

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

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА
Н.А. Медведева
2020 года



Факультет повышения квалификации и переподготовки

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ПАЗАРИТОЛОГИЯ (ДЛЯ ВЕТЕРИНАРНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ)»

Вологда - Молочное
2020

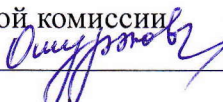
При разработке программы повышения квалификации в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 - Ветеринария
- 2) Учебно-тематический план программы повышения квалификации «Паразитология (для ветеринарных лабораторий)», утвержденный проректором по учебной работе академии 22.01. 2020 г.

Программа повышения квалификации одобрена на заседании кафедры эпизоотологии и микробиологии от 22.01.20 протокол № 16.

Зав. кафедрой,
к. вет. н., доцент _____  Шестакова С.В.

Программа согласована на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологий от 23.01.20 г., протокол № 2.

Председатель методической комиссии
К.биол.н., доцент _____  Ошуркова Ю.А.

Разработчик:

К.вет.н., доцент _____  Шестакова С.В.

К.вет.н., доцент _____ Рыжакина Т.П.

Программа согласована:

Декан факультета повышения квалификации и переподготовки
К.с.-х.н., доцент _____  Токарева Н.В.

Содержание

1.	Общая характеристика программы	4
1.1	Цель реализации программы	4
1.2	Задачи программы	4
1.3	Компетенции, формируемые в результате освоения программы	4
1.4	Планируемые результаты освоения программы.	5
1.5	Категория слушателей	5
1.6	Трудоемкость и срок освоения программы	6
1.7	Форма обучения	6
2.	Содержание программы	6
2.1	Учебный план программы	6
2.2	Учебно-тематический план программы	6
2.3	График учебного процесса	6
2.4	Рабочая программа	6
2.4.1	Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций	6
2.4.2	Лекционные занятия	6
2.4.3	Практические занятия	7
2.4.4	Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля	7
3.	Кадровое обеспечение программы	7
4.	Фонд оценочных средств	8
5.	Материально-техническое обеспечение программы	8
6.	Учебно-методическое обеспечение программы	8
7.	Методическое обеспечение программы	9
8.	Методические рекомендации по реализации программы	9

1. Общая характеристика программы

1.1 Цель реализации программы - повысить уровень знаний в области лабораторной диагностики паразитарных болезней сельскохозяйственных и мелких животных.

1.2 Задачи программы:

- изучить правила работы в паразитологической лаборатории;
- изучить морфологию, биологию, эпизоотологию возбудителей паразитарных болезней.
- освоить основные копрологические методы диагностики гельминтозов животных;
- освоить методы дифференциальной диагностики тканевых гельминтозов.

1.3 Компетенции, формируемые в результате освоения программы:

- умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-1);
- способность и готовность организовать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление и недопущение опасных заболеваний, в том числе, зооантропозов (ПК-2)

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате освоения программы обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-1	умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных и диагностических целях	принципы работы и правила эксплуатации основных типов лабораторного оборудования, используемого при выполнении лабораторных исследований;	организовать рабочее место для проведения различных видов исследования; работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах	навыками работы на лабораторном оборудовании;
ПК-2	Способность и готовность организовать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление и недопущение опасных заболеваний, в	Стандартные методы лабораторной диагностики наиболее распространенных паразитарных заболеваний; факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования, методы копрологических исследований, методы	сопоставлять результаты лабораторных, функциональных и клинических исследований; провести лабораторное исследование материала с помощью экспресс-методов; выполнить наиболее распространенные лабораторные исследования;	навыками по исследованию физиологических констант функций, методами наблюдения и эксперимента. врачевным мышлением, основными принципами охраны труда и безопасности работы биологическим

	том числе, зооантропозов	идентификации паразитарных объектов	оценить клиническую значимость результатов лабораторных исследований, поставить лабораторный диагноз	материалом; технологией выполнения наиболее распространенных видов копрологическx исследований; принципами отбора биоматериала от животных и групп для диагностики инвазионных болезней умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом
--	--------------------------	-------------------------------------	--	---

1.4 Планируемые результаты освоения программы

- В результате освоения программы повышения квалификации слушатели
- приобретают знания, умения и навыки в области лабораторной диагностики паразитарных болезней животных;
 - приобретают навыки в разрешении производственных ситуаций при проведении диагностических исследований

1.5 Категория слушателей

Программа рассчитана на специалистов с высшим и средне-специальным образованием в области ветеринарии.

1.6 Трудоемкость и срок освоения программы

Общая трудоемкость составляет 72 часа. Форма контроля – зачет.

1.7 Форма обучения

Форма обучения – очная, с отрывом от производства.

2. Содержание программы

2.1 Учебный план программы

Учебный план программы «Паразитология (для ветеринарных лабораторий)» представлен отдельным документом.

2.2 Учебно-тематический план

Учебно-тематический план программы «Паразитология (для ветеринарных лабораторий)» представлен отдельным документом

2.3. График учебного процесса

График учебного процесса по программе «Паразитология (для ветеринарных лабораторий)» представлен отдельным документом.

2.4 Рабочая программа

2.4.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций			Формируемые компетенции
		Л	ЛПЗ	СР	
1	Нормативная документация, регламентирующая работу паразитологического отдела ветеринарной лаборатории	+	-	+	ПК-2
2	Техника безопасности при работе в паразитологическом отделе ветеринарной лаборатории.	+	-	+	ПК-1
3	Методы копрологических исследований. Методы гельминтоовоскопии		+	+	ПК-1, ПК-2
4	Методы гельминтолярвоскопии		+	+	ПК-1, ПК-2
5	Характеристика яиц и личинок гельминтов различных классов	+		+	ПК-1, ПК-2
6	Дифференциальная диагностика яиц и личинок гельминтов		+	+	ПК-1, ПК-2
7	Диагностика тканевых гельминтозов	+	+	+	ПК-1,

	(трихинеллез, цистицеркозы, эхинококкоз)				ПК-2
8	Трихинеллоскопия мяса		+	+	ПК-1, ПК-2
9	Методика паразитологического вскрытия		+	+	ПК-1, ПК-2
10	Диагностика арахно-энтомозов. Систематика, морфология и биология клещей и насекомых	+		+	ПК-1, ПК-2
11	Диагностика акарозов животных		+	+	ПК-1, ПК-2 ПК-1, ПК-2
12	Диагностика энтомозов животных и птицы		+	+	ПК-1, ПК-2
13	Систематика, морфология и биология паразитических простейших	+		+	ПК-1, ПК-2
14	Диагностика кокцидиозов сельскохозяйственных животных		+	+	ПК-1, ПК-2
15	Диагностика протозоозов мелких домашних животных		+	+	ПК-1, ПК-2
16	Санитарно-паразитологический контроль воды централизованных систем водоснабжения, бассейнов, поверхностных водных объектов, сточных вод, воды, расфасованной в емкости	+		+	ПК-1, ПК-2
17	Санитарно-паразитологический контроль почвы, воздуха, смывов	+		+	ПК-1, ПК-2
18	Санитарно-паразитологический контроль мяса, рыбы. Санитарно-паразитологический контроль плодоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции	+		+	ПК-1, ПК-2
	Итоговое тестирование			+	ПК-1, ПК-2

2.4. 2 Лекционные занятия

Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
Лекция 1. Нормативная документация, регламентирующая работу паразитологического отдела ветеринарной лаборатории	2	ПК-1
Лекция 2. Характеристика яиц и личинок гельминтов различных классов	2	ПК-1, ПК-2
Лекция 3. Диагностика тканевых гельминтозов (трихинеллез, цистицеркозы, эхинококкоз)	2	ПК-1, ПК-2
Лекция 4. Систематика, морфология и биология клещей и насекомых	2	ПК-1, ПК-2
Лекция 5. Систематика, морфология и биология паразитических простейших	2	ПК-1, ПК-2
Санитарно-паразитологический контроль воды централизованных систем водоснабжения, бассейнов, поверхностных водных объектов, сточных вод, воды, расфасованной в емкости	2	ПК-1, ПК-2
Санитарно-паразитологический контроль почвы,	2	ПК-1, ПК-2

воздуха, смывов		
Санитарно-паразитологический контроль мяса, рыбы. Санитарно-паразитологический контроль плодоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции	2	ПК-1, ПК-2
	16	

2.4.3 Практические занятия

№ раздела	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
2	ЛПЗ 1. Техника безопасности при работе в паразитологической лаборатории	2	ПК-1
3	ЛПЗ 2. Методы гельминтоовоскопии	4	ПК-1, ПК-2
3	ЛПЗ 3. Методы гельминтолярвоскопии	4	ПК-1, ПК-2
4	ЛПЗ 4. Дифференциальная диагностика яиц и личинок гельминтов	4	ПК-1, ПК-2
5	ЛПЗ 5. Трихинеллоскопия.	2	ПК-1, ПК-2
6	ЛПЗ 6. Методика паразитологического вскрытия	2	ПК-1, ПК-2
7	ЛПЗ 7. Диагностика акарозов животных	2	ПК-1, ПК-2
7	ЛПЗ 8. Диагностика энтомозов животных и птицы	2	ПК-1, ПК-2
8	ЛПЗ 9. Диагностика кокцидиозов животных	6	ПК-1, ПК-2
8	ЛПЗ 10. Диагностика протозоозов мелких домашних животных	4	ПК-1, ПК-2
9	ЛПЗ 11. Санитарно-паразитологический контроль воды централизованных систем водоснабжения, бассейнов, поверхностных водных объектов, сточных вод, воды, расфасованной в емкости	2	ПК-1, ПК-2
9	ЛПЗ 12. Санитарно-паразитологический контроль плодоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции	2	ПК-1, ПК-2
Всего:		36	

2.4.4 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Вид занятий				Формы контроля
	лекции	практич. занятия	лабор. занятия	курсовая работа	
ПК-1	+		+	самостоят. работа	Устный опрос, тестирование
ПК-2	+		+		Устный опрос, тестирование

3. Кадровое обеспечение программы

Педагогические кадры, привлекаемые для реализации настоящей программы, имеют высшее профессиональное образование, ученую степень, а также опыт практической работы.

Кадровое обеспечение программы «Паразитология (для ветеринарных лабораторий)» представлено отдельным документом.

4. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств программы «Паразитология (для ветеринарных лабораторий)» представлен отдельным документом.

5. Материально-техническое обеспечение программы

Для реализации программы обучения имеются:

- лекционные лаборатории, оборудованные мультимедийным оборудованием;
- лаборатория паразитологии и инвазионных болезней;
- лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы;
- учебно-музейные макро- и микропрепараты по гельминтологии, протозоологии и арахно-энтомологии;
- учебные микроскопы;
- микроскопы, оснащенные фотокамерой;
- проекционный трихинеллоскоп «Partner» и «Стейк»;
- бинокулярная лупа;
- лабораторная посуда;
- реактивы;
- атласы яиц и личинок гельминтов;
- атлас паразитических простейших

6. Учебно-методическое обеспечение программы

Рекомендуемая литература:

1. Паразитология и паразитарные болезни сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебник / Н. Е. Косминков [и др.] ; под ред. Н. Е. Косминкова. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2019. - 467 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=987523>
2. Латыпов, Д.Г. Паразитология и инвазионные болезни жвачных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Г. Латыпов, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 476 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/121475>
1. Тетерин, В.И. Диагностика гельминтозов животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Тетерин, И. А. Кравченко. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 160 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/126925>
2. Кряжев А.Л., Лабораторная диагностика гельминтозов животных // Методические указания. – Вологда–Молочное: ИЦ Вологодская ГМХА, 2019. – 34 с.
3. Третьяков, А.М. Паразитология и инвазионные болезни [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь: учебное пособие / А. М. Третьяков, П. И. Евдокимов. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2019. - 96 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/113393>
4. Новак, М.Д. Паразитарные болезни животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Д. Новак, С. В. Енгашев. - Электрон.дан. - М. : РИОР : Инфра-М, 2018. - 192 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=947773>
5. Беспалова, Н. С. Акарология для ветеринарных врачей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. С. Беспалова, Е. О. Возгорькова. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2017. - 208. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/91309>
6. Беспалова, Н. С. Цестодология для ветеринарных врачей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. С. Беспалова, С. Н. Королева. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2017. - 216 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/97682>

7. Латыпов, Д. Г. Гельминтозы животных, опасные для человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Г. Латыпов. - 3-е изд., перер. и доп. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2017. - 440 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/95143>
8. Пенкевич, В.А. Гельминтофауна диких копытных животных Беларуси [Электронный ресурс] : монография / В. А. Пенкевич, Е. И. Анисимова. - Электрон.дан. - Минск : Беларуская навука, 2016. - 242 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1066932>
9. Георгиу Х., Белименко В.В., Самойловская Н.А. Паразитарные болезни животных из списка МЭБ: Монография - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 88 с. (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=538673>)
15. Основные гельминтозы лося на территории Вологодской области (диагностика, профилактика) : методич. рек. / М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Вологодская гос. молочнохоз. акад. им. Н. В. Верещагина" ; сост.: С. В. Шестакова, Т. В. Новикова. - Вологда ; Молочное : ИЦ ВГМХА, 2010. - 28, [1] с. : цв.ил. - Библиогр.: с. 27-28
16. Характеристика паразитарных пузырей, выявляемых при разделке туш лося. Разработка мер профилактики паразитарных болезней, общих для человека, диких копытных и плотоядных : практич. руководство для руководителей, охотоведов и работников охотничьих хозяйств и охотников-любителей / [С. В. Шестакова, Т. В. Новикова] ; МСХ РФ, ФГОУ ВПО ВГМХА, Фак-т вет. медицины. - Вологда ; Молочное : ИЦ ВГМХА, 2010. - 20, [1] с.
17. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных : учеб. пос. для вузов по спец.: 110501 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" и 111201 "Ветеринария" [М. Ш. Акбаев и др.] ; под ред. М. Ш. Акбаева. - М. : КолосС, 2006. - 535, [1] с.
18. Грищенко Л. И., Акбаев М. Ш., Васильков Г. В.. Болезни рыб и основы рыбоводства Учеб. для высш. учеб. завед.: -М "Колос", 2000, 455 с.
19. Паразитология и инвазионные болезни животных : учебник для студ. вузов по спец. "Ветеринария" / [М. Ш. Акбаев и др.] ; под ред. М. Ш. Акбаева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2008. - 775, [2] с. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - Библиогр.: с. 769

в) Интернет-ресурсы:

- 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/>
- Поиск 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

- 1.Паразитологическая лаборатория.
- 2.Лаборатория ВСЭ
- 3.Мультимедийная аудитория.
- 4.Учебные плакаты, схемы, рисунки для лекций и лабораторных занятий
- 5.Учебно-музейные макропрепараты
- 6.Учебные микропрепараты по гельминтологии, протозоологии и арахно-энтомологии
- 7.Мультимедийный проектор, фильмы и презентации к лекциям
8. Микроскопы
- 9.Трихинеллоскоп
10. СХПК племзавод «Заря», СХКП Племзавод Майский Вологодского района
Племзавод «Заря» Грязовецкого района, крестьянское фермерское хозяйство
Механиковой М.В.
11. Клиника с животными (лошадь, корова, овцы).

7. Методическое обеспечение программы

Методическое обеспечение представлено отдельным документом.

8. Методические рекомендации по реализации программы

Перед освоением программы повышения квалификации слушателю необходимо ознакомиться с рабочей программой повышения квалификации, размещенной на портале и просмотреть рекомендуемую литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение программы повышения квалификации». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах, доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры.

Для эффективной работы во время практических занятий рекомендуется заранее сформулировать возможные производственные ситуации при производстве мороженого на конкретном предприятии.

Полученные знания и умения в процессе освоения программы слушателю рекомендуется применять для решения производственных задач. Владение компетенциями программы в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи по диагностике паразитарных болезней животных.