

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный
аграрный университет имени М.М. Джембулатова»**

Факультет ветеринарной медицины
Кафедра терапии и клинической диагностики



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

«Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства

»

по специальности:

36.04.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Направление подготовки:

«Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза»

»

Квалификация - **магистр**

Форма обучения- очная

Махачкала, 2024

Лист рассмотрения и согласования

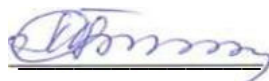
Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 982 от 28 сентября 2017г., к содержанию и уровню подготовки магистров по специальности 36.04.01, « Ветеринарно-санитарная экспертиза» с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: старший преподаватель
Джамалудинов Н.М.



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры терапии и клинической диагностики 14 марта 2024 года, протокол № 7

Заведующий кафедрой, профессор



М.Г. Зухрабов

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета ветеринарной медицины протокол № 7 от «21» марта 2024 г.

Председатель методической комиссии факул доцент



Н.Г. Исаева

СОДЕРЖАНИЕ:

1.Цели и задачи дисциплины.....	4
2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
3.Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	7
4.Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	8
5.Содержание дисциплины.....	9
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	9
5.2. Тематический план лекций.....	10
5.3. Тематический план лабораторно-практических занятий.....	12
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	15
6.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	18
7.Фонды оценочных средств	20
7.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	20
7.2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	21
7.3.Типовые контрольные задания	29
7.4.Методика оценивания знаний, умений, навыков	33
8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	34
9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	35
10.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	37
11.Информационные технологии и программное обеспечение.....	39
12.Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса.....	40
13.Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	40
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	42

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины- проводить ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции убоя птицы при незаразных болезнях различной этиологии и отклонениях от норм, имеющих санитарное значение. Научиться провести ветеринарно-санитарную экспертизу и дать обоснованное заключение об их качестве и безопасности пищевых продуктов , дать магистрантам теоретические и практические знания о путях загрязнения пищевых продуктов чужеродными соединениями, опасностями микробного и вирусного происхождения при влиянии экологии на продовольственную безопасность.

Задачи курса – научить магистрантов проводить ветеринарно-санитарную экспертизу при производстве и переработке продукции птицеводства.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

- знать методику проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции птицеводства;
- уметь - определять норму качества и безопасность продукции птицеводства -
- владеть методами определения безопасности продукции производства и переработки птицеводства

**2. Перечень планируемых
результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения
образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенция	Содержание компетенции (или ее часть)	Индикаторы, компетенции	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования к	В результате изучения раздела дисциплины ,обеспечивающего формирование компетенции (или его части) обучающийся должен		
				знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:	ИД – 2 ОПК-1 Учитывает биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве	Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства	Учитывать биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве продукц	Учитывать биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животновод	Учитывать биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве

		ИД - ЗОПК-1 Способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве		Способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве	Способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве	Способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве
ПК-1	Способностью проводить ветеринарно-санитарный контроль продуктов животного и растительного происхождения, кормов, лекарственных препаратов для животных на объектах государственного ветеринарного надзора	ИД-1ПК-1 Осуществляет ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора	Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства при незаразных болезнях и отклонениях от норм, имеющих санитарное значение	Осуществляет ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора	Осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора	1 Осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора

		ИД-9ПК-1 Использует законодательство Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции; методы, правила и порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения		Осуществляет ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора	Осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора	1 Осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.Место дисциплины в структуре образовательной граммы

Дисциплина Б1.0.10. « Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства» входит в блок 1 обязательной части.

При изучении разделов дисциплины исходными показателями служат знания, полученные в ходе изучения курсов:

1. Философские проблемы науки и техники
2. Математическое моделирование
3. Радиационная безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения
- 4.Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства
5. Физико-химические методы исследований
6. Информационные технологии
- 7.Современные методы диагностики в ветеринарно-санитарной экспертизе при внутренних незаразных болезнях

В свою очередь « Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства» является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

- 1.Государственный надзор на объектах Россельхознадзора
- 2.Микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения
- 3.Биологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения
- 4.Зооантропонозы
- 5.Токсикологическая безопасность сырья и продуктов живоного происхождения
6. Методы научных исследований
- 7.Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при болезнях незаразной этиологии

4.Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	2 курс
Общая трудоемкость: часы	108	108
Зачетные единицы	3	3
Аудиторные занятия (всего), в т. ч.:	40	40
лекции	16	16
лабораторные работы (ЛР)	8	8
практические занятия (ПЗ)	16	16
Самостоятельная работа (СРС), в т. ч.:	68	68
курсовая работа (проект)	-	-
подготовка к практическим занятиям	10	10
самостоятельное изучение тем	36	36
Подготовка к текущему контролю знаний	20	20
Промежуточная аттестация		

5.Содержание дисциплины

5.1.Разделы дисциплины и виды занятий в часах

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	лекции	ЛЗ	ПР	Сам. раб.	все-го
Раздел-1	Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства	4	2	4	16	26
Раздел 2	Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства при незаразных болезнях и отклонениях от норм, имеющих санитарное значение	12	8	12	50	82
		16	8	16	68	108

Зачет

5.2 Тематический план лекции (8 семестр)

№ п/п	Наименование тем	Кол -во час ов
1	Раздел 1. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства 1.1.Продукты убоя птиц и их использование	4
2	Раздел 2. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства при незаразных болезнях и отклонениях от норм, имеющих санитарное значение	2
3	2. 1. Тема: Алиментарная дистрофия (истощение) Этиопатогенез. Предубойная диагностика. Послеубойная диагностика. Дифференциальный диагноз. Санитарная оценка.	2
4	2.2. Мочекислый диатез - болезнь обмена нуклеопротеидов Послеубойная диагностика. Дифференциальный диагноз. Санитарная оценка.	2
5	3.3. Гипо- и авитаминоз А,Д, Е,К. Предубойная диагностика. Послеубойная диагностика. Дифференциальный диагноз. Санитарная оценка	2
6	2.4. Желточный перитонит (оварио-сальпингоперитонит) Предубойная диагностика. Послеубойная диагностика. Дифференциальный диагноз. Санитарная оценка	2
Ито го		16

5.3 Тематический план лабораторно-практических занятий

№ п/п	Наименование тем	ЛЗ	ПЗ	Кол-во часов
1	Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства при незаразных болезнях и отклонениях от норм, имеющих санитарное значение Методы анализа качества и показателей безопасности продуктов убоя птицы (методы определения свежести мяса) органолептический; физико-химический; бактериологический;	2	4	6
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы при алиментарной дистрофии (истощение)	1	2	3
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы при мочекишечной диатезе	1	2	4
4	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы при гипо- и авитаминозах	1	2	4
5	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы при желточной перитоните (оварио-сальпингоперитонит)	1	2	3
6	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы при перитоните	1	2	3
7	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы при травмах, абсцессах и при постороннем запахе	1	2	3
	Итого	8	16	24

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

№ п/ п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
	Самостоятельное изучение тем	36			
1	Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя птицы при загрязнении их веществами, применяемыми в птицеводстве и животноводстве. (антибиотики, сульфаниламиды, нитрофураны, противопаразитарные средства, средства дезинфекции, гормональные препараты, транквилизаторы, антиоксиданты);	16	1-5	1-8	1-6
	2.1. Тема: Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя птицы при загрязнении их веществами, применяемыми в растениеводстве (Пестициды, нитраты и нитриты)	12	1-5	1-8	1-6
	Тема: Качество и безопасность пищевых продуктов и ветеринарно-санитарная экспертиза при загрязнении пищевых продуктов метаболитами микроорганизмов, развивающиеся в продуктах убоя птицы (эндотоксины и экзотоксины)	10	1-5	1-8	1-6
	2.1. Фитотоксикозы- отравление животных ядовитыми растениями, изменяющими качества мяса, молока и меда				
	Подготовка к практическим занятиям	20			
	Подготовка к текущему контролю	10			
	Всего час	68			Зачет

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела	Компе- тенции
1	Раздел 1 Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства	<p>Методы анализа качества и показателей безопасности продуктов убоя птицы (методы определения свежести мяса)</p> <p>органолептический; физико-химический; бактериологический;</p> <p>Органолептическое исследование предусматривает определение внешнего вида и цвета клюва, состояния слизистой оболочки ротовой полости, глазного яблока, поверхности тушек, подкожной и внутренней жировой ткани, серозной оболочки грудобрюшной полости, мышц на разрезе, их консистенции и запаха, аромата и прозрачности бульона (табл. 3).</p> <p>Микроскопическое и химическое исследование предусматривает бактериоскопию мазков-отпечатков из глубоких слоев мяса, определение количества летучих жирных кислот, аммиака и солей аммония, постановку реакции на пероксидазу и установление кислотного и перекисного числа жира.</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы при незаразных болезнях и отклонениях от норм, имеющих санитарное значение</p> <p>Алиментарная дистрофия (истощение) - это хронически протекающая болезнь, характеризующаяся у птиц глубоким нарушением всех видов обмена и ферментопатией с развитием атрофических и дистрофических процессов, замедлением роста и развития, снижением массы, прекращением яйцекладки и прогрессирующим истощением. Болезнь развивается у птиц всех видов в результате неполного обеспечения организма питательными веществами или голодания.</p>	ОПК-1 ИД-2 ИД-3
2			ПК-1 ИД-1 ИД-9
			ОПК-1 ИД-2 ИД-3

	<p>Раздел 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы при незаразных болезнях и отклонениях от норм, имеющих санитарное значение</p>	<p>Предубойная диагностика. Послеубойная диагностика. Дифференциальный диагноз. Санитарная оценка. При наличии истощения или студенистых отеков в местах отложения жира в мышечной ткани или при атрофии и сухости мышц (резко выступающие кости суставов, спины и других мест), а также при бледности или синюшности мышечной ткани, гребней, сережек тушку со всеми органами направляют на техническую утилизацию.</p> <p>Мочекислый диатез - болезнь обмена нуклеопротеидов, характеризующаяся избыточным накоплением в крови мочевой кислоты (главного конечного продукта азотистого обмена, синтезируемого печенью и выделяемого почками с мочой) и уратов (гиперурикемией) с отложением ее кристаллов и солей в органах и тканях. Болеют все виды птиц, особенно из отряда куриных. Причиной болезни является обильное и продолжительное кормление птицы продуктами животного происхождения (мясо, рыба, мясокостная и рыбная мука), концентратами, богатыми белком, при недостатке зеленых кормов и витаминов. Предубойная диагностика. Послеубойная диагностика. Дифференциальный диагноз. Санитарная оценка. При генерализованном поражении серозных покровов, органов и суставов истощенные тушки направляют на техническую утилизацию. В случае очаговых поражений органов и суставов и хорошей упитанности тушек бракуют только пораженные органы. Тушки после зачистки проваривают.</p> <p>Авитаминозы, гиповитаминозы</p> <p>Из болезней витаминной недостаточности у птиц убойной кондиции встречаются преимущественно гиповитаминозы А, Д, Е и К.</p> <p>Предубойная диагностика. У А-гиповитаминозных птиц устанавливают малоподвижность, анемию, тусклость и взъерошенность оперения, слезотечение, опухание глаз, выделение слизи из носа, затрудненное дыхание. При исследовании тушек и органов больных птиц находят скопление слизи с хлопьями фибрина в носовых ходах, синусах, трахее, бронхах, конъюнктивальном мешке, фибринозные наложения в ротовой полости, множественные просовидные узелки на слизистой</p>	<p>ПК-1 Ид-1 Ид-2- Ид-3</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------

3.		<p>оболочке пищевода. Предубойная диагностика. Послеубойная диагностика. Дифференциальный диагноз. Санитарная оценка. Пораженные внутренние органы бракуют, а тушки используют без ограничений. Если есть патологические изменения в мышцах, тушки направляют на техническую утилизацию.</p> <p>Птицы с Д-витаминозной недостаточностью имеют признаки, характерные для рахита или остеомалации. Они малоподвижны, передвигаются с трудом, хромают, суставы ног утолщены, кости ног искривлены, надклювье у куриных увеличено и сильно загнуто вниз, плюсна ног истончена («сухая»). При послеубойном исследовании у птиц устанавливают бледность тканей. Киль грудной кости хрящеподобный и искривленный, на концах ребер хрящевые утолщения, стенки трубчатых костей истончены и легко ломаются.</p> <p>Е-гиповитаминоз в виде экссудативного диатеза чаще бывает у кур и индеек, как миодистрофия - у уток и гусей. Устанавливают эту болезнь преимущественно при послеубойном исследовании. При экссудативном диатезе в разных частях тушки кожа приподнята в виде желтоватых или синеватых пузырей или обширных подкожных отеков в области груди, живота, шеи. Очаговые отеки также бывают в печени, почках и других органах. Желеподобную отечную жидкость соломенно-желтого или красноватого цвета обнаруживают в подкожной клетчатке, она пропитывает также окружающие ткани. Болезни у птиц гиповитаминоз Е проявляется в виде миодистрофии, то мышцы сердца, мышечного желудка, ног, шеи, головы бледные, на разрезе пятнистые или мраморные, дряблые, напоминают вареное мясо.</p> <p>У птиц с К-витаминовой недостаточностью предубойным осмотром устанавливают анемию (при полосчатых кровоизлияниях), множественные, различного размера и формы гематомы, которые чаще бывают на крыльях, голове и ногах. Ткани тушек и органов очень бледные, хорошо обескровлены. В местах гематом, в зависимости от времени кровоизлияния, кожа синюшная, зеленая или зелено-желтая, в местах кровоизлияний несвернувшаяся кровь. Санитарная оценка продуктов убоя. При истощении</p>	<p>ПК-1 Ид-1 Ид-2- Ид-3</p>
----	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------

или висцеральной подагре тушку и органы утилизируют. В остальных случаях выпускают без ограничений.

Желточный перитонит (оварио-сальпингоперитонит) - болезнь взрослых кур-несушек и уток, связанная с выпадением в брюшную полость желточной массы яичников, с развитием воспаления яичников, яйцеводов, серозных оболочек брюшины и кишечника. В основе заболевания лежит нарушение обмена веществ (белкового, витаминного и минерального), недостаточность в рационе кальция, холина, витаминов А, Д, Е, В, избыток фосфора и белка. Предрасполагающими факторами являются нарушения в кормлении и содержании при высокой яйценоскости. Предубойная диагностика. Послеубойная диагностика. Дифференциальный диагноз. Санитарная оценка. В случае истощения и сильного поражения внутренних органов тушки и органы направляют на техническую утилизацию. Упитанные тушки с поражениями яичников и яйцеводов, но без их разрыва и без поражения брюшины и кишечника направляют на проварку.

Перитониты. Санитарная оценка. При очаговом воспалении серозных покровов внутренних органов, плевры и брюшины пораженные органы утилизируют, а тушки проваривают, прожаривают или перерабатывают на консервы. При диффузных перитонитах с поражением внутренних органов и серозных покровов грудобрюшной полости и при наличии в брюшной полости серозно-фибринозного или гнойного экссудата тушки и органы утилизируют.

Травмы, абсцессы. Санитарная оценка. При наличии в тушке патологических изменений, вызванных травмами, абсцессами, пораженные части, а при значительном поражении всю тушку вместе с внутренними органами утилизируют. При незначительных поражениях, после удаления патологически измененной части тушки остальную ее часть направляют для изготовления консервов при обычном технологическом режиме или проваривают. При свежих травмах и незначительных свежих кровоизлияниях, но при условии отсутствия явлений воспалительного характера в окружающих тканях, все пропитанные кровью и отечные ткани

	•	<p>утилизируют, а остальную часть тушки направляют на промышленную переработку. Тушки цыплят-бройлеров с наминами на киле грудной кости в стадии слабо выраженного уплотнения кожи используют без ограничений. Намины с выраженным пузыревидным вздутием кожи, содержащим прозрачную или красную с синеватым оттенком жидкость и белую фибринозную массу, удаляют и направляют на утилизацию, тушки используют для промышленной переработки с тепловой обработкой. Намины с нагноением или изъязвлениями удаляют и утилизируют вместе с окружающей измененной тканью, а тушки проваривают или используют для изготовления консервов. Посторонние запахи. Санитарная оценка. При наличии лекарственного или другого, несвойственного мясу птицы запаха, тушку вместе с внутренними органами направляют на техническую утилизацию.</p>	
--	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

7. Фонды оценочных средств

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции)
ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения	
ИД – 2 ОПК-1 Учитывает биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве	
2,3	Биологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения
2	Ветеринарная иммунология
1	Физико-химические методы исследований
3	Лабораторная диагностика
2	Качество и безопасность пищевых продуктов
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ИД – 3 ОПК-1 Способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве	
2,3	Биологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения
2	Ветеринарная иммунология

1	Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства
1	Физико-химические методы исследований
3	Лабораторная диагностика
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1 Способностью проводить ветеринарно-санитарный контроль продуктов животного и растительного происхождения, кормов, лекарственных препаратов для животных на объектах государственного ветеринарного надзора	
ИД-1ПК- 1 Осуществляет ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора	
1	Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства
4	Научно-исследовательская работа (Токсикологическая безопасность сырья и продуктов животного происхождения)
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственных рынках
ИД-9ПК-1 Использует законодательство Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции; методы, правила и порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения	
1	Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибальной системе			
	Допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения				
ИД – 2 ОПК-1 Учитывает биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве				
Знания	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных по данной компетенции	Знает учитывать биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве с существенными ошибками	Знает учитывать биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве без существенных ошибок	Знает учитывать биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве знает на высоком уровне
Умения	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных по данной компетенции	Умеет учитывать биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве с существенными ошибками	Умеет учитывать биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве без существенных ошибок	Умеет учитывать биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве знает на высоком уровне

Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных по данной компетенции	Владеет навыками учитывать биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве с существенными ошибками	Владеет навыками учитывать биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве без существенных ошибок	Владеет навыками учитывать биологические особенности организма животных при планировании и проведении ветеринарно-санитарных, зоогигиенических мероприятий в животноводстве знает на высоком уровне
ИД - ЗОПК-1 Способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве				
Знание	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных по данной компетенции	Способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве с существенными ошибками	Способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве без существенных ошибок	Способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве знает на высоком уровне
Умение	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных по данной компетенции	Способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве с существенными ошибками	Способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве без существенных ошибок	Способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве знает на высоком уровне
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков	ИД - ЗОПК-1 Способен к разработке и решению задач,	ИД - ЗОПК-1 Способен к разработке и решению задач,	ИД - ЗОПК-1 Способен к разработке и решению задач,

	предусмотренных по данной компетенции	связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве с существенными ошибками	связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве без существенных ошибок	связанных с практическим применением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований в животноводстве знает на высоком уровне
ПК-1 Способностью проводить ветеринарно-санитарный контроль продуктов животного и растительного происхождения, кормов, лекарственных препаратов для животных на объектах государственного ветеринарного надзора				
ИД1-ПК1 Осуществляет ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора				
Знания	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных по данной компетенции	Знает осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора с существенными ошибками	Знает осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора без существенных ошибок	Знает осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора знает на высоком уровне
Умения	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных по данной компетенции	Умеет осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора с существенными ошибками	Умеет осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора без существенных ошибок	Умеет осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора знает на высоком уровне
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных	Владеет навыками осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр	Владеет навыками осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов	Владеет навыками осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов

	х по данной компетенции	сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора с существенными ошибками	животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора без существенных ошибок	животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора знает на высоком уровне
--	-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ИД-9ПК-1 Использует законодательство Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции; методы, правила и порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения

Знания	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных по данной компетенции	Знает осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора с существенными ошибками	Знает осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора без существенных ошибок	Знает осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора знает на высоком уровне
Умения	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных по данной компетенции	Умеет осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора с существенными ошибками	Умеет осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора без существенных ошибок	Умеет осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора знает на высоком уровне
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных по данной компетенции	Владеет навыками осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и	Владеет навыками осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного	Владеет навыками осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животного и растительного

		растительного происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора с существенными ошибками	происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора без существенных ошибок	происхождения на объектах государственного ветеринарного надзора знает на высоком уровне
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных и мясных продуктов. Учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям для студентов направления подготовки 36.03.01 « Ветеринарно-санитарная экспертиза»
/Сост. Д.Г.Катаева.Махачкала, 2019.

2. Мунгиева Н.А. Безопасность товаров: учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям / Н.А. Мунгиева.– Махачкала: 2018. – 92 с.

3.Бобренева, И. В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов : учебное пособие / И. В. Бобренева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-3439-8. — Текст : электронный // Лань : 12 электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113372>

4.Методические разработки кафедры (учебные пособия, методические указания):

1.М.М.Джамбулатов,А.Р.Османов, Г.И.Зубаилов Незаразные болезни птиц (лекция).-Кировабад.-1976.-84 с

.

5. М.М.Джамбулатов,А.Р.Османов, Г.И.Зубаилов Кормовые отравления птиц (учебное пособие).-Кировабад.-1976.-84 с.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов по курсу, предусмотренная рабочей программой в объеме 68 часов для очной формы обучения, признана не только закреплять, но и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях. Самостоятельная работа ориентирована на развитие у студентов творческих навыков, инициативы, интеллектуальных умений, комплекса

общефессиональных и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала магистров. Самостоятельная работа должна носить систематический характер и соответствовать тематическому плану дисциплины.

На самостоятельную работу выносятся те темы дисциплины, которые в наилучшей степени освещены в литературе и доступны магистрантам. Самостоятельная работа должна носить систематический характер и соответствовать тематическому плану дисциплины.

Вопросы, возникающие у студентов в ходе выполнения самостоятельной работы, необходимо выяснять на консультациях.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, магистру необходимо учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий.

- наглядные пособия (плакаты, таблицы, макеты- на кафедре)
- гlossарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации магистранта (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Вопросы к зачету по дисциплине « Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства» для магистрантам 1 курса

Вопросы к промежуточному контролю (зачету)

1. Антимикробный режим птицеводческого предприятия, меры его достижения.
2. Цели и задачи, способы осуществления профилактических мер в птицеводческих хозяйствах.
3. Патологическая линька.
4. Клеточная усталость кур несушек.
5. Оценка суточного молодняка.
6. Клинический осмотр птиц.
7. Вскрытие павшей птицы.
8. Определение температуры, норма.
9. Определение возраста птиц.
10. Зоогигиенические параметры содержания птицы.
11. Техника безопасности при работе с птицей.
12. Из чего состоит акт эпизоотического состояния птицеводческого предприятия.

1. Пищевая безопасность
4. Загрязнение пищевых продуктов токсичных элементов.
5. Нитраты и нитриты
6. Радионуклиды
7. Воздушная и водная среда как источник загрязнения при производстве и переработке продуктов птицеводства
8. Водная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов питания.
9. Характеристика белков и жиров как питательных веществ
10. Роль витаминов в кормлении птицы
11. Углеводы и минеральные вещества их роль в кормлении птицы питания
12. Химические компоненты пищевых продуктов растительного происхождения
13. Токсины, содержащиеся в грибах
14. Химические компоненты пищевых продуктов животного происхождения
15. Метаболиты микроорганизмов, развивающиеся в мясе птиц
16. Соединения, образующиеся при хранении и переработке продуктов птицеводства.
- Фитотоксикозы- отравление птиц ядовитыми растениями, изменяющими качества мяса

Микотоксины. Характеристика основных видов микотоксинов

22. Пищевые красители

23. Вкусовые вещества

24.. Фальсификация пищевой продукции

25. Роль биологически активных добавок в питании человека

1. Тест. Упитанность животных определяют :

1.*внешним осмотром и прощупыванием или качеством мяса (после убоя)
внешним осмотром

2.расположением подкожного жира

3. Размером тушек

17. Гиповитаминоз Е – это ...?

1. недостаточность ретинола;

2. недостаточность холина хлорида;

3. недостаточность тиаминa;

4. *недостаточность токоферола;

17. Гиповитаминоз А – это ...?

5. *недостаточность ретинола;

6. недостаточность холина хлорида;

7. недостаточность тиаминa;

8. недостаточность токоферола;

18. Какие клинические признаки наблюдаются у птиц при недостатке витамина Д?

1. потеря аппетита, нарушение оперяемости, аритмия, тремор, атаксия;

2. снижение яйценоскости и массы яиц, каннибализм;

3. *развивается остеопороз;

4. развиваются дерматозы, появляются сыпи;

18. Какие клинические признаки наблюдаются у птиц при недостатке витамина К?

5. потеря аппетита, нарушение оперяемости, аритмия, тремор, атаксия;

6. снижение яйценоскости и массы яиц, каннибализм;

7. развивается остеопороз;

8. развиваются дерматозы, появляются сыпи;

20. Мочекислый диатез (подагра) возникает у птиц при ...?

1. углеводистом кормлении;

2. скармливании жирных кормов;

3. *белковом перекорме;

4. недостатке витамина К;

20. Гиповитаминоз А характеризуется следующими клиническими признаками:

1. Остеопароз
2. Экссудативный диатез
3. *Слезотечение, опухание глаз, затрудненное дыхание

31. Какова летальная доза хлорида натрия для кур?

1. 5-6 г/кг веса;
2. 2-5 г/кг веса;
3. 10-12 г/кг веса;
4. около 20 г/кг веса;

32. Что из перечисленного относится к отравляющим фосфорорганическим соединениям?

1. альдрин;
2. севин;
3. метатион;
4. медный купорос;

33. При использовании каких. перечисленных лекарственных препаратов возможно отравление птицы?

1. *нитрофурановых и сульфаниламидных;
2. витаминов;
3. слизистых и вяжущих отваров;
4. слабительных;

34. Какое токсическое вещество содержится в клещевине и ее семенах?

1. соланин;
2. рицин;
3. гелиотропин;
4. госсипол;

35. Какие из перечисленных признаков характеризуют отравление алкалоидами спорыньи?

1. темное окрашивание слизистой оболочки зоба;
2. снижение яйценоскости;
3. ухудшение выводимости яиц;
4. черные некротические очаги на гребне и сережках;

36. Что из перечисленного относится к отравлению токсинами животного происхождения?

1. *отравление липидными перекисями;
2. синдром «черной рвоты»;
3. отравление формалином;

4. отравление карбаматными соединениями;

37. Хлорорганические соединения не применяют для ...?

1. протравливания семян;
2. уничтожения вредителей растений;
3. уничтожения клещей;
4. улучшения обменных процессов.

38. Какой алкалоид содержится в листьях дурмана?

1. лазиокарпин;
2. гиосциамин;
3. рицин;
4. соланин;

39. Минимально допустимая концентрация ртути в мышцах, при которой допускается мясо птицы в пищу?

1. 0,03 мг/кг;
2. 2 г/кг;
3. 0,1-0,5 мг/кг;
4. 1 г/кг;

2. Запрещается забой птицы на мясо до :

1. 10- дневного возраста
2. 14- дневного возраста
3. *30- дневного возраста

3. Ветеринарное свидетельство (форма № 1) выдается при перевозке :

1. *живых животных, птицы, рыбы, пчел
2. мяса, молока
3. шерсти
4. шкур

4. Какие документы выдают при транспортировке животных на мясо - перерабатывающие предприятия?

1. ветеринарная справка или ветеринарное свидетельство (форма № 1)
2. ветеринарное свидетельство (форма № 2) и заключение лаборатории с последствиями бактериологического исследования
3. *ветеринарное свидетельство (форма № 1) , товарно - транспортная накладная, оптовая ведомость

5. Какие документы выдают при транспортировке сырья животного происхождения?

1. ветеринарная справка или ветеринарное свидетельство (форма № 1)
2. ветеринарное свидетельство (форма № 1)
3. *ветеринарное свидетельство (форма № 2)
4. ветеринарное свидетельство (форма № 1) , товарно - транспортная накладная, оптовая ведомость

6 . Транспортные средства после выгрузки животных или животного сырья подлежат обработке по I категории :

1. *после механической очистки от навоза промывают горячей водой
2. очищают, а затем дезинфицируют, промывают и вторично дезинфицируют
3. после очистки промывают, а затем дезинфицируют

7 . Транспортные средства после выгрузки животных или животного сырья подлежат обработке с II категории:

1. после механической очистки от навоза промывают горячей водой
2. очищают, а затем дезинфицируют, промывают и вторично дезинфицируют
3. *после очистки промывают, а затем дезинфицируют
промывают холодной водой

8 . Транспортные средства после выгрузки животных или животного сырья подлежат обработке по третьей категории:

после механической очистки от навоза промывают горячей водой
*очищают, а затем дезинфицируют, промывают и вторично дезинфицируют
после очистки промывают, а затем дезинфицируют
только дезинфицируют

23 . К вспомогательным цехам мясокомбината относятся:

*цех водоснабжения и очистные сооружения, электростанция, котельная
изолятор
санитарная бойня
цех предубойного содержания скота

24 . Карантинное отделение предназначено для :

содержания больных животных
*содержание убойных животных, поступивших на мясокомбинат без ветеринарных свидетельств ; содержание животных при подозрении на инфекционные заболевания
забой животных
предубойного содержания

26 . Изолятор рассчитан на суточное поступление убойных животных скотобазу :

*1 %
10 %

5 %

100 %

27 . Убой и переработку больных и подозреваемых на инфекционные заболевания животных проводят :

в изоляторе ;

в карантинном отделении ;

на скотосырьевой базе

*на санитарной бойне

28 . Направляющие на санитарную бойню животных :

без документов

*которые имеют воспаление, различные гангренозные раны, маститы, воспаление пупка и суставов (у телят)

которые содержались в карантинном помещении

худых животных

8 . Органолептические показатели свежести мяса птицы

1.* Глянцевитый, блестящая, бледно-розовая, незначительно увлажнено

2.Без блеска, розовато-серая, слегка покрытая слизью

3.Без глянца, покрыта слизью и плесенью

30 . Срок предубойной голодной выдержки для сухопутной птицы при неограниченном водопое составляет:

*6-8 ч

4-10 ч

5 ч

12 ч

31 . Общие требования к забою животных :

1.должно быть мгновенным и обеспечивать хорошее обескровливания должен прежде всего обеспечить безопасность людей, проводят забой

2.*должен быть гуманным, быстрым, безболезненным, сопровождаться хорошим обескровливанием и быть безопасным для людей, проводят забой

3.должен обеспечивать максимальный выход качественного мяса и субпродуктов

33. Чему соответствует отношение массы туши с внутренним жиром до массы животного, выраженное в процентах?

живой массе

убойной массе

*убойном выхода

живой массе и убойном выхода

№ 43 . На линии переработки птицы по мощности конвейера до 4000 голов в час оборудуют :

- 1.*две точки ВСЕ для осмотра : внутренних органов и тушек, финальная три точки ВСЕ : для осмотра внутренних органов и тушек, удаленных
- 2.внутренних органов и финальная
- 3.четыре точки ВСЕ : голов, тушек, внутренних органов, финальная
- пять точек ВСЕ : голов, лимфоузлов, тушек, внутренних органов, финальная

45 . Заболевания, при которых патологические изменения локализуются в лимфо узлах :

- 1*туберкулез, актиномикоз
- 2.эхинококкоз
- 3.гиподерматоз
- гастроэнтерит

49 . При определении мяса погибших, больных или забитых в агональном состоянии животных обращают внимание на следующие признаки:

цвет, запах и консистенцию мышц
внешний вид, состояние жира, запах, состояние мышц на разрезе, консистенцию
*состояние места заклания степень обескровливания туши, наличие гипостаз, изменения в лимфатических узлах и внутренних органах
цвет поверхности туши и запах мяса, состояние места позарез т. д.

50 . При проведении послеубойной ветеринарного осмотра, на внешний вид которого органа обращают внимание : величину, форму, цвет и консистенцию. Разрезают порталы лимфоузлы, затем двумя или тремя несквозными разрезами рассекают большие ходы :

легкие
*печень
почки
вымя

11.Оварит – это ...?

1. воспаление яйцевода;
2. воспаление кишечника;
3. желточный перитонит;
4. воспаление яичника;

52. Кровь в мышцах и кровеносных сосудах отсутствует, мелкие сосуды под плеврой не просвечиваемые

мясо старых животных
мясо больных животных

***мясо от здоровых животных**

мясо от животных, забитых в агональном состоянии

53. Для бактериологического исследования в лабораторию направляют :

***пробы мышц** - часть сгибателя или разгибателя передней и задней конечностей туши, лимфатические узлы, селезенку, почку, часть легких и печени с портальными лимфоузлами и желчным пузырем
кусочки мяса, массой 300-400 г и внутренние органы
отобранных от каждой туши или ее части пробы, массой, не менее 200 г
каждый, 3 пробы отбирают от места заклания против 4-5 шейного позвонков, в области лопатки, с мышц бедра
пробы мяса массой 200 г и лимфатические узлы

54. Автолиз - это :

микробиологические процессы, происходящие в мясе в послезабойные период

***ферментативные процессы** распада веществ и тканей под действием протеина литических ферментов самих тканей

микробиологические и ферментативные процессы в мясе
биологические преобразования в мясе

55. Согласно ГОСТ 779-87 по термическому состоянию мясо делится на :

остывшее, охлажденное, замороженное

***остывшее, охлажденное, подмороженное, замороженное**

остывшее, охлажденное, подмороженное

парное, остывшее, замороженное

56. Созревание мяса - это:

***совокупность изменений** свойств мяса, обусловленных развитием автолиза, в результате которых мясо приобретает нежности и сочности, хорошо выявленных специфических запаха и вкуса

совокупность изменений свойств мяса, обусловленных развитием автолиза, в результате которых мясо портится

процесс микробиологической порчи

явление подобное загара

57. Поверхность тушек слегка липкая, потемнела, жир мягкий, матовый, имеет сероватый оттенок, слегка липнет к пальцам. Такое мясо:

испорченное

свежий

***сомнительной свежести**

несвежее

58. Исследование мяса на свежесть начинают с :

Учитывая поверхностных лимфатических узлов
*органолептических исследований

внутренностей

59. При проведении органолептической оценки мяса на свежесть обращается ют внимание на:

*запах, консистенцию, внешний вид и цвет туши, состояние жира и сухо -
лески, наличие жира на поверхности бульона
упитанность, внешний вид
только запах, консистенцию, внешний вид и цвет туши
только на внешний вид и цвет туши

60 . Какая свежесть мяса, если при бактериоскопии мазков - отпечатков обнаруживают единичные микроорганизмы в нескольких полях зрения микроскопа?

- 1.*свежий
- 2.сомнительной свежести
- 3.некачественное
- 4.несвежее

61. При органолептических методах исследования тушек птиц, какая процедура выполняется прежде всего:

- 1.*определения внешнего вида и цвета
определения запаха
- 2.определения прозрачности и аромата бульона
- 3.определения состояния жира и консистенции

63. Определение мяса больных животных в реакции с нейтральным формалином ставят с мясом :

курятины
баранины и козлятины
*говядины
свинины

64 . Образование сине - зеленой окраски в реакции на пероксидазу указывает на то, что мясо :

- 1.содержит 1% гликогена
- 2.несвежее
- 3.сомнительной свежести
- *свежий

65 - Тест . Запишите в верной последовательности порядок исследования мяса больных животных в реакции на пероксидазу :

*приготовления вытяжки из мяса, внесение в 2 см³ экстракта 5 капель 0,2 % раствора бензидина, добавления к смеси 2 капель 1% раствора пероксида

водорода, оценить цвет смеси

внесения в 2 см³ экстракта 5 капель 0,2 % раствора бензидина,

приготовления вытяжки из мяса, добавления к смеси 2 капель 1% раствора пероксида водорода, оценить цвет смеси

внесения в 2 см³ экстракта 5 капель 0,2 % раствора бензидина, добавления к смеси 2 капель 1% раствора пероксида водорода, оценить цвет смеси,

приготовления вытяжки из мяса

добавление к смеси 2 капель 1% раствора пероксида водорода, внесение в 2 см³ экстракта 5 капель 0,2 % раствора бензидина, приготовления вытяжки из мяса, оценить цвет смеси

66. Запишите в верной последовательности порядок исследования мяса на степень свежести в реакции с меди сульфата :

пробирку встряхивают 2-3 раза и ставят в штатив на 5 мин, внесение в 2 см³ фильтрата 3-х капель 5 % водного раствора меди сульфата, приготовления бульона из мяса, оценка результатов исследования

*приготовления бульона из мяса, внесение в 2 см³ фильтрата 3-х капель 5 % водного раствора меди сульфата, пробирку встряхивают 2-3 раза и ставят в штатив на 5 мин, оценка результатов исследования

оценка результатов исследования, пробирку встряхивают 2-3 раза и ставят в штатив на 5 мин, внесение в 2 см³ фильтрата 3-х капель 5 % водного раствора меди сульфата, приготовления бульона из мяса

приготовления бульона из мяса, пробирку встряхивают 2-3 раза и ставят в штатив на 5 мин, внесение в 2 см³ фильтрата 3-х капель 5 % водного раствора меди сульфата, оценка результатов исследования

7.3. Типовые контрольные (тестовые задания)

1. Канцерогенные вещества это:

1. химические вещества, воздействие которых на организм при определенных условиях вызывают рак или другие опухоли *

2. пищевые продукты

3. витамины

4. необходимые организму нутриенты.

25

2) Алиментарные соединения это:

1. пищевые соединения*

2. не пищевые соединения

3. чужеродные химические вещества

4. металлы

3) Патогенные микроорганизмы это:

1. микроорганизмы, вызывающие болезни человека, животных, растений*

2. микроорганизмы блокирующие болезни человека, животных, растений

3. микроорганизмы, используемые для выращивания кормового белка

4. лактобактерии

4) Экдотоксины это:

1. яды, выделяющиеся при распаде (гибели) бактерий*

2. яды, выделяющиеся живыми микроорганизмами в окружающую среду

3. алиментарные вещества

4. нутриенты

5) Пищевые инфекции вызывают:

1. вирусы, кишечные палочки, энтерококки*

2. витамины

3. провитамины

4. моносахариды

6) Энтерококки это:

1. бактерии, обитающие в кишечнике человека и животных *

2. бактерии, обитающие в сердце человека и

4. бактерии, обитающие в корневой системе растений

7) Стафилококки это:

1. шаровидные бактерии*

2. палочковидные бактерии

3. пробиотики

4. БАДы

8) Оптимальной температурой для жизнедеятельности *Clostridium botulinum* является:

1. 20 - 37°C*
2. 5 - 10°C
3. 40 - 50°C
4. 100°C

9) Механизм токсического действия нитритов в организме связан с образованием: 1. Метгемоглобина*

2. пепсина
3. инсулина
4. тестостерона

10) Пестициды это:

1. чужеродные для организма соединения**
2. алиментарные вещества
3. пробиотики

11) Бактерицидные для стафилококков кислоты:

1. уксусная, лимонная, молочная
2. серная, азотная
3. янтарная, муравьиная
4. бензойная *

12) Причиной вспышек стафилококка являются продукты:

1. животного происхождения *
2. растительного происхождения
3. синтетического происхождения
4. микробиологического происхождения

13) Бактерии *Salmonella* относятся:

1. патогенным кишечным бактериям*
3. белкам
4. углеводам

14) Нитраты это соли:

1. азотной кислоты*
3. соляной кислоты
4. уксусной кислоты

15) Соланин это:

1. гликоалкалоид *
2. радионуклид
3. микотоксин

4. провитамин

16) Отравление тетродотоксином связано с:

1. употреблением токсичной рыбы *
2. употреблением токсичного мяса
3. употреблением токсичного молока
4. употреблением растительной пищи

18) Микотоксины это:

1. токсины, содержащиеся в грибах *
2. токсины, содержащиеся в мясе
3. токсины, содержащиеся в рыбе
4. витамины

19) Грибы в зависимости от содержания и состава токсинов делят на ...

1. съедобные, условно съедобные и ядовитые *
2. съедобные и ядовитые
3. условно съедобные и ядовитые
4. съедобные и условносъедобные

22) Основное средство, позволяющее контролировать чистоту воздуха это .

1. комплекс стандартов по уровню загрязнения воздуха*
2. вытяжной шкаф
3. проветривание помещений
4. пылесос

24) Безопасность питьевой воды гарантируется ..

1. национальными стандартами
2. санэпидемэкологической службой*
3. ветеринарной службой
4. водоканализационной службой

26) Цианиды это соли:

1. синильной кислоты*
2. серной кислоты
3. молочной кислоты
4. ортофосфорной кислоты

27) Сигуатера -это

1. пищевое отравление*
2. радиационное отравление
3. лекарственная интоксикация

28) Витамин С это:

1. аскорбиновая кислота*

2. муравьиная кислота
3. уксусная кислота
4. молочная кислота

29) Белки это:

1. наиболее ценные и незаменимые компоненты пищи*
2. наименее значимые компоненты пищи
3. чужеродные химические вещества
4. ксенобиотики

30) Оксалаты это:

1. соли щавелевой кислоты*
2. соли серной кислоты
3. соли азотной кислоты
4. соли соляной кислоты

31) Кармин это

1. натуральный красный краситель животного происхождения*
2. натуральный желтый краситель животного происхождения
3. пищевая кислота
4. вещество для отбеливания муки

32) Нутрицевтики это:

1. БАДы, применяемые, для коррекции химического состава пищи человека
2. БАДы в состав которых входят живые микроорганизмы и (или) их метаболиты *
3. съедобные грибы
4. провитамины

33) Эубиотики это:

1. БАДы в состав которых входят живые микроорганизмы и (или) их метаболиты*
2. БАДы, применяемые, для коррекции химического состава пищи человека
3. чужеродные химические вещества
4. бактерии, обитающие в корневой системе растений

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

Критерии оценки ответов на зачете

Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой, демонстрирующий систематический характер знаний по дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе учебы.

Оценка «не зачтено» выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Боровков М.Ф., Фролов В. П., Серко С. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник / Боровков М.Ф., Фролов В. П., Серко С. А. – М.: Лань, 2013.-480с.

2. Позняковский, В. М. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания (с основами нутрициологии): учебник, реком. УМО по образ. в области товароведения и экспертизы товаров. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 271с.

3. Лутошкина, Г. Г. Гигиена и санитария общественного питания:

учебное пособие. - 4-е изд., стер. - Москва: Издат.центр "Академия", 2013. - 64с.

4. Ким И. Н. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Морепродукты.: учеб.пособие для вузов. В 2 ч. Часть 1 / под ред. И. Н. Кима. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 241с.

5. Жуленко В.Н., Робинович М.И.,Таланов Г.А. Ветеринарная токсикология. Москва «Колосс» 2002-383 с.

б) дополнительная литература

1. Витол, И. С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебник. - Москва: ДеЛипринт, 2013. - 352с.

2. Доценко, В. А. Практическое руководство по санитарному надзору за предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания и торговли: учебное пособие, реком. УМО по мед.и фарм. образ. РФ / В. А. Доценко. - 4-е изд., стер. - СПб: "ГИОРД", 2013. - 832с.

3. Закревский, В. В. Безопасность пищевых продуктов и биологически активных добавок к пище. - СПб.: ГИОРД, 2004. - 280с.

4. Мунгиева, Н. А. Безопасность и гигиена питания: учебное пособие для студ. факультета агротехнологии и землеустройства по спец. "Товароведение". - Махачкала: "Аристид", 2011. - 152с.

5.Бобренева, И. В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов : учебное пособие / И. В. Бобренева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-3439-8. — Текст : электронный // Лань : 12 электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113372>

. 6. Ким, И. Н. Пищевая безопасность водных биологических ресурсов и продуктов их переработки : учебное пособие / И. Н. Ким, А. А. Кушнирук, Г. Н. Ким ; под редакцией И. Н. Ким. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 752 с. — ISBN 978-5-8114-2494-8. — Текст : электронный // Лань : электронно библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93693>.

7.Пищевая химия : учебник / А. П. Нечаев, С. Е. Траубенберг, А. А. Кочеткова, В. В. Колпакова. — 6-е изд. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. — 672 с. — ISBN 978-5-98879-196-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69876>

8. Химия пищи : учебно-методическое пособие / Новосиб. гос. аграр. унт; Биолого-технол. фак.; сост. И. В. Тюньков, О. С. Котлярова. - Новосибирск : Изд-во НГАУ, 2011. - 100 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/516707>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- mcx.ru
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - rsl.ru
6. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/](http://window.edu.ru/)

1. Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань « ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 385 от 06.03.2023г. с 15.04.2023г. по 14.04.2024г.

2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент-Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 385 от 06.12.2022 с 01.02.2023 г. до 31.01.2024г
3.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
6.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
7.				
8.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.
9.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ Договор № 385 от 12.07.2023 г. С 01.09.2023 до 31.08.2024 г.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Безопасность пищевых продуктов» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).

Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества

пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда магистрант заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции магистранту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . ., или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность

сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к лабораторно-практическим занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к лабораторно-практическим занятиям заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студентам, не отчитавшимся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

- перечень интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и

форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение
(лицензионное и свободно распространяемое),
используемое в учебном процессе

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса

Материально-техническое обеспечение дисциплины « Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при болезнях незаразной этиологии»:

1. Библиотечный фонд ФГБОУ ВПО «Дагестанская государственная сельскохозяйственная академия им. М.М. Джамбулатова;
2. Компьютерный класс с выходом в Интернет;
3. Мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций;
4. Стандартно-оборудованные: лекционный зал № 115, два практикума,
5. Биохимическая лаборатория кафедры,
6. Межкафедральная биохимическая лаборатория
7. Кабинет гематологических исследований.
8. Лаборатория обмена веществ.
9. Лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы.
11. Мультимедийная аппаратура.
12. Животные ветеринарной клиники.
13. Макеты животных.
14. Табличный материал.
15. Мультимедийная система

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- зачет/экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или на диктовываются ассистенту.
- по желанию студента зачет/экзамен проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 2022 /2023 учебный год

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор по учебной работе

М.Д.Мукаилов

« » 22 с.

В программу дисциплины по направлению подготовки 36.04.01
«Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при
болезнях незаразной этиологии»: вносятся следующие изменения:

.....

.....

.....

Лист регистрации изменений в РПД

[illegible]

