



- При разработке программы повышения квалификации в основу положены:
- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 – ВЕТЕРИНАРИЯ, Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03 сентября 2015 г. № 962 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета)»
  - 2) Учебно-тематический план программы повышения квалификации «», утвержденный проректором по учебной работе академии «Санитарно-паразитологические исследования» 19 октября 2022 г.

Программа повышения квалификации одобрена на заседании кафедры эпизоотологии и микробиологии от 22 сентября 2022, протокол № 4.

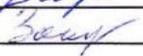
Зав. кафедрой, к. в.н., доцент  Шестакова С.В.

Программа согласована на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологий от 24 октября 2022, протокол № 2.

К.б.н., доцент  Ошуркова Ю.Л.

Разработчики:

Д.в.н., профессор  Новикова Т.В.

К.в.н., доцент  Закрепина Е.Н.

Программа согласована:

Декан факультета повышения квалификации и переподготовки

К.с.-х.н., доцент  Мельникова 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.	4
1.5	Категория слушателей	4
1.6	Трудоемкость и срок освоения программы	5
1.7	Форма обучения	5
2.	Содержание программы	5
2.1	Учебный план программы	5
2.2	Учебно-тематический план программы	5
2.3	График учебного процесса	5
2.4	Рабочая программа	5
2.4.1	Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций	5
2.4.2	Лекционные занятия	6
2.4.3	Практические занятия	6
2.4.4	Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля	7
3.	Кадровое обеспечение программы	7
4.	Фонд оценочных средств	7
5.	Материально-техническое обеспечение программы	7
6.	Учебно-методическое обеспечение программы	7
7.	Методическое обеспечение программы	8
8.	Методические рекомендации по реализации программы	8
9.	Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при изучении дисциплины	8

## 1. Общая характеристика программы

**1.1 Цель реализации программы** - повысить уровень знаний специалистов для проведения санитарно-паразитологических исследований

### 1.2 Задачи программы:

- изучить основные паразитологические показатели безопасности рыбы, ракообразных, моллюсков и продуктов их переработки;
- освоить методы санитарно-паразитологического исследования рыбы, рыбопродуктов плодовоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции;
- освоить методы приготовления и окраски препаратов на яйца гельминтов и цисты кишечных патогенных простейших.

### 1.3 Компетенции, формируемые в результате освоения программы:

ОК-1- способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу;

ПК-2 - умение правильно пользоваться медико-технической аппаратурой, инструментами и оборудованием в лабораторных и диагностических целях

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате освоения программы обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу	- основы жизнедеятельности микроорганизмов	- организовать рабочее место для проведения различных видов исследований	- врачевным мышлением
ПК – 2	умение правильно пользоваться медико-технической аппаратурой, инструментами и оборудованием в лабораторных и диагностических целях	-инструктивно-методическую документацию - стандарты проведения диагностических исследований в паразитологии	- пользоваться справочными сборниками, нормативными документами с целью проведения диагностических исследований в паразитологии	- методикой выбора диагностических исследований в паразитологии

### 1.4 Планируемые результаты освоения программы

В результате освоения программы повышения квалификации слушатели

- приобретают знания основных паразитологических показателей безопасности рыбы, ракообразных, моллюсков и продуктов их переработки;
- приобретают навыки санитарно-паразитологического исследования рыбы, рыбопродуктов плодовоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции;
- осваивают методы приготовления и окраски препаратов на яйца гельминтов и цисты кишечных патогенных простейших.

### 1.5 Категория слушателей

Программа рассчитана на специалистов со средне - специальным и/или высшим образованием

## 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 «Санитарно - паразитологические исследования» представлен отдельным документом.

### 2.2 Учебно-тематический план

Учебно-тематический план программы «Санитарно - паразитологические исследования» представлен отдельным документом

### 2.3. График учебного процесса

График учебного процесса по программе «Санитарно - паразитологические исследования» представлен отдельным документом.

### 2.4 Рабочая программа

#### 2.4.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции
		лекции	практ. занятия	лабор. занятия	курсовая работа	самостоят. работа	
1	Паразитологические показатели безопасности рыбы, ракообразных, моллюсков и продуктов их переработки	+	-	+	-	+	ОК-1
2	Санитарно-паразитологические исследования рыбы и рыбопродуктов	+	-	+	-	+	ПК-2
3	Проведение измерений и установление размеров личинок нематод, цестод, трематод	-	-	+	-	+	ПК-2
4	Санитарно-паразитологические исследования	+	-	+	-	+	ПК 2

	плодоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции						
5	Приготовление и методы окраски препаратов на яйца гельминтов и цисты кишечных патогенных простейших	-	-	+	-	+	ПК 2

#### 2.4. 2 Лекционные занятия

№ п/п	№ раздела	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1.1	Паразитологические показатели безопасности рыбы	4	ОК-1
	1.2	Паразитологические показатели безопасности ракообразных, моллюсков и продуктов их переработки	4	ПК-2
2	2.1	Санитарно-паразитологические исследования рыбы	2	ПК 2
	2.2	Санитарно-паразитологические исследования рыбопродуктов	2	ПК-2
3	4	Санитарно-паразитологические исследования плодоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции	8	ПК 2

#### 2.4. 3 Лабораторно-практические занятия

№ п/п	№ раздела	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
	1	Лабораторно-практическое занятие 1. Паразитологическая лаборатория, ее задачи и особенности устройства	2	ОК-1
	2	Лабораторно-практическое занятие 2. Правила техники безопасности при работе в лаборатории	2	ПК 2
	3	Лабораторно-практическое занятие 3. Проведение измерений и установление размеров личинок нематод	4	ПК 2
	3	Лабораторно-практическое занятие 4. Проведение измерений и установление размеров личинок цестод	4	ПК 2
	3	Лабораторно-практическое занятие 5. Проведение измерений и установление размеров личинок трематод	4	ПК-2
	5	Лабораторно-практическое занятие 6. Приготовление и методы окраски препаратов на яйца гельминтов	6	ПК-2

5	Лабораторно-практическое занятие 7. Приготовление и методы окраски препаратов на цисты кишечных патогенных простейших	4	ПК-2
	Зачет	2	ОПК-3, ПК-2
	Всего	30	

#### 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	самостоят. работа	
ОК-1	+	-	+	-	+	Устный опрос
ПК-2	+	-	+	-	+	Устный опрос

### 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 «Санитарно - паразитологические исследования» представлено отдельным документом.

### 4. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств программы «Санитарно - паразитологические исследования» представлен отдельным документом.

### 5. Материально-техническое обеспечение программы

Для реализации программы обучения имеются:

- лекционные лаборатории, оборудованные мультимедийным оборудованием;
- специализированные лаборатории, оборудованные индивидуальными рабочими местами для проведения исследований, оснащенные необходимой посудой и вспомогательными средствами;
- нормативная документация

### 6. Учебно-методическое обеспечение программы

#### а) основная литература

1. Косминков Н.Е. Паразитология и паразитарные болезни сельскохозяйственных животных: Учебник / Косминков Н.Е., Лайпанов Б.К., Домацкий В.Н. и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 467 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010317-4 (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=484024>)

2. Георгию 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>)

3. Акбаев М.Ш., Василевич Ф.И., Акбаев Р.М., и др.; Под ред. Акбаева М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных. - 3-е изд., перераб. И доп. – М.: КолосС, 2008. – 776 с., 8 л ил.: ил - (Учебники и учеб. Пособия для студентов высш. Учеб. заведений).

4. Акбаев М.А. и др.; Под ред. Акбаева М.Ш. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных. – М.: КолосС, 2006. – 536 с.: ил. – (Учебники и учеб. Пособия для студентов выш. Учеб. заведений).

5. Лутфуллин М. Х., Латыпов Д. Г., Корнишина М. Д. Ветеринарная гельминтология: Учебное пособие — СПб.: Издательство «Лань», 2011. — 304 с.: ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература).

6. Н. Е. Косминков [и др.] ; ред. Н. Е. Косминков .Паразитология и паразитарные болезни сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебник / - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2018. - 467 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). -

Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=939278>

7. Лутфуллин, М.Х. Ветеринарная гельминтология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.Х. Лутфуллин, Д.Г. Латыпов, М.Д. Корнишина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/657>. — Заглавие с экрана.

#### **Дополнительная литература:**

1. Барышников, паразитология [Текст] : учеб. пособие для студентов высш. мед. учеб. заведений / . – М. : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2005 – 144 с.
2. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы) [Текст] : руководство для врачей / под ред. , , . – СПб. : Фолиант, 2006 – 592 с. : ил.
3. Ющук, и паразитарные болезни в схемах и таблицах [Текст] / . – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Россздрави», 2008 – 448 с.

Нормативные правовые акты:

1. СанПиН 2.1.7. 1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»
2. СанПиН 3.2. 3215-14 «Профилактика паразитарных заболеваний на территории Российской Федерации»
3. МУ 3.2. 1756-03 «Эпидемиологический надзор за паразитарными болезнями»
4. МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка почвы населенных мест»
5. ГОСТ Р 17.4.3.07-2001 «Требования к свойствам осадков сточных вод при использовании их в качестве удобрения»
6. МУК 4.2.2661-10 «Методы санитарно-паразитологических исследований»
7. ГОСТ Р 54001-2010 «Удобрения органические. Методы гельминтологического анализа»
8. ГОСТ 17.4.4.02-84  
«Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»
9. МУ 2.1.7.730-99 « Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест»
10. ГОСТ 31862-2012 «Вода питьевая. Обор проб»
11. ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»
12. МУК 4.2.2314-08 «Методы санитарно-паразитологического анализа воды»
13. ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»
14. ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»
15. СанПиН 2.1.2.1188-03 «Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды. Контроль качества»
16. Сан ПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем»;
17. Единые СанЭиГ требования, утв. Решением №299 от 28.05.2010г.
18. СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды расфасованной в емкости. Контроль качества.»

19. СанПиН 2.1.2.1188-03 «Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды. Контроль качества.»
20. СанПиН 2.1.2. 1331-03 «Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды аквапарков»
21. МУК 4.2.2314-08 «Методы санитарно-паразитологического анализа воды»
22. МУ 2.1.4.1184-03 «Методические указания по внедрению и применению санитарно-эпидемиологических правил и нормативов
23. СанПиН 2.1.4.1116-02» МУК 4.2.2314-08 «Методы санитарно-паразитологического анализа воды»
24. МУК 4.2.2314-08 «Методы санитарно-паразитологического анализа воды»
25. ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»
26. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»
27. МУК 4.2.1884-04 «Санитарно-микробиологический и санитарно-паразитологический анализ воды поверхностных водных объектов»
28. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»
29. МУК 4.2.1884-04 «Санитарно-микробиологический и санитарно-паразитологический анализ воды поверхностных водных объектов»
30. ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»
31. МУК 4.2. 2661-10 Методы санитарно-паразитологических исследований»
32. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»
33. СанПиН 2.1.7.573-96 «Гигиенические требования к использованию сточных вод и их осадков для орошения и удобрения»
34. МУК 4.2. 2661-10 Методы санитарно-паразитологических исследований»

#### **б) Интернет-ресурсы:**

1. Справочно-поисковая система Консультант-плюс.
2. Справочно-поисковая система Гарант.
3. ЭБС «Лань»: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)
4. Электронный каталог библиотеки Вологодской ГМХА: [www.molochnoe.ru](http://www.molochnoe.ru).

### **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 организации органолептической оценки мороженого и сырья для его производства.

### **9. Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при изучении дисциплины**

Пакеты прикладных программ по статистике: "STRAZ", "STATISTICA" "EXELL", "STATGRAPHICS Plus for Windows"

Для нахождения информации, размещенной в Интернете, чаще всего представленной в формате HTML помимо общепринятых «поисковиков» Rambler, Yandex, GOOGLE можно рекомендовать специальные информационно-поисковые системы:

GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе,

ГЛОБОС – для прикладных научных исследований,

Science Tehnology – научная поисковая система,

AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям,

AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке

Microsoft Office Word 97

Microsoft Office Excel 97

KOMPAS-3D