

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вологодская государственная
молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологий

Кафедра эпизоотологии и микробиологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ВЕТЕРИНАРИИ И ЗООГИГИЕНЫ

Специальность:

35.02.14 Охотоведение и звероводство

Квалификация выпускника: охотовед

Вологда – Молочное,
2024 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 35.02.14 «Охотоведение и звероводство».

Разработчик: д.вет.н., профессор Кряжев А.Л.

Программа одобрена на заседании кафедры лесного хозяйства от 25.01.2024 года, протокол № 6.

Заведующий кафедрой лесного хозяйства д.с.-х.н. профессор Дружинин Ф. Н.

Программа согласована на заседании методической комиссии факультета агрономии и лесного хозяйства от 15.02.2024 года, протокол №6.

Председатель методической комиссии к. биол. н., доцент Ошуркова Ю.Л.

1. Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения дисциплины – 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.

Задачи учебной дисциплины:

1. Изучить причины возникновения болезней, закономерности их развития и исхода, причины и механизмы патологических процессов, их классификацию;

2. Изучить клинические, лабораторные, инструментальные методы исследования животных;

3. Изучить лекарственные вещества, их классификацию, виды, формы и пути их введения в организм и выведения;

4. Изучить общие принципы, методы диагностики, лечения и профилактики незаразных, инфекционных, инвазионных болезней животных, основные методы профилактики и оказания первой неотложной помощи животным при заболеваниях;

5. Изучить комплекс общих, организационно-хозяйственных, зоотехнических, профилактических, ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических и лечебных мероприятий, обеспечивающих сохранение и восстановление здоровья животных, повышения качества продуктов животноводства и сырья животного происхождения;

6. Изучить ветеринарно-санитарные требования, нормы, правила и другие законодательные нормативные акты при организации технологических процессов в звероводстве (содержание, кормление, поение животных, производство, хранение, переработка и реализация продуктов звероводства).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Основы ветеринарии и зоогигиены» относится к обязательной части ППССП по специальности СПО 35.02.14. Охотоведение и звероводство по укрупненной группе профессий 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство. Индекс дисциплины по учебному плану ОП.02

К числу входных знаний, навыков и компетенций студента, приступающего к изучению дисциплины «Основы ветеринарии и зоогигиены», должно относиться следующее:

владение знаниями по химии и зоологии.

индивидуальные способности, с умением взаимодействия, сотрудничества, умение работать в группах и принимать социальные, этические обязательства, критическое осмысливание информации и самокритика. Также сюда отнесены способности работы в междисциплинарной команде, взаимодей-

стве с экспертами других предметных областей, восприятие разнообразных межкультурных различий в международном контексте.

Освоение учебной дисциплины «Основы ветеринарии и зоогигиены» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин, как Биология промысловых животных и Анатомия и физиология животных.

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, необходимы для изучения последующих дисциплин: Болезни зверей и птиц, Технологии звероводства, Технологии кролиководства.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Основы ветеринарии и зоогигиены» направлен на формирование следующих компетенций:

Общие (ОК)

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Профессиональные (ПК)

ПК 1.1 Организовывать и проводить промысловую охоту.

ПК 1.2 Организовывать и проводить спортивную охоту.

ПК 1.3 Изготавливать и ремонтировать орудия охотничьего промысла.

- ПК 1.4 Оформлять разрешительные документы на право отстрела диких животных, отнесенных к объектам охоты.
- ПК 1.5 Оказывать помощь в выполнении охотустроительных работ экспедициям и партиям.
- ПК 1.6 Проводить охоту с использованием охотничьих собак различных пород.
- ПК 1.7 Проводить прикладную подготовку и испытания охотничьих собак различных пород.
- ПК 2.1 Организовывать и выполнять работы по охране, поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов диких животных.
- ПК 2.2 Организовывать и выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания диких животных.
- ПК 2.3 Организовывать и проводить разъяснительную работу среди охотников и местного населения по вопросам бережного отношения к природным богатствам, правильному и рациональному их использованию.
- ПК 2.4 Организовывать и осуществлять контроль за соблюдением существующих правил и законоположений в охотничьем хозяйстве.
- ПК 2.5 Организовывать и проводить охрану государственного охотничьего фонда.
- ПК 3.1 Организовывать и проводить работы по содержанию и уходу за животными на зверофермах и зообазах.
- ПК 3.2 Организовывать товарное производство пушно-мехового сырья.
- ПК 3.3 Организовывать и выполнять мероприятия по улучшению племенных качеств зверей и увеличению выхода приплода.
- ПК 3.4 Участвовать в отборе зверей на племя, бонитировке поголовья и подборе пар.
- ПК 3.5 Ухаживать за молодняком.
- ПК 3.6 Комплектовать ядро селекционной группы и группы животных для продажи в другие хозяйства.
- ПК 3.7 Выполнять назначения ветеринарного врача и проводить простые ветеринарные процедуры.
- ПК 4.1 Организовывать и проводить заготовку, первичную переработку и сбыт мяса диких животных.
- ПК 4.2 Организовывать и проводить заготовку, первичную переработку и сбыт пушно-мехового сырья.
- ПК 4.3 Организовывать и проводить заготовку, первичную переработку и сбыт дикорастущей продукции и лекарственно-технического сырья.
- ПК 4.4 Организовывать и проводить заготовку, первичную переработку и сбыт продукции пчеловодства.
- ПК 4.5 Изготавливать чучела животных, охотничьи трофеи.

После изучения дисциплины «Основы ветеринарии и зоогигиены» студент должен:

знать:

нормы зоогигиены;

классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;

правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;

основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения;

основные типы гельминтозов животных;

заболевания, общие для человека и животных;

приемы и методы обследования животных, оказания первой помощи больным животным.

уметь:

обследовать подозрительных животных и оказывать им первую помощь;

проводить вакцинацию и лечение пушных зверей и диких животных;

ставить дифференциальный диагноз основных инфекционных заболеваний;

выполнять несложные ветеринарные назначения;

готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;

дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.

4. Структура и содержание учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

4.1 Структура учебной дисциплины

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры (Очно)
		4
Аудиторные занятия (всего), в том числе	50	50
Лекции	20	20
Практические работы (ПР)	30	30
Самостоятельная работа (всего), в том числе контроль	10	10
Вид промежуточной аттестации		Зачет
Общая трудоемкость: час зач. ед.	60	60

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Организация ветеринарного дела

Основы законодательства по ветеринарии. Документы, регламентирующие ветеринарную деятельность. Ветеринарные мероприятия. Общие требования по предупреждению и ликвидации болезней животных и обеспечение безопасности в ветеринарном отношении продуктов звероводства. Ответственность за нарушение ветеринарного законодательства.

Раздел 2. Основы патологической физиологии

Понятие о патологических процессах у животных. Учение о болезни. Понятие об этиологии, патогенезе и клинических признаках болезни. Защитные барьеры организма. Единство организма и внешней среды. Внешние и внутренние причины возникновения болезней. Значение нервной и гуморальной систем реактивности организма, наследственности и конституции в патологии. Роль стресса в развитии болезни. Классификация патологических процессов (атрофия, дистрофия, дегенерация, некроз, гипертрофия, регенерация и опухоли). Местные расстройства кровообращения: анемия, гиперемия, кровотечение, инфаркт, стаз, эмболия. Воспаление, (определение, причины, классификация, признаки, течение и исход воспалений)

Раздел 3. Основы клинической диагностики. Внутренние незаразные болезни. Хирургия

Задачи клинического исследования. Обращение с животными при клиническом исследовании. Основные принципы общего и специального исследования животных. Методы и порядок клинического исследования животных. Особенности исследования животных раннего возраста. Болезни органов пищеварения, дыхания, кровообращения. Понятие о патологии обмена веществ и кормовых токсикозах, основные меры профилактики и борьбы. Понятие о хирургической инфекции, формы ее проявления. Асептика и антисептика, их роль в профилактике хирургической инфекции. Понятие о хирургической операции, инструменты, перевязочные и шовные материалы. Лечебные процедуры местного значения. Обезболивание и его значение при оказании хирургической помощи. Понятие о грыжах, диагностика, лечение, профилактика. Кастрация самцов и самок домашних животных. Болезни органов зрения.

Раздел 4. Заразные болезни животных.

Понятие об инфекции, ее формы, виды, источники возбудителей инфекций, пути попадания их в организм, факторы, обуславливающие их передачу. Значение и роль ветеринарной санитарии и ветеринарно – санитарных мероприятий в профилактике инфекционных и инвазионных болезней животных. Основы профилактики и мероприятий по борьбе с инфекционными и инвазионными болезнями.

Раздел 5. Основы зоогигиены.

Понятие о зоогиgiene. Ветеринарно-санитарные требования к организации звероводческих хозяйств. Гигиена воды, водоснабжения и поения зверей. Гигиена кормления зверей. Ветеринарно-санитарные правила заготовки, хранения кормов и кормоприготовления. Классификация моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения. Правила дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции и дератизации помещений.

4.3. Разделы учебной дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Всего (часов)
1	Организация ветеринарного дела	4	6	2	12
2	Основы патологической физиологии	4	6	2	12
3	Основы клинической диагностики. Внутренние незаразные болезни, хирургия	4	6	2	12
4	Заразные болезни животных.	4	6	2	12
5	Основы зоогиgiene	4	6	2	12
	Итого:	20	30	10	60

5. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 50 часов, в т.ч. лекции 20 часов, практические работы 30 часов.

50 % – занятия в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Семестр	Вид занятия (Л, ПР)	Используемые интерактивные образовательные технологии и тема занятия	Количество часов
2	Л	Воспаление. Патология тепловой регуляции (визуализация)	3
	Л	Болезни сердечнососудистой системы. Местные расстройства кровообращения. (визуализация)	2
	Л	Болезни органов дыхания (визуализация)	2
	Л	Болезни органов пищеварения (визуализация)	2
	ПР	Исследование параметров микроклимата — занятие в производственных условиях	4
	ПР	Клиническое обследование животных (работа с животными)	4
	Л, ПР	Эпизоотология и инфекционные болезни животных (визуализация)	4
	Л, ПР	Паразитология и инвазионные болезни (визуализация)	4
	Итого:		25

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

6.1. Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды СРС	Порядок выполнения СРС	Метод контроля
1	Организация ветеринарного дела	Подготовка к ПЗ, подготовка к опросу	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ПР	Устный опрос
2	Основы патологической физиологии	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ПР	Тестирование
3	Основы клинической диагностики. Внутренние незаразные болезни, хирургия	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ПР	Тестирование
4	Заразные болезни животных.	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ПР	Тестирование

7.2. Контрольные вопросы для самопроверки

Раздел, тема	Контрольные вопросы для самопроверки
Организация ветеринарного дела	1. Организационная структура ветеринарии и руководство ветеринарным делом в РФ. 2. Организация ветеринарного дела в сельском районе. 3. Организация ветеринарного дела в городе. 4. Планирование ветеринарных мероприятий. 5. Ветеринарное делопроизводство, ветучет, ветотчетность
Основы патологической физиологии	Учение о болезни (нозология) Этиология и патогенез Болезненное действие неблагоприятных факторов внешней среды на организм. Патофизиологические процессы в тканях (гипербиозы и гипобиозы). Патология тепловой регуляции Защитные барьеры организма. Местные расстройства кровообращения Воспаление
Основы клинической	Действие лекарственных веществ (местное, резорбтивное, рефлекторное, побочное).

<p>диагностики. Внутренние незаразные болезни, хирургия</p>	<p>Характер взаимодействия фармакологических средств. Виды лекарственных веществ. Порядок хранения и использования лекарственных веществ. Задачи, методы и порядок клинического исследования животных. Симптомы и синдромы болезней. Основные принципы общего и специального исследования животных. Общая профилактика незаразных болезней животных. Болезни органов дыхания. Болезни органов пищеварения. Интоксикация. Болезни обмена веществ. Особенности незаразных болезней молодняка. Болезни птиц, пушных зверей и мелких животных (собак) Понятие о хирургической инфекции, формы ее проявления. Асептика и антисептика, их роль в профилактике хирургической инфекции. Понятие о хирургической операции, инструменты, перевязочные и шовные материалы. Лечебные процедуры местного значения. Обезболивание и его значение при оказании хирургической помощи. Понятие о грыжах, диагностика, лечение, профилактика. Кастрация самцов и самок домашних животных. Болезни органов зрения.</p>
<p>Заразные болезни животных.</p>	<p>Понятие об инфекции, естественной резистентности и иммунитете. Методы, средства и правила дезинсекции, дератизации и дезодорации. Утилизация трупов, отходов животноводства и навоза. Болезни общие для нескольких видов животных. Болезни жвачных. Гельминтозы (трематодозы животных, цестодозы животных, нематодозы животных). Протозоология (кокцидиозы, балантидиоз), случайная болезнь однокорытных и трихомоноз жвачных. Арахноэнтомология (псороптоз кроликов и саркоптоз плотоядных; компоненты гнуса и их значение в животноводстве (слепни, мошки, мокрецы, комары).</p>
<p>Основы зоогигиены</p>	<p>Понятие о зоогигиене. Ветеринарно-санитарные требования к организации звероводческих хозяйств. Гигиена воды, водоснабжения и поения зверей. Гигиена кормления зверей. Ветеринарно-санитарные правила заготовки, хранения кормов и кормоприготовления. Классификация моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения. Правила дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции и дератизации помещений.</p>

6.3 Вопросы для промежуточной аттестации (зачет)

1. Организация ветеринарного дела в России.
2. Причины болезни и патогенез.
3. Атрофия: дегенерация, некроз.
4. Гипертрофия, регенерация.
5. Анемия, гиперемия, кровотечение.

6. Воспаление: классификация и причины.
7. Лихорадка и ее виды.
8. Основные принципы общего и специального исследования животных.
9. Профилактика травматизма в промышленном животноводстве.
10. Асептика и антисептика.
11. Источники возбудителя инфекции.
12. Аллергическая диагностика инфекционных болезней.
13. Пути передачи возбудителя инфекции.
14. Формы проявления эпизоотического процесса (энзоотия, эпизоотия, панзоотия).
15. Карантин и ограничительные меры в неблагополучном пункте.
16. Значение состояния организма животных в возникновении инфекционных болезней.
17. Предохранительные прививки.
18. Дезинфекция, дератизация, дезинсекция.
19. Борьба с инфекционными болезнями. Общая и специфическая профилактика инфекционной болезни.
20. Практическое применение учения об иммунитете. Биологические препараты, их применение.
21. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Ее задачи.
22. Послеубойный осмотр туш и органов. Клеймение.
23. Ветеринарно-санитарные мероприятия в пунктах, неблагополучных по инфекционным болезням.
24. Травматический перикардит.
25. Плеврит.
26. Катаральная бронхопневмония.
27. Крупозная пневмония.
28. Закупорка пищевода.
29. Переполнение рубца.
30. Гипотония и атония преджелудков.
31. Инородные тела в преджелудках жвачных.
32. Воспаление желудка, кишечника (гастроэнтерит).
33. Диспепсия.
34. Вздутие (тимпания) рубца жвачных.
35. Нарушение белкового, углеводного и минерального обмена.
36. Гипо- и авитаминозы.
37. Остеомаляция.
38. Токсемия (ацетонемия) коров.
39. Беломышечная болезнь.
40. Отравление испорченными кормами.
41. Общая характеристика ран, их лечение.
42. Абсцесс, флегмона.
43. Ожоги и обморожения.

44. Болезни глаз.
45. Болезни кожи (экзема, дерматит).
46. Порядок хранения и использования лекарственных средств.
47. Пути введения лекарственных средств в организм.
48. Классификация лекарственных средств.
49. Методы кастрации.
50. Эндометрит.
51. Мастит.
52. Сибирская язва.
53. Пастереллез.
54. Бешенство.
55. Туберкулез.
56. Бруцеллез.
57. Ящур.
58. Стригуций лишай.
59. Эмфизематозный карбункул.
60. Лейкоз крупного рогатого скота.
61. Отечная болезнь поросят.
62. Чума свиней.
63. Рожа свиней.
64. Инфекционный атрофический ринит свиней.
65. Инфекционный ринотрахеит КРС.
66. Копытная гниль овец.
67. Болезнь Ньюкасла.
68. Пуллороз птиц.
69. Сальмонеллез.
70. Колибактериоз.
71. Стрептококкоз (диплококковая инфекция).
72. Фасциолез жвачных.
73. Мониезиоз.
74. Цистицеркоз КРС и свиней.
75. Эхинококкоз.
76. Диктиокаулез.
77. Трихинеллез.
78. Чесотка.
79. Гиподерматоз крупного рогатого скота.
80. Гемоспоридиозы крупного рогатого скота. Общая характеристика.
81. Кокцидиоз (эймериоз). Общая характеристика.
82. Столбняк.
83. Ботулизм.
84. Характеристика инвазионных болезней.
85. Борьба с инвазионными болезнями. Общие и специальные мероприятия.
86. Связь между инвазионными и инфекционными болезнями

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Зоогигиена и ветеринарная санитария на животноводческих фермах : учебное пособие для СПО / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под ред. А. Ф. Кузнецова. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 424 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/318455>

2. Основы ветеринарии : учебник для СПО / Г. П. Дюльгер, В. И. Трухачев, Г. П. Табаков [и др.]. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 400 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://e.lanbook.com/book/222644>

3. Гигиена и технологии содержания животных : учебник для СПО / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин В, В. Г. Семенов [и др.] ; ред. А. Ф. Кузнецов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 380 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://e.lanbook.com/book/173800>

4. Гигиена содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными : учебное пособие для СПО / Н. И. Кульмакова, И. Н. Хакимов, В. Г. Семенов, Р. М. Мударисов. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 208 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://e.lanbook.com/book/183141>

5. Основы ветеринарной санитарии : учебное пособие для сузов / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.] ; под общ ред. Н. В. Сахно. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 172 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/162388>

Дополнительная литература:

1. Федоренко, И. С. Основы ветеринарии и зоогигиены : учебное пособие / И. С. Федоренко, В. Д. Кочарян, С. П. Перерядкина. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. - 128 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/100783>

2. Сарычев, Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н. Г. Сарычев, В. В. Кравец, Л. Л. Чернов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 352 с. - (Учебники для сузов)(Специальная литература). - URL: <https://e.lanbook.com/book/139277>

3. Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 457 с. - (Учебники для сузов) (Специальная литература). - URL: <https://e.lanbook.com/book/211220>

4. Справочник ветеринарного фельдшера : учебное пособие для СПО / А. А. Алиев, Н. Л. Андреева, Н. Б. Баженова [и др.] ; сост. Г. А. Кононов. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 896 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/210122>

Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/210122>

5. Кузнецов, А. Ф. Технологическо-гигиенические основы содержания птицы : учебное пособие для спо / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин ; ред. А. Ф. Кузнецов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 324 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://e.lanbook.com/book/200468>

6. Справочник ветеринарного терапевта : учебное пособие / Г. Г. Щербаков, Н. В. Данилевская, С. В. Старченков [и др.]. - 5-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 656 с. - (Учебники для сузов)(Специальная литература). - URL: <https://e.lanbook.com/book/210404>

7.3. Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при изучении дисциплины

- Операционная система Microsoft Windows
- Офисный пакет Microsoft Office Professional, OpenOffice, LibreOffice
- Табличный редактор Microsoft Office Excel
- Текстовый редактор Microsoft Office Word
- Редактор презентаций Microsoft Office Power Point
- Интернет-браузер Яндекс.Браузер, Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera
- Почтовая программа Mozilla Thunderbird
- Программы для тестирования SunRav TestOfficePro 4.8, Контрольно-тестовая система КТС Net 3
- Средства антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security
- Система управления обучением MOODLE (Образовательный портал) – режим доступа: <https://moodle.molochnoe.ru/>
- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC
- Электронные библиотечные системы:
 - ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
 - ЭБС Znanium.com – режим доступа: <http://znanium.com/>
 - ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://biblio-online.ru/>
 - ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>
- Научные базы данных:
 - Web of Science компании Clarivate Analytics – режим доступа: <http://webofscience.com/>
 - Scopus – режим доступа: <https://www.scopus.com/home.uri>
 - Proquest Agricultural and Ecological Science database – режим доступа: <https://search.proquest.com/>
- Поисковые системы Интернета:
 - Яндекс – режим доступа: <https://yandex.ru/>

- Рамблер – режим доступа: <https://www.rambler.ru/>
- Поиск@mail.ru – режим доступа: <https://mail.ru/>
- Google – режим доступа: <https://www.google.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекций имеются стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, ПС компьютер.

Для проведения лабораторно-практических занятий имеется:

1. Клинико-биохимическая лаборатория.
2. Микробиологическая лаборатория.
3. Паразитологическая лаборатория.
4. Физиокабинет.
5. Рентгенологический кабинет.
6. Учебная зооферма,
7. Зоопитомник,
8. Охотничий участок

9. Обеспечение образования для лиц с ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.