

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»  
Калининградский филиал

Кафедра Животноводства



УТВЕРЖДАЮ  
Начальник учебной части  
Е.В.Моисеев

2016 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
*«Основы ветеринарии»*

Направление подготовки бакалавра  
36.03.02 Зоотехния  
(код и наименование направления подготовки бакалавра)

Форма(ы) обучения  
очная, заочная

Полесск, 2016

### ***1 Цели освоения дисциплины (модуля)***

Целями освоения дисциплины (модуля) являются дать студентам необходимый объем теоретических и практических знаний, умений, навыков в распознавании патологических процессов в организме больного животного, причин и условий возникновения инфекционных, инвазионных и незаразных болезней, их сущности, этиологии, симптоматики, мер профилактики и борьбы с ними.

### ***2 Место дисциплины в структуре ОП ВО***

2.1 Учебная дисциплина (модуль) относится к базовому блоку Б1.Б.19 Основы ветеринарии.

2.2 Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- 1) Морфология животных
- 2) Физиология животных
- 3) Генетика и биометрия
- 4) Зоология
- 5) Биология по видам
- 6) Химия
- 7) Микробиология и иммунология

В содержание данного курса входят: изучение причин возникновения болезней, закономерности их развития и исхода, причины и механизмы патологических процессов, их классификации; изучение клинические, лабораторные, инструментальные методы исследования животных; изучение лекарственных вещества, их классификацию, виды, формы и пути их введения в организм и выведения; изучение общих принципы, методы диагностики, лечения и профилактики незаразных, инфекционных, инвазионных болезней животных, основные методы профилактики и оказание первой неотложной помощи животным при заболеваниях; изучение комплекса общих, организационно- хозяйственных, зоотехнических, профилактических, ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических и лечебных мероприятий, обеспечивающих сохранение и восстановление здоровья животных, формирование устойчивых и высокопродуктивных стад, повышение качества продуктов животноводства и сырья животного происхождения;

2.3 Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- 1) Племенное дело
- 2) Скотоводство
- 3) Свиноводство
- 4) Коневодство
- 5) Птицеводство
- 6) Пушное звероводство (кролиководство)
- 7) Овцеводство и козоводство
- 8) Рыбоводство
- 9) Стандартизация и сертификация продуктов животноводства
- 10) Инкубация с основами эмбриологии

### ***3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):***

- способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ОПК-2);
- способностью использовать современные информационные технологии (ОПК-3);
- способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ОПК-4);

- способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-1);
- способностью организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных (ПК-3);
- способностью применять современные методы исследований в области животноводства (ПК-20);
- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21);
- готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований (ПК-22).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- знать основы патологической физиологии и анатомии;
- методы профилактики и лечения животных;
- об организации работы по формированию стад здоровых, устойчивых к заболеваниям, высокопродуктивных животных;
- современные меры профилактики заразных и незаразных болезней;
- морфологию животных и птиц, основы цитологии, общей и частной эмбриологии и гистологии;
- физиологию и патологию воспроизводства животных, основы акушерства, методы профилактики и борьбы с бесплодием животных, технологию случки и искусственное осеменения;
- основные положения Закона РФ о ветеринарии и Ветзаконодательства;
- внешние и внутренние причины и условия возникновения болезней у животных и профилактику;
- перечень инфекционных и инвазионных болезней общих для человека и животных и меры по их профилактике;
- меры личной гигиены и приемы безопасности при работе с животными.

**Уметь:**

- ✓ правильно использовать методологию и методы общей и частной зоотехнии;
- ✓ снижать себестоимость продукции животноводства и повышать ее качества;
- ✓ диагностировать наиболее распространенные заболевания животных и птиц;
- ✓ распознавать основные признаки заболевания животных и своевременно оказать больным первую доврачебную помощь;
- ✓ обеспечить проведение эффективных лечебных, профилактических и других мероприятий ветеринарными специалистами и своевременное выполнение их требований и рекомендаций;
- ✓ повышать зооветеринарные знания работников животноводства.

**Владеть:**

- ✓ приемами обращения с животными и общими методами клинического исследования больного животного
- ✓ выполнять общепрофилактические и доврачебные мероприятия по лечению животных;
- ✓ проводить санитарно-гигиеническую оценку животноводческих помещений;
- ✓ оценивать и прогнозировать воздействие технологии ведения животноводства на окружающую среду
- ✓ приемами обращения с животными и общими методами клинического исследования больного животного;
- ✓ техникой введения лекарственных веществ разным видам животных.

**4 Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## Содержание дисциплины (модуля)

№ раздела	Наименование (тема) раздела	Содержание раздела	Количество часов		Вид учебного занятия
			очное	заочное	
1	2	3			5
1	Патологическая анатомия и физиология	Введение	3	1	Л
		Учение о болезни Общая этиология Условия возникновения заболеваний	4	1	ПЗ
		Патогенез Общие патологические процессы <i>Экономическое и социальное значение ветеринарных мероприятий.</i>	8	15	СР
2	Фармакология	Общая фармакология Частная фармакология	2	-	Лекция
			1	2	ПЗ
			-	5	СР
3	Клиническая диагностика болезней животных	Клиническая диагностика болезней животных	3	1	Лекция
		Методы клинического обследования животных	7	1	ПЗ
		Исследования сердечно-сосудистой системы Исследования органов дыхания Исследования органов пищеварения Исследования выделительной системы при болезнях конечностей, терапевтическая техника, диспансеризация животных <i>Диспансеризация животных как основа создания высокопродуктивных здоровых стад.</i>	8	20	СР
4	Внутренние незаразные бо-	Внутренние незаразные болезни Болезни органов пищеварения	2	1	Лекция
			4	1	ПЗ

	лезни	Болезни органов дыхания Болезни органов сердечно-сосудистой системы Болезни органов выделительной системы <i>Понятие о патологии обмена веществ и кормовых токсикозах, основные меры профилактики и борьбы.</i>	8	15	СР
5	Ветеринарная хирургия	Ветеринарная хирургия	2	1	Лекция
		Понятия об инфекции	6	1	ПЗ
		Травматизм, открытые и закрытые повреждения тканей Заболевания кожного покрова и конечностей животных Основы десмургии и болезни глаз Кастрация самцов и самок <i>Наложение и снятие повязок различным видам животных</i>	8	20	СР
6	Основы эпизоотологии	Основы эпизоотологии	3	1	Лекция
		Учение об инфекции	5	1	ПР
		Учение об иммунитете Учение об эпизоотическом процессе Наиболее распространенные инфекционные болезни животных	-	5	СР
7	Инвазионные болезни	Инвазионные болезни	3	1	Лекция
		Гельминтоз	7	1	ПЗ
		Арахнология Энтомология Протозоология <i>Правила проведения: дезинфекции, дератизации, дезинсекции.</i>	8	15	СР

Структура дисциплины (модуля)  
очная форма обучения

Виды работ	5 семестр	Всего, часов
<b>Общая трудоемкость</b>		<b>144</b>
<b>Аудиторная работа:</b>		<b>54</b>
<i>Лекции (Л)</i>	18	18
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	36	36
<b>Самостоятельная работа:</b>		<b>54</b>
<i>Самостоятельное изучение разделов</i>	40	40
<i>Контрольная работа (К)</i>	6	6
<i>Подготовка и сдача экзамена</i>	8	8
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен)</b>	Экзамен/36	

Структура дисциплины (модуля)  
заочная форма обучения

Виды работ	5 семестр	Всего, часов
<b>Общая трудоемкость</b>		<b>144</b>
<b>Аудиторная работа:</b>		<b>14</b>
<i>Лекции (Л)</i>	6	6

<b>Виды работ</b>	<b>5 семестр</b>	<b>Всего, часов</b>
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	8	8
<b>Самостоятельная работа:</b>		<b>121</b>
<i>Самостоятельное изучение разделов</i>	100	100
<i>Контрольная работа (К)</i>	10	10
<i>Подготовка и сдача экзамена</i>	11	11
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен)</b>	Экзамен/9	

## **5 Образовательные технологии**

1. *Работа в команде* – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи синергичным сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий
2. *Проблемное обучение* – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы
3. *Контекстное обучение* – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением
4. *Обучение на основе опыта* – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения
5. *Междисциплинарное обучение* – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи

**6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся:**

**Тесты (выбрать правильный ответ)**

**1. Дерматит характеризуется:**

- а) воспалением глубоких слоёв кожи
- б) воспалением поверхностных слоёв кожи
- в) воспалением всех слоёв кожи с вовлечением мышц
- г) заболеванием не связано с воспалением

**2. Флегмона – это:**

- а) ограниченное гнойное воспаление
- б) разлитое гнойное воспаление
- в) смешанное гнойное воспаление
- г) заболевание, где отсутствует воспаление

**3. К послекастрационным осложнениям относятся:**

- а) кровотечение
- б) выпадение сальника или петель кишечника
- в) воспаление
- г) парез

**4. Габитус – это:**

- а) сведения о больном животном
- б) состояние животного на момент исследования
  - в) резкое падение артериального давления
  - г) резкий подъём артериального давления.

**5. Различают следующие основные виды возбудителя туберкулёза:**

- а) человеческий
- б) бычий

- в) свиной
- г) птичий
- д) козий (овечий).

**6.Синоним трихофитии – это:**

- а) лептоспироз
- б) инфекционная желтуха
- в) стригущий лишай
- г) дерматит

**7. По течению и клиническим признакам различают следующие основные формы бешенства:**

- а) острую
- б) тихую
- в) буйную
- г) атипичную

**8. Возбудитель паратуберкулёза :**

- а) вирус
- б) микроб
- в) грибок
- г) простейшие

**9. По клинике различают следующие формы паратуберкулёза:**

- а) скрытая
- б) атипичная
- в) типичная
- г) клиническая

**10. Чума свиней вызывается:**

- а) микробом
- б) вирусом
- в) грибом
- г) простейшими

**11. По клинике и течению различают следующие формы паратифа телят:**

- а) острую
- б) хроническую
- в) молниеносную
- г) атипичную

**12. Дегельминтизация – это:**

- а) оздоровление животных от гельминтозов
- б) уничтожение патогенных микробов
- в) уничтожение грызунов
- г) уничтожение насекомых

**13. Заражение животных фасциолёзом происходит при заглатывании:**

- а) адолескариев
- б) мирацидий
- в) редий
- г) церкарий

**14. Предельные колебания температуры тела °С у крупного рогатого скота:**

- а) 37,5 – 39,5
- б) 38,5 – 40,0
- в) 38,0 – 40,0
- г) 37,5 – 38,5
- д) 37,5 – 39,0

**15.Предельные колебания температуры тела °С у лошади:**

- а) 37,5 – 39,5
- б) 38,5 – 40,0

- в) 38,0 – 40,0
- г) 37,5 – 38,5
- д) 37,5 – 39,0

**16. В понятие « габитус» входит:**

- а) телосложение
- б) упитанность
- в) темперамент
- г) поза
- д) состояние кожного покрова

**17. Специфическое действие лекарственного вещества направлено на:**

- а) ликвидацию признаков болезни
- б) вызывает гибель возбудителя заболевания
- в) оказывает положительное влияние на организм в целом
- г) устранение синдрома заболевания

**18. Эндокардит – это воспаление:**

- а) внутренней оболочки сердца
- б) сердечной мышцы
- в) сердечной сумки
- г) слизистой желудка

**19. Экспираторная одышка характеризуется:**

- а) затруднён вдох
- б) затруднён выдох
- в) затруднены вдох и выдох
- г) болезненным кашлем

**20. По течению воспалительного процесса ринит бывает:**

- а) острый
- б) хронический
- в) молниеносный
- г) сверхострый

**21. Плевриты по характеру воспаления бывают:**

- а) сухие
- б) экссудативные
- в) смешанные
- г) влажные

**22. Тимпания – это:**

- а) вздутие рубца
- б) закупорка пищевода
- в) воспаление сетки
- г) воспаление желудка

**23. Диспепсия – это болезнь:**

- а) системы пищеварения
- б) системы дыхания
- в) системы кровообращения
- г) эндокринной системы

**24. Колики чаще всего встречаются у:**

- а) лошадей
- б) крупного рогатого скота
- в) мелкого рогатого скота
- г) свиней

.

**25. Остеомаляция – это заболевание:**

- а) взрослых животных



- б) новорождённых
- в) молодняка
- г) возраст не имеет значения

**26. Цистицеркоз (финноз) крупного рогатого скота вызывается:**

- а) половозрелыми стадиями ленточных червей
- б) личиночными стадиями цестод
- в) трематодами
- г) нематодами

**27. В цикле развития печёночного сосальщика промежуточным хозяином является:**

- а) крупный рогатый скот
- б) человек
- в) малый прудовик
- г) мидия

**28. Аскариды наносят вред организму, т. к.:**

- а) её личинки питаются кровью
- б) личинки питаются клетками печени
- в) взрослая аскарида отравляет организм ядовитыми веществами
- г) травмируют слизистую кишечника

**29. Впервые слово «ветеринар» употребил:**

- а) Колумелло
- б) Гиппократ
- в) Демокрит
- г) Аристотель

**30. Значение ветеринарии:**

- а) экономическое
- б) социальное
- в) оборонное
- г) психологическое

**31. Кахексия – это:**

- а) местная атрофия организма
- б) общая атрофия организма
- в) вид дистрофии
- г) нарушение деятельности эндокринной системы

**Вопросы для контрольных работ.**

1. Понятие о патологических процессах у животных.
2. Понятие об этиологии, патогенезе болезни.
3. Гипобиотические процессы (атрофия, дистрофия, некроз).
4. Местные расстройства кровообращения (анемия, гиперемия, тромбоз эмболия).
5. Причины и признаки воспалений.
6. Антибиотики, их фармакодинамика.
7. Сульфаниламиды, их фармакодинамика.
8. Дезинфицирующие средства.
9. Противобродильные средства, их фармакодинамика.
10. Сердечные средства, их фармакодинамика.
11. Понятие об антисептике и асептике.
12. Перевязочный материал и его стерилизация.
13. Шовный материал и его стерилизация.
14. Подготовка операционного поля.

- 15.Бронхопневмония (клинические признаки и профилактика).
- 16.Гастроэнтерит (клинические признаки и профилактика).
- 17.Закупорка пищевода. Оказание первой помощи.
- 18.Тимпания рубца. Оказание первой помощи.
- 19.Диспепсия (клинические признаки и профилактика).
- 20.Алиментарная анемия (лечение и профилактика).
- 21.Сибирская язва (клиника, патологическая картина, профилактика).
- 22.Туберкулез (экономический ущерб и профилактика).
- 23.Меры борьбы с бешенством.
- 24.Характерные признаки и профилактика бруцеллеза.
- 25.Специфическая профилактика эмфизематозного карбункулеза.
- 26.Какие мероприятия проводят с целью профилактики вибриоза?
- 27.Методы диагностики лейкоза.
- 28.Профилактика чумы и рожи свиней.
- 29.Меры борьбы с колибактериозом телят.
- 30.Меры борьбы с сальмонеллезом телят и поросят.
- 31.Профилактика фасциолеза, аскаридоза, диктиокаулеза и мониезиоза животных.
- 32.Дезинфекция.
33. Дератизация.
34. Дезинсекция.
35. Профилактика нарушений обмена веществ.
36. Эпизоотический очаг.

#### **Экзаменационные вопросы.**

1. Значение ветеринарно-профилактических мероприятий в выполнении задач по интенсификации животноводства в стране. Особенности ветеринарии и ветеринарного обслуживания животноводческих комплексов, крупных ферм и птицефабрик.
2. Основное содержание Закона о ветеринарии: представьте организационную структуру ветеринарной службы в стране в виде схемы.
3. Сущность учений о болезни, внешние и внутренние причины заболеваний животных и факторы, способствующие их появлению. Роль конституции и наследственности в появлении болезней у животных.
4. Патология тепловой регуляции (сущность лихорадки, ее стадии, типы и вызываемые изменения в организме). Приведите пределы колебаний нормальной температуры в виде таблицы у основных сельскохозяйственных животных и птиц (не менее 5).
5. Опишите основные защитные (барьерные) приспособления организма животных в профилактике и борьбе с болезнетворными факторами, в частности сущность воспаления; причины, признаки, классификацию, течение и исход этого процесса. Сущность учения И. И. Мечникова о воспалении.
6. Опишите расстройства местного кровообращения (анемия, гиперемия, кровотечение, тромбоз и эмболия).
7. Структура ветеринарных органов в стране (в виде схемы) и особенности ветеринарного обслуживания крупных животноводческих ферм и комплексов.
8. Классификация, сущность и причины гипобиотических (атрофии) и гипербиотических (регенераций) процессов в клетках и тканях животных.
9. Внешние и внутренние причины болезней животных и основные мероприятия по их профилактике.

10. Методы оказания лечебной помощи животным при ранениях, способы остановки кровотечения и применение при этом лекарственных средств.
11. Общие методы обследования больного животного, техника безопасности при обращении с животными и способы их фиксации.
12. Применение антибиотиков и биостимуляторов в ветеринарии и механизм их действия. Укажите важнейшие антибиотики и способы их применения.
13. Перечислите группы медикаментов, порядок их хранения. Опишите наиболее употребляемые дезинфицирующие химические средства и способы их применения.
14. Действие лекарственных средств, их форма и техника применения при групповом и индивидуальном лечении больных животных.
15. Особенности профилактики незаразных болезней в промышленном животноводстве и значение диспансеризации животных.
16. Методы оказания первой помощи заболевшим животным и техника применения лечебных средств (медикаментов, физических факторов: тепла, холода, лучистой энергии и т. д.).
17. Общие и специальные методы клинического обследования больного животного, техника безопасности при обращении с животными, способы их фиксации.
18. Наиболее употребляемые слабительные, антгельминтные и противопаразитарные средства и способы их применения при групповом и индивидуальном лечении животных.
19. Классификация незаразных болезней животных, причины, их вызывающие, экономический ущерб от них животноводству и особенности профилактики их в промышленном животноводстве. Опишите болезни кожи.
20. Перечислите основные болезни органов пищеварения: опишите болезни преджелудков жвачных (причины, признаки, первая помощь и профилактика).
21. Кормовые токсикозы и профилактика отравлений животных растениями, грибами и ядохимикатами.
22. Основные болезни органов кровообращения, их причины и профилактика. Опишите травматический перикардит.
23. Основные болезни органов дыхания сельскохозяйственных животных. Опишите воспаление легких и плеврит.
24. Перечислите болезни обмена веществ, связанные с нарушением белкового, углеводного, минерального и витаминного обмена в организме животных. Опишите остео дистрофию и кетоз крупного рогатого скота.
25. Перечислите основные болезни органов пищеварения животных. Опишите диспепсию молодняка и болезни органов пищеварения с явлениями колик.
26. Способы оказания первой помощи при растяжениях, ушибах, кровотечениях и профилактика массового травматизма (особенно в промышленном животноводстве).
27. Классификация ран и основные принципы их лечения. Опишите меры асептики и антисептики.
28. Способы кастрации сельскохозяйственных животных и профилактика послекастрационных осложнений.
29. Источники болезней, пути передачи и проникновения инфекционного начала в организм животных; условия, способствующие распространению эпизоотии.
30. Мероприятия по уничтожению заразного начала во внешней среде: дезинфекция, ее виды, основные средства и способы их применения, дезинсекция, дератизация, способы уборки трупов и обезвреживания фекалий.

31. Общие профилактические мероприятия в борьбе с инфекционными болезнями. Ветеринарно-санитарные мероприятия при комплектовании поголовья комплексов и крупных животноводческих ферм.
32. Опишите условия, способствующие распространению заразных болезней, и меры по охране от них крупных животноводческих ферм и комплексов.
33. Основные противоэпизоотические мероприятия (изложите в виде схемы). Особенности охраны животноводческих ферм и комплексов от инфекционных болезней.
34. Ветеринарно-санитарные мероприятия в пунктах, неблагополучных по заразным болезням (изложите в виде схемы), и в хозяйствах, которым угрожают инфекционные заболевания.
35. Основные методы диагностики инфекционных болезней, их сущность. Основные правила доставки в лабораторию материала от больных и павших животных.
36. Сущность иммунитета, его виды. Применение явлений иммунитета в диагностике, профилактике и лечении инфекционных болезней.
37. Формы инфекции, этапы ее развития и специальные ветеринарные мероприятия.
38. Учение об эпизоотическом процессе, основные звенья эпизоотической цепи (источник инфекций, факторы передачи, восприимчивые животные).
39. Перечислите важнейшие антропозоонозные болезни и опишите сибирскую язву и туберкулез. Меры личной профилактики обслуживающего персонала в неблагополучных хозяйствах.
40. Перечислите инфекционные заболевания, общие для большинства сельскохозяйственных животных, и опишите пастереллез и трихофитию.
41. Перечислите инфекционные болезни, общие нескольким видам животных, и опишите лептоспироз.
42. Перечислите инфекционные болезни, общие нескольким видам животных, и опишите бешенство.
43. Перечислите инфекционные болезни, общие нескольким видам животных, и опишите ящур и бруцеллез.
44. Перечислите инфекционные болезни жвачных и опишите эмфизематозный карбункул.
45. Перечислите инфекционные болезни молодняка и опишите колибактериоз и сальмонеллез.
46. Перечислите инфекционные болезни свиней и опишите чуму и рожу.
47. Специфическая профилактика заразных болезней.
48. Перечислите важнейшие инфекционные болезни лошадей и опишите сап и мыт.
49. Опишите явления паразитизма, виды его, перечислите разделы паразитологии, укажите отличия инвазионных болезней от инфекционных. Экономический ущерб животноводству от инвазионных болезней.
50. Перечислите болезни животных, вызываемые клещами, другими кожными паразитами, и опишите чесотку.
51. Перечислите болезни, вызываемые паразитическими клещами (арахнозы) и насекомыми (энтомозы). Опишите чесотки и гиподерматозы (подкожные оводы) крупного рогатого скота.
52. Опишите оводовые заболевания животных и их профилактику.
53. Перечислите протозойные болезни животных и опишите трихомоноз крупного рогатого скота.

54. Слепни, мухи, вши, власоеды, пухоеды как переносчики болезней; их биология и меры борьбы.

55. Перечислите болезни животных, вызываемые паразитическими клещами, и опишите чесотки.

### ***7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)***

Основная литература:

1. Дюльгер, Г.П. Основы ветеринарии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.П. Дюльгер, Г.П. Табаков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/12972>.

Дополнительная литература:

Полянцев, Н.И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных : учебник / Н.И. Полянцев, А.И. Афанасьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1252-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/2772>

### ***8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)***

При освоении дисциплины используется материально-техническая база кафедры животноводства – ауд.40. Муляжи с/х животных. Модели органов с/х животных. Таблицы, плакаты. Коллекция влажных препаратов, схемы, методические указания, муляжи набор ветеринарных инструментов.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций УМО и ПрООП ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

Автор (ы): Ткаченко Ю.Г.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Животноводства» протокол №2 от 14 сентября 2016 г.

Программа одобрена на заседании методической комиссии протокол № 7 от 27 сентября 2016 г.

Программа переутверждена на заседании методического совета протокол №9 от «14» октября 2019 г.