

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены

## Производственная практика: Технологическая практика

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены**

Учебный план b360301\_23\_1\_ВСЭ.plx.plx  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **14 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 504

в том числе:

аудиторные занятия 0

самостоятельная работа 478

Виды контроля в семестрах:

зачеты 6, 8

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		8 (4.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя						
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Иная контактная работа	18		8		26	
Контактная работа	18		8		26	
Сам. работа	270		208		478	
Итого	288		216		504	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями  
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939)

Составлена на основании учебного плана:  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

утвержденного учёным советом вуза от 10.04.2023 протокол № 6.

Разработчик (и) РПД:

к.в.н., доцент Сидоров М.Н. 

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры  
Ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены

Протокол от 28.03 2023 г. № 12

Зав. кафедрой разработчика Стручков Н.А. 

Зав. профилирующей кафедрой  Сердюков А.А.

Протокол заседания кафедры от 28.03 2023 г. № 12

Председатель МК факультета  Бонова Н.В.

Протокол заседания МК факультета от 24.04 2023 г. № 4

Декан  Коржанчик И.Т.  
25.04 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид практики, способы и формы (форм) ее проведения.
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место практики в структуре образовательной программы.
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах.
5. Содержание практики
6. Формы отчетности по практике.
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики.
  - 8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).
  - 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля).
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
  - 9.1. Перечень программного обеспечения.
  - 9.2. Перечень информационных справочных систем.
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.
11. Условия реализации программы для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
12. Приложение.

## 1. Вид практики, способы и формы (форм) ее проведения

Целью технологической практики по ветеринарно-санитарной экспертизе является закрепление и углубление теоретической подготовки студентов и приобретение ими практических навыков и компетенций в сфере:

- технология убой разных видов животных;
- технология переработки мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов, рыбы и рыбопродуктов, а также растительных продуктов и меда;
- проведения товароведческой оценки и ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убой животного происхождения, рыбы и рыбных продуктов, растительных пищевых продуктов и меда;
- осуществления контроля биологической безопасности животного, рыбного и растительного сырья и продуктов его переработки.

Задачами технологической практики по ветеринарно-санитарной экспертизе является закрепление навыков:

- осуществление предубойного ветеринарно-санитарного осмотра животных и птиц;
- проведение послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных, диких промысловых животных и птицы с определением обоснованного заключения об их качестве и безопасности;
- ознакомления с технологией переработки мяса, рыбы, молока и растительных продуктов, и меда;
- органолептического, физико-химического и бактериологического исследований мяса и молока больных и здоровых животных, рыбы;
- исследования мясных и молочных продуктов, туш и органов сельскохозяйственных животных и птицы, пищевых животных жиров и растительных масел, рыбы, яиц и меда в условиях продовольственных рынков.
- осуществления контроля за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продукции и сырья животного происхождения в целях обеспечения выпуска доброкачественной продукции.

Способ проведения технологической практики – лабораторная- *стационарная, выездная* - на перерабатывающих предприятиях

Формы проведения производственной практики – непрерывное, дискретное. Лабораторная и выездная форма.

Тип технологической практики – *практика по получению первичных умений и опыта профессиональной деятельности.*

**Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Перечень компетенций	Содержание компетенций
<b>ПК1-</b> способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции;	
Знать:	Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки;
Уметь:	Производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи;
Владеть:	Осуществление ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований;
<b>ПК-2</b> способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.	
Знать:	Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции;
Уметь:	Определять допустимость (недопустимость) реализации меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности;
Владеть:	Осуществление ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований;
<b>ПК-3</b> способностью проводить ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	
Знать:	Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки;
Уметь:	Производить ветеринарно-санитарный осмотр пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на месте их вылова, продовольственных рынках с использованием органолептических методов, патологоанатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности;
Владеть:	Проведение лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности;

**В результате прохождения практики обучающийся должен**

Знать:	Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса,
--------	--

	продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки; порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции; порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки;
Уметь:	Производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи; определять допустимость (недопустимость) реализации меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности; производить ветеринарно-санитарный осмотр пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на месте их вылова, продовольственных рынках с использованием органолептических методов, патологоанатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности;
Владеть:	Осуществление ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований; осуществление ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований; проведение лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности;

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика по ветеринарно-санитарной экспертизе относится к Блоку 2 «Практики» который в полном объеме относится к базовой части ОПОП.

Базовые знания по производственной практике базируются на принципах материалистической методологии, на знаниях по неорганической, аналитической и биологической химии, биофизики, физиологии и анатомии животных, микробиологии и ветеринарно-санитарной экспертизе.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для прохождения технологической практики:

1. Иметь целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе.

2. Иметь представление о возможностях современных научных методов познания природы и владеть ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций.

3. Владеть культурой мышления, знать его общие законы.

4. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, основные проблемы дисциплин, определяющих конкретную область его деятельности, видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний.

5. Иметь основополагающие знания по неорганической, аналитической и биологической химии, биофизики, биологии, физиологии и анатомии животных, ветеринарно-санитарной экспертизе.

### 2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

Для успешного прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студент должен, освоить предшествующие учебные дисциплины (модули неорганической, аналитической и биологической химии, биофизики, биологии, физиологии и анатомии животных, ветеринарно-санитарной экспертизе в результате освоения, которых обучающийся должен сформировать следующие компетенции, ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-8.

### 2.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее

Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла Б1.О.24 «Судебная ветеринарная экспертиза», Б1.В.ДВ.02.01 «Ветеринарно-санитарный контроль на рынках» и Общепрофессиональная практика Б2.О.01(У), Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б2.О.02 (У) формирующих компетенции, ПК-1; ПК-2; ПК-3.

### 3. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах

Семестр (курс, семестр на курсе)	3, 4 курс, 6, 8 семестр
Неделя	6 недель
	РПП
Общая трудоемкость, час. /ЗЕТ	504/14

### 4. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Часов	Вид учебной работы по практике	Форма контроля
	<b>Раздел (этап) 1. Подготовительный этап.</b>			
1.1.	1. Явиться в организацию или предприятие, куда командирован и отметить в направлении дату прибытия, после окончания практики дату убытия;	10	Инструктаж по технике безопасности, составление плана-графика прохождения	План-график прохождения практики, календарный план-график

	<p>2.Явиться к руководителю практики от организации, ознакомить его с программой практики и индивидуальными заданиями, согласовать с ним рабочее место, календарный план-график прохождения практики, порядок проведения работы, порядок пользования производственными материалами, литературой, инструментами и приборами, порядок получения спецодежды, порядок работы с документацией и подведения итогов практики;</p> <p>3.Ознакомиться с правилами внутреннего распорядка и техникой безопасности в учреждении, организации и неуклонно их выполнять;</p> <p>4.Уточнить с руководителем практики от организации, которой будет руководить работой студента-практиканта непосредственно на рабочем месте, порядок и место получения консультаций;</p>		практики	
1.2.	Контроль получения и первичной переработки молока на молочно-товарных фермах (МТФ) и т.д.	40	Ознакомительные лекции, систематически вести дневник практики.	Конспекты, дневник, характеристики
	<b><i>Раздел (этап) 2. Экспериментальный (основной) этап.</i></b>			
2.1.	Осуществление государственного ветеринарно-санитарного контроля на мясоперерабатывающих предприятиях (работа на мясокомбинате, убойном пункте)	200	Мероприятия по сбору материалов, проведение практических заданий и лабораторных исследований	Дневник, отчет
2.2.	Осуществление государственного ветеринарно-санитарного контроля на продовольственных рынках (работа в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы)	200	Проведение лабораторных исследований, ведение документации	



	продовольственного рынка ГЛВСЭ).			
3.	<b>Раздел (этап) 3. Заключительный этап.</b>			
3.1.	Подготовка отчёта по практике.	54	Заполнение дневника и отчета	Конспекты, дневник, характеристики, отчет.

## **5. Форма отчетности по практике**

По результатам прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

практики студент предоставляет на кафедру следующие документы:

- отчет о практике (см. в приложении Форма отчета практики);
- дневник прохождения практики (см. в приложении Форма дневника практики);
- отзыв руководителя практикой (см. в приложении Форма отзыва руководителя практики).

Форма контроля – Зачет.

Материалы по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности практики после защиты хранятся на кафедре.

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полноту представления материалов.

При составлении ФОС для каждого результата обучения по дисциплине, модулю, практике необходимо определить этапы формирования компетенций, формы контроля, показатели и критерии оценивания сформированности компетенции на различных этапах ее формирования, шкалы и процедуры оценивания.

**Материалы фонда оценочных средств представлены в приложении 12.6.** Формой промежуточной аттестации студентов по преддипломной практике является зачет, который проводится на заседании кафедры по программе преддипломной практики и предоставленным документам.

### **Вопросы по прохождению практики на мясоперерабатывающем предприятии**

1. Структура ветслужбы и функции ветеринарно-санитарных экспертов
2. Порядок приема и осмотра животных перед въездом на предприятие
3. Требования к сопроводительной документации
4. Технологическая схема переработки крупного рогатого скота, свиней, птицы
5. Методика ветеринарно-санитарного осмотра голов
6. Методика ветеринарно-санитарного осмотра голов
7. Методика ветеринарно-санитарного осмотра внутренних органов
8. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш
9. Ветеринарное клеймение

## 10. Товароведческая маркировка мяса

### **Вопросы по прохождению практики на молокоперерабатывающем предприятии**

1. Структура предприятия, его мощность по выпуску различных видов продукции, количеству перерабатываемого молока
2. Структура ветслужбы и функции ветеринарно-санитарных экспертов
3. Порядок приема молока
4. Методика определения кислотности молока
5. Методика определения класса чистоты молока
6. Методика определения плотности молока
7. Методика определения массовой доли жира молока
8. Методика определения термоустойчивости и температуры замерзания
9. Методика определения бактериальной обсемененности молока
10. Методика определения содержания соматических клеток в молоке
11. Методы тепловой обработки молока.

### **Вопросы по прохождению практики в лаборатории на рынке**

1. Структура лаборатории, оснащенность оборудованием для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы
2. Функции лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы
3. Требования к сопроводительной документации
4. Методика ветеринарно-санитарного осмотра голов
5. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш
6. Методика ветеринарно-санитарного осмотра субпродуктов
7. Методика проведения трихинеллоскопии
8. Методика определения кислотности молока
9. Методика определения класса чистоты и плотности молока
10. Методика определения массовой доли жира молока
11. Методика определения нитратов в растительных продуктах
12. Методы определения фальсификации меда

### **Вопросы по прохождению практики в лаборатории**

1. Структура лаборатории, оснащенность оборудованием, область аккредитации.
2. Требования к нормативной документации
3. Методика определения в продуктах питания микотоксинов
4. Методика определения пестицидов в пищевых продуктах
5. Методика определения токсичных элементов
6. Методика определения количественного определения нитритов в пищевых продуктах
7. Физико-химические методы определения качества мяса.

## **7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

<b>8.1.1. Основная литература</b>				
<b>№</b>	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Кол-во</b>

Л.1.1.	Боровков М.Ф., Фролов В.П., Серко С.А.	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства	СПб, «Лань», 2008	эбс
Л.1.2.	Госманов Р. Г.	Санитарная микробиология	СПб, «Лань», 2010	эбс
Л.1.3.	Пронин В.В.	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства	СПб, «Лань», 2012	эбс
Л.1.4.	Сон К.Н.	Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения	СПб.; Издательство «Лань», 2013	эбс
Л. 1.5.	Маловастый К. С.	Диагностика болезней и ветсанэкспертиза рыбы	СПб: Издательство «Лань» , 2013	эбс
<b>8.1.2. Дополнительная литература</b>				
Л.2.1.	Маловастый К.С.	Диагностика болезней и ветсанэкспертиза рыбы	СПб.; Издательство «Лань», 2013	эбс
Л.2.2.	Дунченко Н.И.	Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность.	Новосибирск: Сиб. унив. Изд- во, 2007.	2
Л.2.3.	Серегин И.Г.	Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов.	Спб.: Издательство «РАПП», 2008	2

## **8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

<b>Перечень электронных ресурсов:</b>	
Э 1.	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> ;
Э 2.	Национальный цифровой ресурс Руконт: <a href="http://rucont.ru/collections/1122">http://rucont.ru/collections/1122</a>
Э 3.	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»;
Э 4.	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;
Э 5.	Электронный ресурс «Научно-издательский центр ИНФРА-М»;
Э 6.	Научная электронная библиотека Elibrary.ru;
Э 7.	Сайт библиотеки: (См.: <a href="https://sdo.agatu.ru">https://sdo.agatu.ru</a> );
Э 8.	Электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».
Э 9.	Moodle. (См.: <a href="https://sdo.agatu.ru">https://sdo.agatu.ru</a> )

## 8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

### 9.1. Перечень программного обеспечения

	Название программы
П 1.	<i>MathCAD</i>
П 2.	<i>Автокод</i>
П 3.	<i>Adobe Photoshop</i>
П 4.	<i>Corel draw</i>
П 5.	<i>Компас</i>
П 6.	<i>VBasic 6</i>
П 7.	<i>Visual FoxPro 7.0</i>
П 8.	<i>Delphi 6</i>

### 9.2. Перечень информационных справочных систем

	Название системы
С 1.	справочно- правовая система Консультант Плюс, версия Проф;
С 2.	<a href="http://ru.wikipedia.org/">ru.wikipedia</a> ;
С 3.	<a href="http://slovari.yandex.ru/">slovari.yandex.ru</a> ;
С 4.	справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ <a href="http://www.gramota.ru/">http://www.gramota.ru/</a> ;
С 5.	федеральный портал Российское образование <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> ;
С 6.	федеральный образовательный портал <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a> ;
С 7.	<a href="http://www.google.ru/">http://www.google.ru/</a> ;

## 9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При обучении по учебной практике используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (См.: <https://sdo.agatu.ru>), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

Для обучающихся лиц предоставляются:

- учебные пособия, методические указания в форме аудиофайла (*указать учебники, учебные пособия, методические указания на аудиносителе*).
- учебные пособия, методические указания в печатной форме (раздел 8 настоящей рабочей программы);
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа (раздел 8 настоящей рабочей программы);
- печатные издания (раздел 12 настоящей рабочей программы).
- учебная лаборатория *микробиологии*, лаборатория...

При проведении практики на предприятиях указывается наименование организации, реквизиты договора и основное оборудование.

1. ГБУ РС(Я) «Управление ветеринарии г. Якутска», договор №\_\_ от «\_\_» \_\_ 2019 г., перечень основного оборудования:...

2. ...

## 10. Условия реализации программы для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Выписка из Порядка об организации обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО АГАТУ

«...7.3. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья академия учитывает рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций. В случае необходимости за каждым студентом-инвалидом, студентом с ограниченными возможностями здоровья закрепляется студент-волонтер, входящего в группу по прохождению практики, с целью оказания помощи при передвижении в зданиях предприятия, на базе которого проходит практика (характер помощи носит такой же, как и в рамках образовательного процесса в течение учебного года.)

7.4. Для маломобильных студентов прохождения практик осуществляется дистанционно. Доступ к документации предприятия, на котором студент-инвалид, студент с ограниченными возможностями здоровья проходит практику, осуществляется посредством электронной почты и телефонных переговоров на базе академии, в рамках которых студент-инвалид, студент с ограниченными возможностями здоровья получает необходимую информацию в объеме, достаточном для изучения материала и решения, поставленных задач при прохождении практики...»

### 11.1 . Выбор места и формы прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов I, II, III групп и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

*С целью оказания помощи в обучении студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ прохождение практик осуществляется дистанционно с использованием ЭОС Moodle (См.: <https://sdo.agatu.ru>).*

Доступ к документации предприятия, на котором студент-инвалид, студент с ограниченными возможностями здоровья проходит практику, осуществляется посредством электронной почты (...адрес эл. почты предприятия) и дистанционной образовательной системы «Moodle» (См.: <https://sdo.agatu.ru>), ориентированной на организацию дистанционного обучения, в рамках которых студент-инвалид, студент с ограниченными возможностями здоровья получает необходимую информацию в объеме, достаточном для изучения материала и решения, поставленных задач при прохождении практики

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются:

- видеоувеличитель-монокюляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25;
- электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”;
- возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- версия сайта академии <http://www.y saa.ru/> для слабовидящих.
- учебные пособия, методические указания в форме аудиофайла (указать учебники, учебные пособия, методические указания на аудиносителе).

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются:

- аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон): 2.310, 2.311...;
- компьютерная техника в оборудованных классах 2.405, 2.406, 2.416...;
- учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором 2.310, 2.311...;
- аудиторий с интерактивными досками в аудиториях (указать номера аудиторий);

- печатные издания (раздел 11 настоящей рабочей программы).

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются:

- система дистанционного обучения Moodle(См.: <https://sdo.agatu.ru>);

- учебные пособия, методические указания в печатной форме (раздел 11. настоящей рабочей программы);

- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа (раздел 12. настоящей рабочей программы);

*С целью оказания помощи в обучении студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ прохождения практик созданы специальные рабочие места (уточнить) в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.*

## **11.2. Контроль и оценка результатов освоения**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ имеются фонды оценочных средств в ИС «Тестирование».

Формы и сроки проведения контроля определяются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (*устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.*), и может проводиться в несколько этапов.

При необходимости студенту-инвалиду, студенту с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответов *на зачете или экзамене*. Во время аттестации может присутствовать ассистент, аттестация прерывается для приема пищи, лекарств, во время аттестации используются специальные технические средства.

## **11. Приложение**

### **11.1. Методические рекомендации (указания) по прохождению практики.**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»  
Факультет ветеринарной медицины  
Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены

**«Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

**Методические указания  
по технологической практике для студентов,  
обучающихся по направлению подготовки  
36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены ФВМ

***Автор: к.в.н., доцент М.Н. Сидоров***

Методические указания по технологической практике «Ветеринарно-санитарная экспертиза» по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»/ Якутс. гос. с.х. академия; сост. М.Н. Сидоров. – Якутск, 2019. – 16 с.

Предназначены для студентов очной и очно-заочной форм обучения по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза». Методические указания составлены в соответствии с учебным планом. В указаниях представлена программа практики, цели, задачи, содержание и порядок отчетности.



## ВВЕДЕНИЕ

Технологическая практика должна содействовать приобретению практических навыков по направлению подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза», квалификации ветеринарно-санитарный эксперт и способствовать закреплению теоретических знаний.

В период практики отрабатываются практические и теоретические вопросы по ветеринарно-санитарной экспертизе на всех этапах переработки продукции животного, рыбного и растительного происхождения, транспортирования, хранения и реализации на рынках.

Ветеринарно-санитарный эксперт должен уметь проводить ветеринарно-санитарные мероприятия, решать вопросы санитарно-гигиенического исследования и ветеринарно-санитарного благополучия пищевых продуктов и технического сырья животного происхождения на производстве, на всех этапах переработки, транспортировки и хранения с целью обеспечения безопасности продукции для здоровья населения. Формирование навыков в этой области невозможно без практической отработки теоретических знаний, получаемых студентами в процессе изучения дисциплин.

### 1. ЦЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

- технология убоя разных видов животных;
- технология переработки мяса, молока и рыбы, а также растительных продуктов и меда;
- проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения, рыбы и рыбных продуктов, растительных пищевых продуктов и меда;
- осуществления контроля биологической безопасности животного, рыбного и растительного сырья и продуктов его переработки.

**Задачами** технологической практики по ветеринарно-санитарной экспертизе является закрепление навыков:

- предубойного ветеринарно-санитарного осмотра животных и птиц;
- послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных, диких промысловых животных и птицы с определением обоснованного заключения об их качестве и безопасности;
- ознакомления с технологией переработки мяса, рыбы, молока и растительных продуктов, и меда;
- органолептического, физико-химического и бактериологического исследований мяса и молока больных и здоровых животных, рыбы;
- исследования мясных и молочных продуктов, туш и органов сельскохозяйственных животных и птицы, пищевых животных жиров и растительных масел, рыбы, яиц и меда в условиях продовольственных рынков.
- осуществления контроля за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продукции и сырья животного происхождения в целях обеспечения выпуска доброкачественной продукции.

### 2. МЕСТО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная практика по ветеринарно-санитарной экспертизе относится к Блоку 2 «Практики» который в полном объеме относится к базовой части ОПОП.

Базовые знания по технологической практике базируются на принципах материалистической методологии, на знаниях по неорганической, аналитической и биологической химии, биофизики, физиологии и анатомии животных, микробиологии и ветеринарно-санитарной экспертизе.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для прохождения практики:

1. Иметь целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе.

2. Иметь представление о возможностях современных научных методов познания природы и владеть ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций.

3. Владеть культурой мышления, знать его общие законы.

4. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, основные проблемы дисциплин, определяющих конкретную область его деятельности, видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний.

6. Иметь основополагающие знания по неорганической, аналитической и биологической химии, биофизики, биологии, физиологии и анатомии животных, ветеринарно-санитарной экспертизе.

При освоении программы данной производственной практики по ветеринарно-санитарной экспертизе студент должен:

**Знать** – ветеринарно-санитарную оценку туш и органов животных (птиц) при инфекционных, инвазионных и других заболеваниях;

основы товароведения, клеймение и консервирование мяса и мясопродуктов; надежные в санитарном отношении и экономически выгодные способы обезвреживания мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов; рыбы и рыбопродуктов;

**Уметь** – проводить предубойный ветеринарный осмотр животных и птиц; проводить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр туш и внутренних органов животных и птиц; отбирать пробы, консервировать материал и отправлять в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследований; проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства и давать обоснованное заключение об их качестве и безопасности;

**Владеть** – методикой послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных, диких животных и птицы;

методикой компрессорной трихинеллоскопии консервированного и неконсервированного мяса; методами органолептического и физико-химического исследований мяса больных и здоровых животных; методами исследования мяса животных, птиц и рыб на свежесть; методами исследования пищевых животных жиров и растительных масел, яиц и меда; методами исследования молока и молочных продуктов

### 3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

На убойных пунктах (выездная).

На перерабатывающих предприятиях (выездная).

## 5

### МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Обязательными хозяйственными объектами, на базе которых студент-практикант реализует поставленные цели и задачи технологической практики, являются:

- 1) убойные предприятия: мясокомбинаты, убойные пункты и санитарные бойни;
- 2) СХПК по содержанию, разведению и переработке продукции крупного рогатого скота, лошадей, оленей;
- 3) Предприятия по переработке рыбы и рыбной продукции;
- 4) Молокоперерабатывающие предприятия, молочные заводы и молочные цеха.

В качестве дополнительных хозяйственных объектов могут выступать заводы и цеха по переработке сырья животного происхождения (молочные, колбасные, рыбопосолочные, консервные).

Практика проводится 6 и 8 семестры. Объем практики составляет 6 недель 9 з.е., 324 академических часов.

### 6 КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной производственной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции (ПК-1);

способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы (ПК-2);

способностью проводить ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры (ПК-3).

### 7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ.

#### Перед выездом на практику необходимо:

Подробно выяснить: характер и сроки практики; подробный адрес базы практики;

Получить инструктаж о технике безопасности, организации и программе практики;

Получить задания по научно-исследовательской работе, которые необходимо выполнить для подготовки и оформления выпускной квалификационной работы;

Получить направление на практику в деканате факультета.

#### Прибыв на место практики, студент-практикант обязан:

Явиться в организацию или предприятие, куда командирован и отметить в направлении дату прибытия, после окончания практики дату убытия;

Явиться к руководителю практики от организации, ознакомить его с программой практики и индивидуальными заданиями, согласовать с ним рабочее место, календарный план-график прохождения практики, порядок проведения работы, порядок пользования производственно-техническими материалами, литературой, инструментами и приборами, порядок получения спецодежды, порядок работы с документацией и подведения итогов практики;

Ознакомиться с правилами внутреннего распорядка и техникой безопасности в учреждении, организации и неуклонно их выполнять;

Уточнить с руководителем практики от организации, которой будет руководить работой студента-практиканта непосредственно на рабочем месте, порядок и место получения консультаций;

Обязанности студента в период производственной практики:

1. Не позднее следующего дня по прибытии на место практики пройти инструктаж по технике безопасности и приступить к работе;
2. При пользовании производственно-техническими материалами предприятия (организации) строго руководствоваться установленным порядком эксплуатации и хранения этих материалов;
3. Систематически вести дневник практики;
4. Записи в дневнике должны показать умение студента разбираться как в организации, так и в технологии производства, проведении ветеринарно-санитарной экспертизы,
5. Все полученные инструменты, приборы, литературные источники, оставшиеся расходные материалы, реактивы, спецодежда и обувь должны быть своевременно возвращены по принадлежности;
6. Перед отъездом с места практики студент должен получить разрешение руководителя предприятия, характеристику, отметить в дневнике и направлении дату и заверить ее печатью предприятия.

По окончании срока прохождения практики и приезда на учебу необходимо представить для проверки и защиты в комиссии, установленные деканатом, дневник и отчет по практике в строго указанные сроки.

## **8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

При выполнении различных видов работ на технологической практике используют органолептические, физико-химические, патоморфологические, микробиологические, биохимические методы исследований, и метод наблюдений и анализа полученной информации.

### **1. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)**

Отчет по практике в виде дневника и сводного отчета по проведенной работе с формой аттестации в виде защиты отчетов с оценкой.

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### *10.1. Основная литература*

1. Боровков М.Ф., Фролов В.П. Серко С.А. Ветеринарно- санитарная экспертиза с основами технологии стандартизации продуктов животноводства. Спб: Лань, 2008
2. Госманов Р.Г. Санитарная микробиология. Спб, Лань, 2010
3. Пронин В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии стандартизации продуктов животноводства. Спб: Лань, 2012
4. Сон К.Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения. Спб: Издательство «Лань», 2013
5. Маловастый К. С. Диагностика болезней и ветсанэкспертиза рыбы. Спб: Издательство «Лань», 2013

### *10.2. Дополнительная литература*

1. Дунченко Н.И., Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность. Новосибирск: Сиб. унив Изд-во, 2007.
2. Серегин И.Г., Лабораторные методы ветеринарно-санитарной экспертизы пищевого сырья и готовых продуктов СПб.: Издательство «РАПП», 2008
3. Соторов П.П., Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства, растениеводства и рыбоводства на рынках и хозяйствах. Ростов н/Д.: изд-во НМЦ «Логос», 2007

### *10.3. ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА*

1. Журнал «Ветеринария»
2. Журнал «Практик» Санкт-Петербург: Изд. ПЕТРОЛАЗЕР
3. Реферативный журнал «Ветеринария»
4. Ветеринарная газета

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **а) помещения и лаборатории.**

1. Лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы.
2. Микробиологический бокс.
3. Термальная.
4. Автоклавная.
5. Моечная.

### **б) оборудование и приборы**

1. Термостат.
2. Автоклав.
3. Холодильники.
4. Микроскопы.
5. Весы.
6. Водяные бани.
7. Приборы для исследования сырья животного происхождения.

### **в) расходные материалы**

1. Продукты.
2. Сырье животного происхождения.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

### **Задания по выполнению программы практики на различных хозяйственных объектах**

#### **Осуществление государственного ветеринарно-санитарного контроля на мясоперерабатывающих предприятиях (работа на мясокомбинате, убойном пункте)**

Предубойный осмотр и послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и внутренних органов студент выполняет под руководством ветеринарного врача – представителя государственной ветеринарной службы, используя методы, изученные им по курсу дисциплины. При определении ветеринарно-санитарной оценки студент руководствуется Ветеринарным Законодательством.

По прибытии на мясоперерабатывающее предприятие убойные пункты студент должен ознакомиться с его структурой и изложить в дневнике следующие сведения: местонахождение предприятия, мощность, схему расположения цехов и подсобных помещений; ознакомиться и дать краткое описание технологического процесса убоя разных видов животных, применяемых на данном предприятии.

На следующем этапе студенту необходимо в деталях ознакомиться со структурой ветеринарной службы на предприятии, с указанием количества сотрудников, обслуживающих предприятие, их ведомственной принадлежности (производственная,

государственная службы), прав и обязанностей. Необходимо изучить документацию, которую ведут ветеринарные врачи или ветеринарно-санитарные эксперты.

За время практики студент обязан самостоятельно провести предубойный осмотр не менее 5 (пяти) убойных животных или птиц различных видов и занести в дневник данные предубойного осмотра: вид, пол, возраст животного, упитанность, температуру тела, время заболевания, основные клинические признаки, предварительный диагноз. Если животные подвергались лечению, необходимо указать, какими препаратами их лечили (антибиотики, камфорное масло, ихтиол и др.) и обрабатывали ли пестицидами.

Под руководством ветеринарного специалиста студент должен провести послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя не менее чем от 10 (десяти) животных. В процессе осуществления осмотра студенту необходимо провести послеубойную диагностику и санитарную оценку туш и внутренних органов при незаразных, гинекологических, хирургических, паразитарных, инфекционных заболеваниях животных.

В дневник студент заносит следующие сведения: описание методики осмотра продуктов убоя разных видов животных с учетом специфики и мощности перерабатывающего предприятия; патологоанатомические изменения при осмотре головы, селезенки, легких, сердца, печени, почек, желудка (преджелудков), кишечника, вымени, матки, семенников, мочевого пузыря, поджелудочной железы и туши. Затем в дневнике указывается патологоанатомический диагноз и санитарная оценка туши и органов. Если согласно Ветеринарного Законодательства при зарегистрированной патологии необходимы дополнительные исследования, студент должен принять участие в отборе проб мяса, внутренних органов и лимфатических узлов для бактериологического исследования с целью исключения сибирской язвы и обсеменения мяса и внутренних органов микрофлорой, вызывающей у человека пищевые токсикоинфекции и токсикозы. При этом в дневник заносят содержание сопроводительного документа в ветеринарную лабораторию (или прикладывается копия документа на бланке). На основании заключения ветеринарной лаборатории (копию заключения лаборатории также прикладывают к дневнику) по результатам бактериологического, физико-химического исследований, в отдельных случаях токсикологического исследований, студенту надо провести санитарную оценку мяса и внутренних органов.

### **Контроль получения и первичной переработки молока на молочно-товарных фермах (МТФ)**

В процессе прохождения программы практики на МТФ хозяйства студент должен ознакомиться и изложить в дневнике условия технологии первичной переработки молока, сведения об устройстве прифермской молочной лаборатории по определению качества молока в хозяйстве ознакомиться с паспортами хозяйств. Изучить порядок мойки и дезинфекции доильного оборудования и молочной посуды, привести в дневнике схему санитарной обработки доильного оборудования с указанием конкретных дезинфицирующих средств, применяемых в хозяйстве. Студент также должен изучить порядок направления и приема молока на молокозаводы; в случае, если работа осуществляется в хозяйстве, неблагополучном по туберкулезу, бруцеллезу, лейкозу, ознакомиться с мероприятиями по обезвреживанию молока в хозяйстве.

- Таблица 1

Образец порядка изложения работы студента на Хатасском свинокомплексе и Якутской птицефабрики убойных цехах и убойных пунктах улусов.

№ п/п	Дата и место работы	Содержание и объем работы	Дисциплина	Замечания, оценка,
-------	---------------------	---------------------------	------------	--------------------

				подпись преподавателя
1	09.01.2014 ОАО «Свинокомплекс Хатасский» И Якутская птицефабрика	<p>1. Местонахождение предприятия, его структура (площадь, наименование цехов и подразделений)</p> <p>2. Характеристика ветеринарной службы (принадлежность подразделения, функции, штат, документация)</p> <p>3. Результаты предубойного осмотра животного (партии животных): вид, пол, масса тела, упитанность, температура тела, положение тела в пространстве. <b>Предварительный диагноз</b> (подзаголовок должен быть выделен; при отсутствии патологии указывается, что животное клинически здорово).</p> <p>4. Краткое описание технологии убоя.</p> <p>5. Методика осмотра продуктов убоя, на примере конкретных продуктов, с описанием обнаруженных патологий (при описании осмотра последующих туш и внутренних органов того же вида животного подробную методику осмотра не приводят, а только описывают обнаруженные патологии). <b>Послеубойный диагноз</b> (подзаголовок должен быть выделен).</p> <p>6. Санитарная оценка продуктов убоя.</p>	Ветеринарно-санитарная экспертиза	

### 3. Схема составления отчета по технологической практике

1. Анализ ветеринарно-санитарной службы в хозяйстве и на рынках с указанием недостатков и путей повышения санитарного состояния мясокомбината или убойного пункта.

2. Анализ результатов ветеринарно-санитарного послеубойного осмотра продуктов в виде таблицы, в которой приведен перечень заболеваний, которые студент лично регистрировал при проведении послеубойного осмотра туш и внутренних органов животных при прохождении технологической практики на мясокомбинате или в убойном цехе (табл. 1).

3. Анализ качества молока, получаемого на МТФ, за последние 3 года.

Таблица 2 (пример)

Результаты ветеринарного осмотра туш животных и птиц ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя

Наименование показателей	Крупный рогатый скот	Свиньи	Овцы и козы	Лошади	Кролики	Птица (куры)
Осмотрено всего, голов	7	5	4	-	25	30

Выявлено случаев: туберкулез	1	-	-	-	-	-
Цистицеркоз	1	-	-	-	-	-
Дикроцелиоз	2	-	3	-	-	-
Направлено туш на обезвреживание	1					
Направлено туш на утилизацию	1					
Направлено внутренних органов на утилизацию	2		3			

Таблица3.

Количество и сортность молока, полученного на МТФ  
за последние 3 года

Год	Получено всего молока, тонн	Высший сорт		1 сорт		2 сорт	
		Кол-во молока тонн	%	Кол-во молока тонн	%	Кол-во молока тонн	%
2011							
2012							
2013							



**11.2. Форма дневника практики**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)

Факультет ветеринарной медицины  
Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены

**Дневник**  
**Технологической практики**  
студента 4 курса по направлению  
36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (бакалавр)

Выполнил:

Проверил:

Якутск 2019 г.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)

Факультет ветеринарной медицины  
Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены

**ОТЧЕТ**  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**  
студента 4 курса по направлению  
36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (бакалавр)

Выполнил:

Проверил:

Якутск 20\_\_ г.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)

Факультет ветеринарной медицины  
Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

*для проведения аттестации по учебной практике*

Б2.О.02 (У) Учебная практика: Научно-исследовательская  
работа (получение первичных навыков НИР)  
(наименование практики)

Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарный эксперт

Квалификация выпускника Бакалавр

Форма обучения очная/заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 1 4 4 / 4 ЗЕТ

## СОДЕРЖАНИЕ

13. Введение
14. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
15. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания.
16. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.
17. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проведения промежуточной аттестации обучающихся является приложением к программе *учебной (производственной) практики Б2.В.01 (П) Технологическая практика*, представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

Материалы ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике студентов размещены в ИС *VisualTestingStudio* и *Moodle(moodle.yasa.ru)*.

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

Этапы освоения компетенция по дисциплинам и учебным практикам формируются следующим образом: категории компетенций «знать» и «уметь» составляют I этап освоения, категория компетенции «владеть» соответствует II этапу освоения.

Перечень компетенций	Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП	Характеристика этапов формирования компетенций в соответствии с РПД
ПК-1	I этап формирования	<i>Знает:</i> порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки; <i>Умеет:</i> Производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи;
	II этап формирования	<i>Владеть:</i> Осуществление ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований;
ПК-2	I этап формирования	<i>Знает:</i> Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством

		Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции;
		<i>Умеет:</i> Определять допустимость (недопустимость) реализации меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности;
	II этап формирования	<i>Владеть:</i> Осуществление ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований;
ПК -3...	I этап формирования	<i>Знает:</i> Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки;
		<i>Умеет:</i> Производить ветеринарно-санитарный осмотр пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на месте их вылова, продовольственных рынках с использованием органолептических методов, патологоанатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности;
	II этап формирования	<i>Владеть:</i> Проведение лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности;

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания

Перечень и описание компетенций		
Уровни освоения, показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
	<p><b>ПК-1</b> Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.</p> <p><b>ПК-2</b> Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.</p> <p><b>ПК-3</b> Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры.</p>	
Не освоены	незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий;	0 – 60 Неудовлетворительно (не зачтено)
<b>Уровень 1 (пороговый)</b>	дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;	
<b>Знать: включить все</b>	ПК – 1, ПК - 2 Формы и правила оформления журналов учета результатов ветеринарно-санитарной экспертизы,	75 – 61 Удовлетвори

<p>знания по ПК - 1 ПК - 2 ПК- 3</p>	<p>лабораторных исследований, регистрации проб. ПК – 3 Методика отбора проб пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки.</p>	<p>тельно (зачтено)</p>
<p><b>Уметь:</b> включить все знания по ПК - 1 ПК - 2 ПК- 3</p>	<p>ПК-1 Пользоваться специальными лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья. ПК- 2 Пользоваться органолептическими методами при проведении ветеринарно-санитарного осмотра меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы. ПК-3 Производить ветеринарно-санитарный осмотр пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на продовольственных рынках с использованием органолептических методов, патологоанатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности.</p>	
<p><b>Владеть:</b> включить все знания по ПК - 1 ПК - 2 ПК- 3</p>	<p>ПК - 1 Отбор проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований ПК – 2 Отбор проб меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для проведения лабораторных исследований. Отбор проб пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для проведения лабораторных исследований ПК–3 Проведение лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности.</p>	
<p><b>Уровень 2 (продвинутый)</b></p>	<p>позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;</p>	
<p><b>Знать:</b> включить все знания по ПК - 1 ПК - 2 ПК- 3</p>	<p>ПК-1 Формы и правила оформления журналов учета результатов ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований, регистрации проб. Стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных. ПК-2 Стандартные методики проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных Правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с</p>	<p>90 – 76 Хорошо (зачтено)</p>

	<p>лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации.</p> <p><i>ПК-3</i> Методика отбора проб пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры.</p> <p>Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки.</p> <p>Стандартные методики проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных.</p>	
<p><b>Уметь:</b> включить все знания по <i>ПК - 1</i> <i>ПК - 2</i> <i>ПК- 3</i></p>	<p><i>ПК – 1</i> Пользоваться специальными лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.</p> <p>Осуществлять идентификацию видовой принадлежности мяса и продуктов убоя в случаях подозрения в фальсификации (подмене мяса одного вида на мясо другого вида животного), краже или браконьерстве.</p> <p><i>ПК - 2</i> Пользоваться органолептическими методами при проведении ветеринарно-санитарного осмотра меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.</p> <p>Пользоваться специальным лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.</p> <p><i>ПК- 3</i> Производить ветеринарно-санитарный осмотр пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на продовольственных рынках с использованием органолептических методов, патологоанатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности. Определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы.</p>	
<p><b>Владеть:</b> включить все знания по <i>ПК - 1</i> <i>ПК - 2</i> <i>ПК- 3</i></p>	<p><i>ПК - 1</i> Отбор проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований.</p> <p>Проведение лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности.</p> <p><i>ПК – 2</i> Отбор проб меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для проведения лабораторных исследований</p> <p>Проведение лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей качества</p>	



	<p>и безопасности продукции.</p> <p><i>ПК- 3</i> Отбор проб пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для проведения лабораторных исследований</p> <p>Проведение лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности</p> <p>Осуществление ветеринарно-санитарного анализа пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, оценки возможности их транспортировки, допуска к продаже и (или) переработки на основе данных осмотра и лабораторных исследований.</p>	
<p><b>Уровень 3</b> <b>(высокий)</b></p>	<p>предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении;</p>	
<p><b>Знать:</b> <i>включить все знания по</i> <i>ПК - 1</i> <i>ПК - 2</i> <i>ПК- 3</i></p>	<p><i>ПК- 1</i> Формы и правила оформления журналов учета результатов ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований, регистрации проб.</p> <p>Стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных</p> <p>Правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации.</p> <p><i>ПК-2</i> Стандартные методики проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных</p> <p>Требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством-Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции.</p> <p><i>ПК- 3</i> Методика отбора проб пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры.</p> <p>Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки.</p> <p>Стандартные методики проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных</p>	<p>100 – 91 Отлично (зачтено)</p>

	<p>Требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции.</p> <p>Формы и правила оформления журналов учета результатов ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований, регистрации проб.</p>	
<p><b>Уметь:</b> включить все знания по ПК - 1 ПК - 2 ПК- 3</p>	<p><i>ПК - 1</i> Пользоваться специальными лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.</p> <p>Осуществлять идентификацию видовой принадлежности мяса и продуктов убоя в случаях подозрения в фальсификации (подмене мяса одного вида на мясо другого вида животного), краже или браконьерстве.</p> <p>Определять пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности.</p> <p><i>ПК – 2</i> Пользоваться органолептическими методами при проведении ветеринарно-санитарного осмотра меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.</p> <p>Пользоваться специальным лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.</p> <p>Оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.</p> <p><i>ПК – 3</i> Производить ветеринарно-санитарный осмотр пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на продовольственных рынках с использованием органолептических методов, патологоанатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности</p> <p>Определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы.</p> <p>Пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры.</p>	
<p><b>Владеть:</b> включить все знания по ПК - 1 ПК - 2 ПК- 3</p>	<p><i>ПК - 1</i> Отбор проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований.</p> <p>Проведение лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности.</p> <p>Подготовка по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.</p>	

	<p><i>ПК - 2</i> Отбор проб меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для проведения лабораторных исследований</p> <p>Проведение лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей качества и безопасности продукции</p> <p>Оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.</p> <p><i>ПК -3</i> Отбор проб пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для проведения лабораторных исследований</p> <p>Проведение лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности</p> <p>Осуществление ветеринарно-санитарного анализа пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, оценки возможности их транспортировки, допуска к продаже и (или) переработки на основе данных осмотра и лабораторных исследований</p> <p>Оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры.</p>	
--	---	--

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

***ПК-1, ПК – 2, ПК – 3***

**Вопросы к зачету:**

1. Организация работы и структура лаборатории отдела ветеринарно-санитарной экспертизы, их функции и задачи.
2. Нормативная документация ВСЭ лаборатории. Правила работы и техника безопасности при работе в лаборатории.
3. Организация и проведение ветеринарно-санитарного контроля пищевых продуктов в лаборатории.
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов в лаборатории.
5. Контроль уровня нитратов и радионуклидов в растительной пищевой продукции.
6. Ветеринарно-санитарный контроль качества и натуральности меда и других продуктов пчеловодства.
7. Определение свежести мяса.
8. Классификация инфекционных болезней животных по степени опасности для человека.
10. Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясные продукты.

11. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и органов животных при различных видах отравления и обработке ветпрепаратами.
12. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Способы и режимы обезвреживания мяса и субпродуктов. Сроки и пути их реализации.
13. Методы распознавания мяса здоровых и больных животных и убитых в атональном состоянии, а также погибших от случайных причин (утонувших, замерзших, убитых током, молнией и т.д.).
14. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий.
15. Дефекты и пороки колбасных изделий.
16. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбных продуктов.
17. Особенности ветеринарно-санитарного контроля при промысле и переработке морских млекопитающих и беспозвоночных животных.
18. Ветеринарно-санитарная оценка рыбы при инфекционных болезнях.
19. Ветеринарно-санитарная оценка мяса при инфекционных болезнях.
20. Ветеринарно-санитарная оценка рыбы и рыбопродуктов с остаточным количеством пестицидов и других токсичных веществ.
21. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя диких промысловых животных при болезнях.
22. Ветеринарно-санитарная оценка рыбы при паразитарных болезнях.
23. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве соленой рыбы.
24. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве вяленой и сушеной рыбы.
25. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя диких промысловых животных.
26. Требования к сырью и готовой продукции при производстве молока и кисломолочных продуктов.
27. Органолептические методы определения качества молока.
28. Физико-химические методы определения качества молока
29. Органолептические методы определения качества кисломолочных продуктов.
30. Физико-химические методы определения качества кисломолочных продуктов.
31. Ветеринарно-санитарный контроль сливочного масла.
32. Пороки молока и причины их возникновения.
33. Источники микробного обсеменения молока.
34. Влияние на качество молока наличия в нем антибиотиков, пестицидов и других ингибиторов.
35. Ветеринарно-санитарный контроль молока больных животных.

#### ***Критерии оценивания:***

«Зачтено» - выставляется студенту, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Незачтено» - выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «незачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

***ПК-1, ПК – 2, ПК – 3***

#### 4. Типовые задания

##### Задание № 1.

Провести органолептическую оценку свежести представленных образцов рыбы по внешнему виду, упругости мышц, состоянию слизи, чешуи, глаз, запаху и пробе варкой. На основании произведенных исследований сделать заключение

##### Задание № 2.

Определить величину кристаллов, цвет, аромат, цвет, вкус и консистенцию представленных образцов меда соответствие полученных результатов требованиям ГОСТ 19792-2001.

##### Задание № 3.

С крестьянского рынка г. Якутска для экспертизы поступила туша свиньи с внутренними органами. При осмотре ветеринарно-санитарный эксперт не обнаружил никаких изменений в скелетной мускулатуре и во внутренних органах. При исследовании мышечной ткани из ножек диафрагмы на компрессиуме ветеринарно-санитарный эксперт обнаружил обызвествленные лимонобразные образования в 2-х срезах.

Как Вы оцениваете ситуацию? Каковы могут быть последствия? Как должен поступить ветеринарно-санитарный эксперт с тушей свиньи?

##### Задание 4.

В лабораторию поступила партия куриных пищевых яиц, промаркированных согласно ГОСТ Р 52121 – 2003 как диетические, первой категории. В ходе ветеринарной оценки были выявлены следующие признаки: скорлупа яиц чистая, блестящая, белок плотный, прозрачный, пуга высотой 5 мм, желток несколько подвижный. 1. Проанализировать ситуацию.

##### Задание 5.

В магазин поступила партия куриных яиц: скорлупа чистая, без повреждений, блестящая, желток подвижный. Промаркировано яйцо как «диетическое». При проведении ветеринарно-санитарной экспертизы ветеринарный специалист разрешение на реализацию данной партии не выдал.

1. Проанализируйте создавшуюся ситуацию.
2. Чем вызваны действия ветеринарного работника.

##### Задание 6.

На рынок частным лицом доставлено молоко коровье для реализации. Объем партии – 40 литров, упаковка – две пластиковые фляги для пищевых продуктов. В качестве документов представлены удостоверение на право продажи молока и молочных продуктов и ветеринарное свидетельство формы №2. По результатам проведенной ветеринарно-санитарной экспертизы были получены следующие данные: температура – 8°C, кислотность – 22°Т, степень чистоты – первая группа, плотность – 1027 кг/м<sup>3</sup>, жирность 3,7%; органолептические показатели без отклонений.

1. Описать порядок отбора проб молока из данной упаковки.
2. Определить, является ли молоко пригодным для реализации на пищевые цели.
3. Описать действия ветеринарного работника: а) в случае пригодности молока для реализации; б) в случае непригодности молока для реализации.

##### Задание 7.

На день проверки в холодильной камере магазина находилось 5 туш мяса говядины, предназначенных для реализации. У 2-х туш корочка подсыхания была сильно подсохшая, темно-красного цвета, местами увлажненная.

1. Проанализируйте данную ситуацию.
2. Какой должна быть последовательность действий работников ветслужбы?

**Критерии оценивания:**

5 баллов – за правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

4 балла- за правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

3 балла – за частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

2 балла – за неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знаний, теоретических аспектов решения.

**ПК-1, ПК – 2, ПК – 3**

### **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестации проводится в конце 8 семестра и завершает изучение дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории (или какой-то ее части) в такой форме, как *защита курсового проекта (работы), зачета по дисциплинам (модулям), экзамена, дифференцированного зачета по дисциплине (модулю), который проводится в устной или письменной формах, в форме контрольного тестирования.*

*Возможен вариант, когда промежуточная аттестация проводится по результатам текущего контроля.*

Промежуточная аттестация заочной формы обучения включает выполнение *контрольных работ.*

Время выполнения заданий *1неделя.*

Проведение промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости студентов проводится с использованием ИС Visual Testing Studio и Moodle (moodle.ysaa.ru).

В соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования: бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО Якутская ГСХА оценка знаний, умений и навыков осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы по 100-балльной шкале.

Для оценки результата сдачи студентом курсового экзамена и дифференцированного зачета используются отметки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Для оценки результата сдачи студентом курсового зачета используются отметки «зачтено» и «не зачтено».

Рейтинговый регламент устанавливает следующее соотношение между оценками в баллах и их числовыми эквивалентами. Перевод балльных оценок в академические отметки по экзаменационным дисциплинам производится по следующей шкале:

- От 91 до 100 баллов общего рейтинга - «отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- От 76 до 90 балла - «хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое;

- От 61 до 76 балла - «удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические компетенции в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, в них имеются ошибки;

- Менее 61 баллов - «неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

**5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.**

**Справочная таблица процедур оценивания**

(с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания и формировании оценки).

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания <sup>1</sup> )	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P} \cdot K$ K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+		
2.	Устный ответ (У) – сообщение по тематике практических занятий	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме,	Темы и вопросы для обсуждения	При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полноту и правильность ответа;</li> <li>2) степень осознанности, понимания изученного;</li> <li>3) языковое оформление ответа.</li> </ol> Отметка "5" ставится, если студент: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;</li> <li>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;</li> </ol>	+	+	



		проблеме и т.п.		<p>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</li> <li>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</li> <li>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</li> </ol> <p>Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>			
3.	Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Курсовые экзамены по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p>Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания,</p>	+	+	+

		<p>работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.</p>		<p>усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

## 5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
1.	<p><b>Раздел (этап) 1.</b>  <b>Подготовительный этап</b></p> <p>5.Явиться в организацию или предприятие, куда командирован и отметить в направлении дату прибытия, после окончания практики дату убытия;</p> <p>6.Явиться к руководителю практики от организации, ознакомить его с программой практики и индивидуальными заданиями, согласовать с ним рабочее место, календарный план-график прохождения практики, порядок проведения работы, порядок пользования производственно-техническими материалами, литературой, инструментами и приборами, порядок получения спецодежды, порядок работы с документацией и подведения итогов практики;</p> <p>7.Ознакомиться с правилами внутреннего распорядка и техникой безопасности в учреждении, организации и неуклонно их выполнять;</p> <p>8.Уточнить с руководителем практики от организации, которой будет руководить работой студента-практиканта непосредственно на рабочем месте, порядок и место получения консультаций;</p> <p>5. Контроль получения и первичной переработки молока на молочно-товарных фермах (МТФ) и т.д.</p>	ПК-1, ПК-2, ПК-3	у	10	0-4	5-6	7-8	9-10

2.1.	<b>Раздел (этап) 2. Экспериментальный (основной) этап.</b>  Тема 2.1. Осуществление государственного ветеринарно-санитарного контроля на мясоперерабатывающих предприятиях (работа на мясокомбинате, убойном пункте)		у	10	0-4	5-6	7-8	9-10
	Осуществление государственного ветеринарно-санитарного контроля на продовольственных рынках(работа в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственного рынка ГЛВСЭ). Проведение лабораторных исследований, ведение	ПК-1, ПК-2, ПК-3	У, РЗ	12	0-6	7-8	9-10	11-12
2.2.	Тема 2.2. Методы лабораторного исследования мяса и субпродуктов/лекция/	ПК-1, ПК-2, ПК-3	У, РЗ	12	0-6	7-8	9-10	11-12
	<b>Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и субпродуктов.</b> Органолептическое исследование. Методика ветеринарного осмотра мороженого мяса и субпродуктов. Исследование соленого мяса (солонины) и солено-копченых мясных изделий. ВСЭ колбасных. Изделий. Методы исследования консервов/практика/	ПК-1, ПК-2, ПК-3	У, РЗ	12	0-6	7-8	9-10	11-12
2.3.	Тема 2.3. Методы лабораторного исследования жиров/лекция/	ПК-1, ПК-2, ПК-3	У, РЗ	12	0-6	7-8	9-10	11-12
	<b>Ветеринарно-санитарная экспертиза жиров</b> Методы исследования животных жиров. Органолептическое исследование. Химические исследования	ПК-1, ПК-2, ПК-3	У, РЗ	12	0-6	7-8	9-10	11-12
2.4.	Тема 2.4. Методы лабораторного исследования молока и молочной продукции	ПК-1, ПК-2, ПК-3	У, РЗ	12	0-6	7-8	9-10	11-12

	<b>ВСЭ молока и молочной продукции</b> Правила доставки и продажи молока и молочных продуктов на рынках. Экспертиза молока и молочных продуктов. Состав и свойства молока сельскохозяйственных животных разных видов. Взятие средней пробы молока и способы ее консервирования. Исследование молока. Содержание жира. Содержание жира. Чистота молока. Количество бактерий в молоке. Факторы, влияющие на точность определения. Определение кислотности молока. Определение примеси крахмала. Показатели качества кисломолочных продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	У, РЗ	12	0-6	7-8	9-10	11-12	
	<b>Методы лабораторного исследования пчелиного меда</b> Органолептическое исследование меда. Физико-химические исследования меда. Определение массовой доли воды в меде. Определение фермента диастазы. Определение амилазной (диастазной) активности. Определение цветочной пыльцы. Определение общей кислотности. Определение механических примесей. Определение оксиметилфурфурола (ОМФ). Методы выявления фальсификации меда. Экспертиза меда. Методы отбора проб. Лабораторные исследования меда. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства при болезнях пчел. Лабораторный контроль продуктов пчеловодства	ПК-1, ПК-2, ПК-3	У, РЗ	12	0-6	7-8	9-10	11-12	
3	<b>Раздел (этап) 3. Заключительный этап</b>	ПК-1, ПК-2, ПК-3	У, РЗ	12	0-6	7-8	9-10	11-12	
	Подготовка отчёта по практике отчета	Заполнение дневника и	ПК-1, ПК-2, ПК-3	У, РЗ	12	0-6	7-8	9-10	11-12

