардиология<br>Эндокринология<br>Нефрология<br>Ветеринарная офтальмология<br>Стоматология животных |
| ПК-19 | Способность выполнять посмертное диагностическое исследование животных  | Анатомия животных<br>Цитология, гистология и эмбриология<br>Безопасность  | Болезни лошадей<br>Болезни продуктивных животных  |

|       |   |  |  |
|-------|---|--|--|
|       | с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти   | жизнедеятельности<br>Патологическая анатомия<br>Токсикология<br>Акушерство, гинекология и андрология<br>Внутренние незаразные болезни<br>Общая хирургия<br>Частная ветеринарная хирургия<br>Паразитология и инвазионные болезни<br>Эпизоотология и инфекционные болезни<br>Ветеринарно-санитарная экспертиза<br>Судебная ветеринарная экспертиза и вскрытие животных<br>Клиническая лабораторная диагностика | Болезни мелких домашних животных<br>Болезни пчел и энтомофаги<br>Патология рыб и аквакультура<br>Болезни экзотических животных<br>Дерматология<br>Кардиология<br>Эндокринология<br>Нефрология<br>Ветеринарная офтальмология<br>Стоматология животных |
| ПК-22 | Способность к организации мероприятий по защите организации от заноса инфекционных и инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий | Безопасность жизнедеятельности<br>Ветеринарная микробиология и микология<br>Вирусология и биотехнология<br>Здоровье и благополучие животных<br>Ветеринарная фармакология<br>Частная ветеринарная хирургия<br>Паразитология и инвазионные болезни<br>Эпизоотология и инфекционные болезни<br>Организация ветеринарного дела<br>Общая и ветеринарная   | Организация государственного ветеринарного надзора<br>Болезни пчел и энтомофаги<br>Патология рыб и аквакультура  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | экология<br>Ветеринарная<br>санитария<br>Технология<br>переработки<br>продукции<br>животноводства<br>Animal Health |  |
|--|--|--|--|

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней» составляет 2 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

| Вид учебной работы                        | ВСЕГО,<br>ак.ч. | Семестр(-ы) |           |   |   |
|---|-----------------|-------------|-----------|---|---|
|   |                 | 7           | -         | - | - |
| Контрактная работа, ак.ч.                 | 36              | 36          | -         | - | - |
| в том числе:                              |                 |             |           |   |   |
| Лекции (ЛК)                               | -               | -           | -         | - | - |
| Лабораторные работы (ЛР)                  | 36              | 36          | -         | - | - |
| Практические/семинарские занятия (СЗ)     | -               | -           | -         | - | - |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 28              | 28          | -         | - | - |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 8               | 8           | -         | - | - |
| Общая трудоемкость дисциплины             | ак.ч.           | <b>72</b>   | <b>72</b> | - | - |
|   | зач.            | <b>2</b>    | <b>2</b>  | - | - |
|   | ед.             |             |           |   |   |

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения

| Вид учебной работы                        | ВСЕГО,<br>ак.ч. | Семестр(-ы) |            |   |   |
|---|-----------------|-------------|------------|---|---|
|   |                 | 7           | -          | - | - |
| Контрактная работа, ак.ч.                 | 18              | 18          | -          | - | - |
| в том числе:                              |                 |             |            |   |   |
| Лекции (ЛК)                               | -               | -           | -          | - | - |
| Лабораторные работы (ЛР)                  | -               | -           | -          | - | - |
| Практические/семинарские занятия (СЗ)     | 18              | 18          | -          | - | - |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 80              | 80          | -          | - | - |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 10              | 10          | -          | - | - |
| Общая трудоемкость дисциплины             | ак.ч.           | <b>108</b>  | <b>108</b> | - | - |
|   | зач.            | <b>3</b>    | <b>3</b>   | - | - |
|   | ед.             |             |            |   |   |



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1 Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

| Наименование раздела дисциплины                                    | Содержание раздела (темы)   | Вид учебной работы |
|--|---|--------------------|
| Раздел 1. Введение   | Тема 1.1. Объекты и методы лабораторного исследования.  | ЛР                 |
| Раздел 2. Исследование крови                                       | Тема 2.1. Правила забора материала у разных видов животных.                                   | ЛР                 |
|  | Тема 2.2. Принципы построения схемы и алгоритма исследования. Общий клинический анализ крови. | ЛР                 |
|  | Тема 2.3. Общие принципы исчисления форменных элементов крови. Подсчет эритроцитов.           | ЛР                 |
|  | Тема 2.4. Подсчет лейкоцитов. Выведение лейкоцитарной формулы.                                | ЛР                 |
|  | Тема 2.5. Методы определения гемоглобина.   | ЛР                 |
|  | Тема 2.6. Получение дефибринированной крови плазмы, сыворотки.                                | ЛР                 |
|  | Тема 2.7. Определение скорости оседания эритроцитов (СОЭ).                                    | ЛР                 |
|  | Тема 2.8. Биохимический анализ крови.   | ЛР                 |
| Раздел 3. Лабораторная диагностика системы выделения. Анализ мочи. | Тема 3.1. Правила забора материала у разных видов животных.                                   | ЛР                 |
|  | Тема 3.2. Принципы построения схемы и алгоритма исследования.                                 | ЛР                 |
|  | Тема 3.3. Исследование функций почек, физико-химических свойств мочи.                         | ЛР                 |
|  | Тема 3.4. Общий клинический анализ мочи.  | ЛР                 |
|  | Тема 3.5. Биохимический анализ мочи.  | ЛР                 |
|  | Тема 3.6. Приготовление мазка.  | ЛР                 |
|  | Тема 3.7. Микроскопия мочевого осадка. Уролиты.   | ЛР                 |
| Раздел 4. Лабораторная диагностика эндокринной системы.            | Тема 4.1. Диагностика патологии желёз внутренней секреции (биохимический анализ крови).       | ЛР                 |
| Раздел 5. Лабораторная диагностика дыхательной системы.            | Тема 5.1. Принципы забора пунктата и биоптата.  | ЛР                 |
|  | Тема 5.2. Лабораторное исследование материала.  | ЛР                 |

|   |   |    |
|---|---|----|
| Раздел 6. Лабораторная диагностика пищеварительной системы. | Тема 6.1. Определение ферментативной активности слюны.                          | ЛР |
|   | Тема 6.2. Изучение желудочной секреции.   | ЛР |
|   | Тема 6.3. Определение кислотности и ферментативной активности желудочного сока. | ЛР |
|   | Тема 6.4. Копрология. Правила забора и лабораторное исследование кала.          | ЛР |

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Тип аудитории                          | Оснащение аудитории   | Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материала для освоения дисциплины (при необходимости) |
|--|---|--|
| Лаборатория                            | Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.  | - Биохимический анализатор крови, мочи и гематологический анализатор крови (ILAB 650, PCE 90VET и др).           |
| Семинарская                            | Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций. | - Биохимический анализатор крови, мочи и гематологический анализатор крови (ILAB 650, PCE 90VET и др).           |
| Для самостоятельной работы обучающихся | Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.                                  |  |

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

*Основная литература:*

1. Уша Борис Вениаминович. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных / Б.В. Уша, И.М. Беляков, Р.П. Пушкарев. - Электронные текстовые данные. - Санкт-Петербург : Квадро, 2020. - 487 с.
2. Основы инфекционной диагностики : учебное пособие / В.В. Макаров, Д.А. Лозовой, В.И. Белоусов, А.К. Петров. - Владимир : ФГБУ "ВНИИЗЖ", 2019. - 137 с

*Дополнительная литература:*

1. Справочник ветеринарного терапевта [Электронный ресурс] / Г.Г. Щербаков [и др.]; Под общ. ред. Г.Г. Щербакова. - 5-е изд., испр. и доп. - СПб. : Издательство "Лань", 2009. - 656 с.  
[http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=465300&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=465300&idb=0)
2. Коробов Александр Васильевич. Новые инструменты, приборы и научно-технологические разработки в области клинической ветеринарной терапии профессора Коробова. Внутренние незаразные болезни животных [Текст] : Учебное пособие (монография) / А.В. Коробов. - М. : Гринлайт, 2008. - 48 с.
3. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики [Текст] : Справочник / И.П. Кондрахин [и др.]; Под ред. И.П.Кондрахина. - М. : КолосС, 2004. - 520 с.

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

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

- Электронно-библиотечная система РУДН - ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Лань» <http://eZlanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост» <http://www.trmost.com/>

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.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/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:

1. Курс лекций по дисциплине «**Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней**».
2. Лабораторный практикум по дисциплине «**Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней**».

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

## **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 «**Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней**» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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

### **РАЗРАБОТЧИК:**

Профессор департамента ветеринарной медицины  
Должность, БУП

Подпись

Ватников Ю. А.

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Департамент ветеринарной медицины  
Наименование БУП

Подпись

Ватников Ю.А.

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Директор департамента ветеринарной медицины  
Должность, БУП

Подпись

Ватников Ю.А.

Фамилия И.О.