

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И  
РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт пищевых производств  
Кафедра зоотехнии и технологии производства продукции животноводства

СОГЛАСОВАНО:

Директор ИПП

Матюшев В.В.

31 марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

Пыжикова Н.И.

31 марта 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ТЕХНОЛОГИИ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ**  
**ЖИВОТНОВОДСТВА**

ФГОС ВО

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Управление качеством и безопасностью продуктов питания

Курс 3

Семестр 6

Форма обучения очная

Квалификация выпускника Бакалавр

Красноярск, 2022

Составители: Тюрина Л.Е., к.с.-х.н., доцент «22» марта 2022 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленность (профиль): «Управление качеством и безопасностью продуктов питания» и профессиональных стандартов: 13.017 Агроном,  
40.062 Специалист по качеству продукции,  
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол №7 « 25 » марта 2022 г.

Зав. кафедрой Лефлер Т.Ф., д.с.-х.н., профессор « 25 » марта 2022 г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института пищевых производств протокол №7 « 25 » марта 2022 г.

Председатель методической комиссии: Кох Д.А., к.т.н., доцент « 25 » марта 2022 г.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 35.03.07:

Матюшев В.В., докт. техн. наук, профессор « 25 » марта 2022 г.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

## Оглавление

Аннотация.....	5
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
1. Организационно-методические данные дисциплины.....	7
4. Структура и содержание дисциплины.....	7
4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины .....	7
4.2. Содержание модулей дисциплины .....	8
4.3. Лекционные занятия.....	8
4.4. Лабораторные занятия.....	9
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний.....	10
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	10
4.5.2. Курсовая работа .....	11
5. Взаимосвязь видов учебных занятий.....	12
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	12
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9) .....	12
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»): .....	14
6.3. Программное обеспечение.....	15
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций....	15
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	15
9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины .....	16
Изменения.....	19

## **Аннотация**

Дисциплина «Технологии хранения и переработки продукции животноводства» относится к дисциплинам обязательной части Б1.О.31 по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленность (профиль): «Управление качеством и безопасностью продуктов питания». Дисциплина преподается в институте пищевых производств, кафедрой «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства». Дисциплина дает возможность расширения и углубления знаний, умений, навыков общепрофессиональных и профессиональных компетенций таких как: ПК-7, ПК-17.

Дисциплина подразумевает изучение технологий хранения и переработки при производстве продукции животноводства. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: тестирование, курсовая работа, и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы или 144 часа, из них 18 часов лекций, 54 часа лабораторных занятий, 36 часов самостоятельной работы и 36 часов - экзамен, в течении семестра на 3 курсе.

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Технологии хранения и переработки продукции животноводства» включена в ОПОП в часть формируемую участниками образовательных отношений. Дисциплины, помогающей углубить знания студентов в области хранения и переработки продукции животноводства, используемой в нашей стране и за рубежом при переработке животного сырья.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация включает в себя тестирование, курсовую работу. Промежуточная аттестация представлена экзаменом.

#### **1. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью дисциплины «Технологии хранения и переработки продукции животноводства» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области животноводства, в приемке животных и животного сырья, первичной обработке и хранения сырья.



#### Задачи дисциплины:

- изучить химический состав, пищевую ценность продукции животноводства, биохимические процессы при хранении и переработке животноводческой продукции;
- изучить принципы, методы, способы, процессы переработки и хранения продукции животноводства;
- изучить технологические процессы, оборудование и аппараты, режимы их использования при переработке животного сырья.
- изучить технологию производства продуктов животноводства;
- изучить факторы, влияющие на качество продуктов животноводства и зависимость биохимических изменений в продуктах от условий хранения;
- изучить физико-химические, биохимические и микробиологические процессы, протекающие при производстве продуктов животноводства с целью получения продуктов, обладающих заданными свойствами;
- изучить процессы брожения, биохимические и физико-химические изменения при производстве молочной, мясной, рыбной и медовой продукции.

Таблица 1

#### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-7	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	Знать: способы реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства
		Уметь: реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства
		Владеть: навыками реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства
ПК-17	Способен организовать производство, хранение и переработку сельскохозяйственной продукции	Знать: технологии производства продукции животноводства
		Уметь: организовать технологию производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
		Владеть: навыками организатора производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 1. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

## Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№6	№
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	
<b>Контактная работа</b>	<b>2,0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	
в том числе:				
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		18/8	18/8	
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме		54/8	54/8	
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>1,0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	
в том числе:				
самостоятельное изучение тем и разделов		16	16	
контрольные работы				
реферат		10	10	
самоподготовка к текущему контролю знаний		10	10	
подготовка к зачету				
др. виды				
<b>Подготовка и сдача экзамена</b>	<b>1,0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	
<b>Вид контроля:</b>		Экзамен	Экзамен	

## 4. Структура и содержание дисциплины

## 4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

## Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе		СРС	Экзамен
			лекции	лабораторные занятия		
1	Модуль 1. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов	24	4	12	8	
2	Модуль 2. Технология хранения и переработки мяса и мясных продуктов	26	4	14	8	
3	Модуль 3. Технология хранения и переработки рыбы и рыбопродуктов	28	4	14	10	
4	Модуль 4. Технология хранения и переработки продуктов пчеловодства	30	6	14	10	
		36				36
5	Итого:	144	18	54	36	36
6	Всего:			144		

## 4.2. Содержание модулей дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов	Контактная работа	Внеаудиторная
--	-------------	-------------------	---------------



	на модуль	Л	ЛЗ	работа (СРС)
<b>Модуль 1. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>8</b>
Лекция 1. Молоко и молочные продукты, их переработка и хранение	8	4		4
Занятие № 1. Технология переработки молока	16		12	4
<b>Модуль 2. Технология хранения и переработки мяса и мясных продуктов</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>8</b>
Лекция 2. Общая характеристика мясной продуктивности убойных животных	4	2		2
Занятие №2. Транспортировка убойных животных на мясокомбинат	8		6	2
Лекция 3. Переработка убойных животных	4	2		2
Занятие №3. Сущность методов консервирования и оценка качества получаемых продуктов. Новые методы консервирования	10		8	2
<b>Модуль 3. Технология хранения и переработки рыбы и рыбопродуктов</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>10</b>
Лекция 4. Хранение рыбы и рыбопродуктов	4	2		2
Занятие №4. Определение органолептических показателей рыбы	8		6	2
Лекция 5. Переработки рыбы и рыбопродуктов	4	2		2
Занятие №5. Определение физико-химических показателей рыбы	12		8	4
<b>Модуль 4. Технология хранения и переработки продуктов пчеловодства</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>10</b>
Лекция 6. Технология продуктов пчеловодства	4	2		2
Занятие №6. Переработка продуктов пчеловодства	8		6	2
Лекция 7. Хранения продуктов пчеловодства	6	4		2
Занятие №7. Определение органолептических показателей меда	12		8	4
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>36</b>

### 4.3. Лекционные занятия

Таблица 4

#### Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов*</b>		Тестирование, курсовая работа, экзамен	<b>4/2</b>
	Лекция №1. Молоко и молочные продукты, их переработка и хранение		Тестирование, курсовая работа, экзамен	4/2
2.	<b>Модуль 2. Технология хранения и переработки мяса и мясных продуктов</b>		Тестирование, курсовая работа, экзамен	<b>4/2</b>
	Лекция № 2. Общая характеристика мясной продуктивности убойных животных		Тестирование, курсовая работа, экзамен	2/2
	Лекция № 3. Переработка убойных животных		Тестирование, курсовая работа, экзамен	2
3.	<b>Модуль 3. Технология хранения и переработки рыбы и рыбопродуктов</b>		Тестирование, курсовая работа, экзамен	<b>4/2</b>
	Лекция № 4. Хранение рыбы и рыбопродуктов		Тестирование, курсовая работа, экзамен	2/2
	Лекция № 5. Переработки рыбы и рыбопродуктов		Тестирование, курсовая работа, экзамен	2
4.	<b>Модуль 4. Технология хранения и переработки продуктов пчеловодства</b>		Тестирование, курсовая работа, экзамен	<b>6/2</b>
	Лекция № 6. Технология продуктов пчеловодства		Тестирование, курсовая работа, экзамен	2/2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Видконтрольного мероприятия	Кол-во часов
	Лекция № 7. Хранения продуктов пчеловодства		Тестирование, курсовая работа, экзамен	4
	Итого			18/8

\*-по модулям 1-4 предусмотрена практическая подготовка в курсовой работе (продуктовый расчет).

#### 4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий	Видконтрольного мероприятия	Кол-во часов
1	<b>Модуль 1.</b> Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов		Тестирование	12/2
	Занятие № 1.Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов		Конспект	12/2
2	<b>Модуль 2.</b> Технология хранения и переработки мяса и мясных продуктов		Тестирование	14/2
	Занятие № 2. Общая характеристика мясной продуктивности убойных животных		Конспект	6/2
	Занятие № 3. Переработка убойных животных		Конспект	8
3	<b>Модуль 3.</b> Технология хранения и переработки рыбы и рыбопродуктов		Тестирование	14/2
	Занятие №4. Хранение рыбы и рыбопродуктов		Конспект	6/2
	Занятие №5. Переработки рыбы и рыбопродуктов		Конспект	8
4	<b>Модуль 4.</b> Технология хранения и переработки продуктов пчеловодства		Тестирование	14/2
	Занятие №6. Технология продуктов пчеловодства		Конспект	6/2
	Занятие №7. Хранения продуктов пчеловодства		Конспект	8
	Итого			54/8

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1	Модуль 1.	Технология производства кисломолочных продуктов(организация и использование электронного курса	8



№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС).	
2	Модуль 2.	Технология производства масла и сыра(организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС).	8
3	Модуль 3.	Консервирование мяса низкой и высокой температурой(организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС).	10
4	Модуль 4.	Технология колбасных и ветчинных изделий(организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС).	10
	<b>ВСЕГО</b>		<b>36</b>

#### 4.5.2. Курсовая работа

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых работ	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
1.	Первичная переработка скота и птицы в хозяйстве.	1-8
2.	Первичная переработка с.-х. животных на мясокомбинате.	1-8
3.	Преимущества и недостатки первичной переработки скота и птицы.	1-8
4.	Влияние возраста и живой массы гибридной птицы на выход продуктов убоя.	1-8
5.	Транспортировка, предубойное содержание с.-х. животных и птицы.	1-8
6.	Влияние способов первичной переработки свиней на выход продуктов убоя.	1-8
7.	Способы хранения и транспортировки мяса.	1-8
8.	Изменения в мясе после убоя и при хранении.	1-8
9.	Морфология и товароведение мяса.	1-8
10.	Основа технологии обработки субпродуктов, пищевого жира и крови.	1-8
11.	Переработка мяса и производство мясных продуктов.	1-8
12.	Технология переработки мяса и производство мясных продуктов.	1-8

№ п/п	Темы курсовых работ	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
13.	Преимущества и недостатки переработки мяса и мясных продуктов.	1-8
14.	Технология хранения мяса.	1-8
15.	Основы ветеринарно-санитарной оценки продуктов убоя.	1-8
16.	Порядок приемки и сдачи животных для убоя.	1-8
17.	Заготовка и транспортировка убойных животных.	1-8
18.	Технологические приемы повышения качества говядины при ее переработке.	1-8
19.	Влияние условий содержания на формирование мясной продуктивности скота.	1-8
20.	Производства молока и молочных продуктов.	1-8
21.	Технология переработки и хранения молока в разные сезоны года.	1-8
22.	Технологические особенности получения, переработки и хранения молока.	1-8
23.	Переработка молока и получение молочных продуктов с помощью смешанного брожения.	1-8
24.	Переработка молока и получение молочных продуктов с помощью молочно-кислого брожения.	1-8
25.	Переработка мяса и производства вареных колбас.	1-8
26.	Переработка мяса и производства полукопченых, варено-копченых колбас.	1-8
27.	Переработка мяса и производство ветчинно-штучных изделий.	1-8

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ПК-7 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	1-7	1-7	1-7	Тестирование, реферат, курсовая, работа, экзамен
ПК-17 Способен организовать производство, хранение и переработку сельскохозяйственной продукции	1-7	1-7	1-7	Тестирование, реферат, курсовая, работа, экзамен

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)



## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Зоотехнии и ТПЖ» Направление подготовки 35.03.07 «Технология хранения и переработки продукции животноводства»  
 Дисциплина Технология хранения и переработки продукции животноводства

Таблица 9

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная										
Л, ЛЗ, СРС	Технология производства и переработки животноводческой продукции	Макарец Н. Г.	«Манускрипт»	2005	+		+		25	25
Л, ЛЗ, СРС	Технология хранения и переработки продукции животноводства	Тюрина Л.Е.	Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета	2019		+	+		25	25
Дополнительная										
Л, ЛЗ, СРС	Технология хранения и переработки продукции животноводства	Тюрина Л.Е.	Красноярский ГАУ	2018			+		25	25

Директор Научной библиотеки \_\_\_\_\_



## **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»):**

**Сайты по дисциплине:** <https://e.kgau.ru/course/view.php?id=4948>

### **Сайты электронных библиотек**

1. <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>- база данных AGRIS;
2. <http://cyberleninka.ru/article/c/biotehnologiya> - научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»;
3. <http://www.book.ru> -электронная библиотека Book.ru;
4. «Библиотека Литрес» [<http://biblio.litres.ru>];
5. База данных «QuestelOrbit» [<https://www.orbit.com>];
6. База данных Polpred.com. Обзор СМИ [<http://www.polpred.com/>];
7. База данных АИБС «LIBERMEDIA» [<http://62.76.36.197/phpopac/elcat.php>];
8. База данных ProQuest Dissertations & Theses Global;
9. База данных Scopus [<http://www.scopus.com/>] Web of Science Core Collection [<http://www.apps.webofknowledge.com/>];
10. Научная электронная библиотека eLibrary [<http://elibrary.ru/>];
11. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ [<http://rucont.ru/>];
12. ЭБС «IPRbooks» [<http://www.iprbookshop.ru/>];
13. ЭБС «Академия» [<http://www.academia-moscow.ru/>];
14. ЭБС «Книгафонд» [<http://www.knigafund.ru/>];
15. ЭБС «Лань» [<http://www.e.lanbook.com/>].

### **Периодические издания**

1. Журнал «Молочная и мясная промышленность».
2. Журнал «Молочное и мясное скотоводство».
3. Журнал «Сыроделие и маслоделие».
4. Журнал «Маслоделие».
5. Журнал «Масло и сыр».
6. Журнал «Животноводство России».
7. Журнал «Зоотехния».

### **Нормативные правовые акты**

1. ФЗ № «Технический регламент на продукцию»
2. ГОСТы, ОСТы, ТУ.

### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.skotovodstvo.blogspot.ru](http://www.skotovodstvo.blogspot.ru)
2. [www.fadr.msu.ru](http://www.fadr.msu.ru)
3. [www.thehorses.ru](http://www.thehorses.ru)
4. <http://www.bashplem.ru>
5. <http://fictionbook.ru>
6. Информационно-аналитическая система «Статистика» [www.ias-stat.ru](http://www.ias-stat.ru)
7. Информационно-аналитическая система Росстат <https://rosstat.gov.ru/>

## **6.3. Программное обеспечение**

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;



7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО.

#### **Программное обеспечение**

1. Лекции (презентации в программе Microsoft Power Point).
2. Лабораторные занятия (презентации в программе Microsoft Power Point).

#### **7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

Виды текущего контроля: (тестирование, курсовая работа).

Итоговый контроль – (экзамен).

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим лекции и лабораторные работы по дисциплине «Технологии хранения и переработки продукции животноводства» в следующих формах:

- тестирование;
- выполнение и защита лабораторных работ;
- курсовая работа
- реферат.

– отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа в команде на лабораторных занятиях, своевременная сдача тестов, отчетов к лабораторным работам и их загрузка на платформе LMS Moodle.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме экзамена, включает в себя компьютерное тестирование на платформе LMS Moodle.

Оценка освоения дисциплины «Технологии хранения и переработки продукции животноводства» формируется на основании результатов модульно-рейтинговой системы контроля знаний (на основании рейтинг плана).

По дисциплине «Технологии хранения и переработки продукции животноводства» разработан фонд оценочных средств, где детально прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации. Если студент имеет текущие задолженности по данной дисциплине, то ему необходимо – самостоятельно освоить лекционный курс на платформе LMS Moodle и отработать лабораторные занятия с другой группой или формой обучения.

#### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**



Лекционный учебный материал по дисциплине «Технологии хранения и переработки продукции животноводства» читается в лекционном зале (ауд.1-35, Е. Стасовой, 44А), в нем имеется в наличие мультимедийное оборудование, что дает возможность представлять материал в виде презентаций, и демонстрировать учебные фильмы по производству и переработке с.-х. продуктов в разных регионах страны и за рубежом.

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в специализированной лаборатории молока (ауд. 2-40, Е. Стасовой 44А), содержащей необходимое лабораторное оборудование: центрифуга, водяная баня, Лактант-1-4, термостат, микроскопы, РН –метр, рефрактометр, электрические плитки, электронные весы, сушильный шкаф для изучения физико-химического состава исследуемых продуктов, а также оборудование для просмотра учебных фильмов, таблицы и схемы технологических линий производства продуктов животноводства.

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

### **9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся**

Все виды учебных работ по дисциплине «Технологии хранения и переработки продукции животноводства» должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные программой обучения. Не допускать пропусков лекций и лабораторных занятий, так как каждое последующее занятие базируется на знаниях, полученных на предыдущем занятии. Необходимо ежедневно после занятий прочитать тот материал, который был получен на лекциях и лабораторных занятиях. Кроме того, необходимо читать отраслевые научно-производственные журналы по технологии производства продуктов животноводства.

### **9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В целях освоения учебной программы дисциплины «Технологии хранения и переработки продукции животноводства» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института ПБиВМ, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине «Технологии хранения и переработки продукции животноводства» может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Учебно-методические материалы по дисциплине «Технологии хранения и переработки продукции животноводства» для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в форме электронного документа, адаптированного к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в форме электронного документа;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в форме электронного документа;

По дисциплине «Технологии хранения и переработки продукции животноводства» предусматривается индивидуальная учебная работа и консультации, т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа.

#### **Сведения о доступе к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям, приспособленным для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья**

- Официальный сайт ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» <http://www.kgau.ru> доступен для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья и имеет версию для слабовидящих.

- Система электронно-дистанционного обучения LMS Moodle, обеспечивающая пользователям ЭОИС доступ к базе электронных курсов, средств тестирования, интерактивных дидактических инструментов обучения: <http://e.kgau.ru/>; после регистрации в системе имеет версию для слабовидящих.

- Электронная библиотека университета, обеспечивающая доступ (в том числе авторизованный к полнотекстовым документам) к информационным ресурсам. Режим доступа: <http://www.kgau.ru/new/biblioteka/23/>, обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно-библиотечных систем (ЭБС).



**«УТВЕРЖДАЮ»**  
 Зав. кафедрой «Зоотехнии и ТППЖ»  
(название кафедры)  
**Т.Ф. Лефлер**  
(Ф.И.О.)

(подпись)  
 « 28 » марта 2019г.

### РЕЙТИНГ-ПЛАН

Дисциплина: «Технологии хранения и переработки продукции животноводства»  
 Направление подготовки: 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленность (профиль): «Управление качеством и безопасностью продуктов питания»

Курс: 3

Семестр: 6

Нормативная трудоемкость дисциплины по рабочему плану: 144 ч.

Календарный модуль 1						
Дисциплинарные модули	Баллы по видам работ					Итого баллов
	Посещение лекций	Тестирование	Курсовая работа	Работа на лабораторных занятиях	Реферат	
М 1	4	4		4		12
М 2	4	4		4		12
М 3	4	4		4		12
М 4	4	4	22	4		34
Итоговый контроль	-	-	-		30	30
Итого за КМ 1	16	16	22	16	30	100

**Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 4,0.**

Нормативная трудоемкость дисциплины 144 ч.

Минимальное количество баллов для получения зачета **60.**

Студенту, не набравшему требуемое минимальное количество баллов, дается две недели после окончания календарного модуля для добора необходимых баллов.

Тюрина Л.Е., к.с.-х.н., доцент кафедры «Зоотехнии и ТППЖ»





## Рецензия

на рабочую программу по дисциплине «Технология хранения и переработки продукции животноводства» для студентов 3 курса, очной формы обучения, института пищевых производств, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, разработанную кафедрой «Зоотехнии и ТППЖ»,  
кан. с.-х. наук, доцентом Тюриной Л.Е.

«Технологии хранения и переработки продукции животноводства» относится к дисциплинам базовой части, направленных на подготовку студентов по направлению 35.03.07-Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Особенностью данной дисциплины является изучение технологии переработки и хранения продукции животноводства.

Данный курс, включающий лекционный материал, лабораторные и самостоятельные занятия, коллоквиумы и тестирование дает студентам возможность самостоятельно использовать приобретенные навыки в своей профессиональной деятельности, формирование необходимых теоретических знаний профессиональных навыков в приемке животных и животного сырья, первичной обработке и хранении сырья.

Компетенции по курсу, указанные в рабочей программе, полностью соответствуют плану, предложенному автором и подробно описаны в модулях. Составленная в соответствии с ФГОС ВО программа «Технологии хранения и переработки продукции животноводства» имеет логически-завершенную структуру, включающую в себя все необходимые и приобретенные в процессе изучения навыки и умения, осуществлять готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства. В программе описаны блоки модульных единиц как лекционного, так и практического материала.

Данная рабочая программа по дисциплине «Технологии хранения и переработки продукции животноводства», составленная кан. с.-х. наук, доцентом Тюриной Л.Е. на кафедре «Зоотехнии и ТППЖ» может быть использована в учебном процессе института пищевых производств для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

### Рецензент

Зав. лабораторией разведения крупного рогатого скота,  
г. Красноярск, д.с.-х.н., профессор

Голубков А.И.

