

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Якутская государственная сельскохозяйственная академия» на основании приказа Министерства сельского хозяйства РФ от 10 апреля 2020 года №187 ПЕРЕИМЕНОВАНО в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Арктический государственный агротехнологический университет» (лист записи в ЕГРЮЛ от 06.07.2020)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМ Р

 М.Н. Халдеева

23.04 2020 г.

Технология первичной переработки продуктов животноводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания**

Учебный план b36030203_20_12_3М.plx.plx
Направление - Зоотехния

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 60
самостоятельная работа 55
часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:
экзамены 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>, <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	9 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Лабораторные	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
Консультации	2		2	
Контактная работа во	0,3		0,3	
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	60	60	60	60
Контактная работа	62,3	60	62,3	60
Сам. Работа	55	55	55	55
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	141,7	144	141,7

Рабочая программа дисциплины

Технология первичной переработки продуктов животноводства

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

составлена на основании учебного плана:

Направление - Зоотехния

утвержденного учёным советом вуза от 26.03.2020 протокол № 40.

Разработчик (и) РПД:

доц. Васильев С.С.; ст.преп. Сидоров А.А. 

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания

Протокол от 30 03 2020 г. № 28/1

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой  Гоголева П.А.

Руководитель направления

Черноградская Н.М. 

Зав. профилирующей кафедры

Черноградская Н.М. 

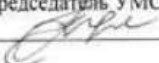
Протокол заседания кафедры от 30 03 2020 г. № 31

Председатель МК факультета

 Захаренко А.А.

Протокол заседания МК факультета от 15 04 2020 г. № 5/1

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

 Захаренко А.А.

Протокол заседания УМС от 23 04 2020 г. № 4

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

23.05.2020 г.

N 6 *С. Захаров*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
Общей зоотехнии

Протокол от 22 05 2020 г. № 30
Зав. кафедрой Черноградская Н.М. *Н.М. Черноградская*

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

24.05.2021 г.

N 5 *А.И. Авад*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
Общей зоотехнии

Протокол от 05 04 2021 г. № 5
Зав. кафедрой Черноградская Н.М. *Н.М. Черноградская*

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

16.05.2022 г.

N 5 *С. Захаров*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Общей зоотехнии

Протокол от 30 04 2022 г. № 33/2
Зав. кафедрой Черноградская Н.М. *Н.М. Черноградская*

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

16 05 2023 г.

N 23 *С. Захаров*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Общей зоотехнии

Протокол от 10 05 2023 г. № 25
Зав. кафедрой Захарова Л.Н. *С. Захаров*

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

целью учебной дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясной и молочной промышленности, их оптимизации на основе системного подхода и использование современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-1	
Знать:	
Уровень 1	Частично знает, как анализировать и планировать технологические процессы как объекты
Уровень 2	Способен знать, как анализировать и планировать технологические процессы как объекты
Уровень 3	Хорошо знает методы, как анализировать и планировать технологические процессы как объекты
Уметь:	
Уровень 1	Может частично проводить, анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления
Уровень 2	анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления
Уровень 3	хорошо анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления
Владеть:	
Уровень 1	Частично обладает способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления
Уровень 2	обладает способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты
Уровень 3	в полном объеме владеет способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	Знать:
2.1.1	роль продуктов животноводства в обеспечении полноценного питания; состав, свойства, биологическую и пищевую ценность; требования к сырью; технологические процессы производства различных молочных и мясных продуктов; основной ассортимент вырабатываемой продукции, особенности их производства; новейшие технологические процессы и технологии, внедряемые в молочной и мясной промышленности; методы контроля сырья, технологических процессов и готовой продукции, а также требования стандартов; основные факторы, влияющие на выход молочных и мясных продуктов, эффективность их производства; факторы, влияющие на качество готовой продукции (ПК – 12, ПК – 16)
2.2	Уметь:
2.2.1	применять полученные знания в конкретных производственных условиях; вести целенаправленную работу по улучшению состава и повышению качества сырья; выбирать наиболее рациональные технологические схемы и режимы выработки молочных продуктов с учетом конкретных условий производства и требований потребителя; организовать безотходное производство переработки молока, выработки молочных продуктов; обосновать выбор ассортимента вырабатываемой молочной продукции; организовать работу по повышению эффективности производства молочных продуктов и улучшению их качества; производить материальные расчеты сырья и готовой продукции; (ПК-12,
2.3	Владеть:
2.3.1	отличной способностью осуществлять лабораторный и производственный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения; описывать полученные результаты, формулировать выводы; обобщать полученные результаты по заданным и определенным критериям; проведения контроля безопасности пищевых продуктов и методами современных измерений; обработки и оформления результатов измерений (ПК- 12, ПК-16)

	Раздел 1. Введение (мясо) История развития мясной отрасли в РФ и РС(Я)						
1.1	Введение (мясо) История развития мясной отрасли в РФ и РС (Я) (Л)	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
1.2	История развития мясной отрасли в РФ и РС (Я) (СРС)	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
	Раздел 2. Состав и свойства мяса						
2.1	Состав и свойства мяса /Лек/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
2.2	Состав и свойства мяса. Определение свежести мяса. Способы хранения мяса. Появление пороков мяса при длительном и неправильном хранении (ЛЗ)	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	0	
2.3	Состав и свойства мяса. Промышленное понятие "мясо". Пищевая, биологическая и промышленная ценность мяса. Факторы, влияющие на питательную ценность мяса	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	0	
2.4	Состав и свойства мяса /Ср/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
	Раздел 3. Технологический процесс переработки скота.						
3.1	Технологический процесс переработки скота (Л)	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
3.2	Технологический процесс переработки скота (СРС)	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
	Раздел 4. Общая технология производства колбасных изделий и полуфабрикатов						
4.1	Общая технология производства колбасных изделий и полуфабрикатов. /Лек/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	4	
4.2	Определение качества сырья и вспомогательных материалов. Способы приготовления фарша. Требования к готовым колбасным изделиям (ЛЗ)	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	2	
4.3	Упаковка, маркировка и хранение готовой продукции. Определение качества пельменей. Дегустация (ПЗ)	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	4	
4.4	Общая технология производства колбасных изделий и полуфабрикатов /Ср/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	0	
	Раздел 5. Раздел 5. Технология переработки птицы						
5.1	Технология переработки птицы (Л) /	7	4	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
5.2	Сортировка, взвешивание, маркировка и упаковка Определение категории упитанности тушек птицы (ЛЗ)	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	0	
5.3	Определение выхода мяса птицы. Расчеты (ПЗ)	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
5.4	Технология переработки птицы (СРС)	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	

	Раздел 6. Раздел 6. Производство пищевых животных жиров.						
6.1	Производство пищевых животных жиров (Л)	7	4	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
6.2	определение качества пищевых животных жиров (ЛЗ)	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
6.3	Вычисление выхода жиров (ПЗ)	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
6.4	Производство пищевых животных жиров (СРС)	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
	Раздел 7. Введение. (Молоко) Пищевая ценность, химический состав и свойства молока. Порокимолока	7	1				
7.1	Пищевая ценность, химический состав и свойства молока. Порокимолока/Лек/	7	3	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	2	
7.2	Химический состав и свойства молока. Определение качества молока – сырья. Отбор и консервирование проб. Проведение физхиманализов. Порокимолока. /Лаб/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	2	
7.3	Химический состав и свойства молока. Расчеты по определению СВ, СОМО. Решение задач. /Пр/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	2	
	Раздел 8. Раздел 8. Первичная обработка молока	7	1				
8.1	Первичная обработка молока/Лек/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
8.2	Очистка молока от механических примесей. Охлаждение, хранение /Лаб	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	0	
8.3	Работа с нормативно-техническими документами. /Пр/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
8.4	Первичная обработка молока – сохранение первоначальных свойств молока. /Ср/	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	0	
	Раздел 9. Механическая и тепловая обработка молока	7	1				
9.1	Механическая и тепловая обработка молока /Лек/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
9.2	Контроль температурных режимов сепарирования молока. Определение содержания массовой доли жира в сливках и обезжиренном молоке. /Лаб/	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	0	
9.3	Определение выхода сливок и обезжиренного молока. Решение задач. /Пр/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	0	

9.4	Факторы, влияющие на процесс отделения молочного жира. Пастеризация молока – залог здорового питания./Ср/	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	0	
	Раздел 10. Технология пастеризованного и стерилизованного молока.	7	1				
10.1	Технология пастеризованного и стерилизованного молока. /Лек/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	0	
10.2	Контроль эффективности пастеризации молока и сливок. Определение органолептических и физико-химических показателей питьевого молока и сливок. /Лаб/	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	2	
10.3	Расчеты по нормализации молока и сливок. Решение задач. /Пр/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
10.4	Питьевое молоко биологический ценный продукт питания. /Ср/	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1,	0	
	Раздел 11. Технология кисломолочных и диетических продуктов	7	1				
11.1	Технология кисломолочных и диетических продуктов /Лек/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	2	
11.2	Определение качества кисломолочных продуктов. Приготовление заквасок. Производство в лабораторных условиях кефира (сората, йогурта) и контроль качества /Лаб/	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	0	
11.3	Нормализация сырья для производства кисломолочных продуктов. Баланс жира. Решение задач. /Пр /	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	0	
11.4	Понятие о кисломолочных продуктах. Приготовление и применение бактериальных заквасок. Диетические и лечебные свойства кисломолочных продуктов./Ср/	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	0	
	Раздел 12. Технология масла коровьего. Технология сыра, мороженого, молочных консервов	7	1				
12.1	Технология масла коровьего. Технология сыра, мороженого, молочных консервов /Лек/	7	2	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3 Л.2.1, Л.2.2,	0	
12.2	Определение массовой доли влаги в масле, сырое. Контроль эффективности пастеризации. Расчеты по определению массовой доли жира. /Лаб /	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.2.1, Л.2.2	2	

12.3	Регулирование влаги в масле. Вычисление недостающей воды. Решение задач по производству масла. Составление баланса жир /Пр /	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.1.4	2	
12.4	1. Масло коровье - один из наиболее питательных молочных продуктов. 2. Методы и способы производства. 3. Особенности производства масла любительского. 4. Классификация сыров. Основные требования к качеству сырья. 5. Пороки масла при хранении. 6. Причины появления различных пороков сыра и их устранение. 7. Понятие о мороженом. 8. Требования, предъявляемые к качеству молока для производства молочных консервов./Ср/	7	1	ПК-12 ПК-16	Л.1.1, Л.1.2, Л.1.3, Л.1.4	0	
12.5	/Экзамен/	7				0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы (К).

Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена). Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;
- 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;
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

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,

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

Л 1.1	Киселев Л.Ю.	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства	Москва: ЭБС, Лань, 2012
Л 1.2	Шарафутдинов Г.С. и др	Стандартизация, технология переработки и хранения продуктов животноводства	Москва: ЭБС, Лань, 2016

Л 1.3	Любимов А.И. и др	Практикум по производству продуктов	Москва: КолосС, 2013
7.1.2. Дополнительная литература			
Л 2.1	Родионов Г.В. и др	Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства	Москва: Лань, 2017
Л 2.2	Личко Н.М.	Стандартизация и подтверждение соответствия с/х	Москва: ДеЛи плюс,
7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем			
7.3.1.1	LIBREOFFICE (открытолицензионное соглашение NU General Public License)		
7.3.1.2	DoctorWeb (лицензионный договор)		
7.3.1.3	ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования. (лицензионный договор № 1942 от 28 мая 2014 года).		
7.3.1.4	Adobe Reader		
7.3.2 Перечень информационных справочных систем			
7.3.2.1	Э1 Электронная - библиотечная система издательства «Лань»: http://e.lanbook.com/ ;		
7.3.2.2	Э2 Национальный цифровой ресурс Руконт: http://rucont.ru/collections/1122		
7.3.2.3	Э3 Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»;		
7.3.2.4	Э4 Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;		
7.3.2.5	Э5 Электронный ресурс «Научно-издательский центр ИНФРА-М»;		
7.3.2.6	Э6 Научная электронная библиотека Elibrary.ru		
7.3.2.7	Э7 Сайт библиотеки: http://nlib.yxaa.ru/ ;		
7.3.2.8	Э8 Электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления,		
7.3.2.9	Э9 Moodle.yxaa.ru		
7.3.2.10	Э 10. справочно- правовая система Консультант Плюс, версия Проф;		
7.3.2.11	Э 11. ru.wikipedia ;		
7.3.2.12	Э 12. справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ http://www.gramota.ru/ ;		
7.3.2.13	Э 13. федеральный портал Российское образование http://www.edu.ru/ ;		
7.3.2.14	Э 14. федеральный образовательный портал http://ecsocman.hse.ru/ ;		
8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)			
Кабинет Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования			
1.302 Лаборатория «Молока и молочных продуктов» Сепаратор, приборы по определению качества молока: милкотестер, милкокксан, ИРМА, Лактан, Клевер, термостат. термостат ТС-80, рефрактометр ИРФ-464, ИРФ-464Б, ИРФ-454, электропечь «Лысьва», анализатор «Клевер-1М», перемешиватель лаб. ЛАБПУО-2, весы лаб. Анализ. ВЛР-200, центрифуга ЦИМ-1-12, сепаратор, маслобойка электрическая, редуцтазник, микроскоп БМ-51-2, печь Чижова, шкаф для химреактивов ЛАБ-800 ШР, аквадистиллятор ДЭ -4, муфельная печь, весы СМП-84, весы лаб. техн., холодильник «Атлант», шкаф для посуды ЛАБ-800 ШЛ, стол для весов ЛАБ-1200. Плакаты, муляжи, таблицы, учебные видеофильмы, демонстративные материалы, 2.311 Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием HP Pavilion Slimline Athlon Dual Core 2.1GHz/RAM 1GB/GeForce 7300LE/DVD-RW/HDD 160Gb/ Проектор KSP-4000S LCD Projector УП: b36030201_17_4_3и.plx стр. 12 Монитор -ЖК сенсорный ESP E-Learning Desk KPC370 учебные видеофильмы, демонстративные материалы			
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
«Методические указания по выполнению лабораторных и практических занятий» определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторных работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме курса в соответствии с действующими стандартами. (moodle.yxaa.ru); «Методические указания по выполнению самостоятельной работы» предназначены для выполнения работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. (moodle.yxaa.ru).			

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокюль для просмотра LevenhukWise 8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”, возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.

В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам. По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

В главном учебном корпусе и корпусе факультета ветеринарной медицины общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера. Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В академии имеется <http://moodle.yxaa.ru/> - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а так же поддержки очного обучения. <http://www.yxaa.ru/index.php/blogi-prepodavatelej> - «4 портфолио» - Проект создан на ресурсе: <http://4portfolio.ru> Веб- портфолио располагается на динамическом веб-сайте, который позволяет не только собирать, систематизировать, красочно оформлять, хранить и представлять коллекции работ зарегистрированного пользователя (артефакты), но и реализовать при этом возможности социальной сети. Интерактивность веб-портфолио обеспечивается возможностью обмена сообщениями, комментариями между пользователями сети, ведением блогов и записей. Посредством данных ресурсов студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте академии курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения. Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В академии осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по воспитательной и по учебной работе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно- библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:

- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям №033/16 от 02 августа 2016;
- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №126 от 22 августа 2016;
- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М». Договор № 1773 от 18.07.2016
- Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru;
- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;
- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;
- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;

В электронной библиотеке академии предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
(ФГБОУ ВО Якутская ГСХА)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Технология первичной переработки продуктов животноводства

Образовательная программа 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) образовательной программы «Менеджмент в животноводстве»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр


Форма обучения очная

Общая трудоемкость / 144 / 4

Якутск 2020

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденный Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 972, Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «19» декабря 2013 г. N 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

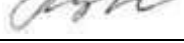
Разработчик(и) программы Васильев С.С., Сидоров А.А.
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

Руководитель разработчика программы _____ /Гоголева П.А./
подпись  фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 31 от 30.03.2020 г.

Зав.профилирующей кафедрой _____ /Черноградская Н.М./
подпись  фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 31 от 30.03.2020 г.

Председатель МК факультета _____ /Захарова Л.Н./
подпись  фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 5/1 от 15.04.2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания.
4. 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.
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проведения промежуточной аттестации обучающихся и является приложением к рабочей программе дисциплины «Технология хранения и первичной переработка продукции животноводства» представляет собой совокупность контрольных заданий: контрольные работы, тесты, собеседования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

Материалы ФОС для проведения промежуточной аттестации успеваемости студентов размещены в Moodle (moodle.usaa.ru).

2. 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
ОПК-1	I этап формирования	<i>Знает:</i> роль продуктов животноводства в обеспечении полноценного питания; состав, свойства, биологическую и пищевую ценность; требования к сырью для молочной промышленности; технологические процессы производства различных молочных продуктов; основной ассортимент вырабатываемой продукции, особенности их производства; новейшие технологические процессы и технологии, внедряемые в молочной промышленности; методы контроля сырья, технологических процессов и готовой продукции, а также требования стандартов; основные факторы, влияющие на выход молочных продуктов, эффективность их производства; факторы, влияющие на качество готовой продукции; основы организации безотходного производства в молочной промышленности; влияние молочной промышленности на экологическую среду.
		<i>Умеет:</i> применять полученные знания в конкретных производственных условиях; вести целенаправленную работу по улучшению состава и повышению качества

		сырья; выбирать наиболее рациональные технологические схемы и режимы выработки молочных продуктов с учетом конкретных условий производства и требований потребителя; организовать безотходное производство переработки молока, выработки молочных продуктов; обосновать выбор ассортимента вырабатываемой молочной продукции; организовать работу по повышению эффективности производства молочных продуктов и улучшению их качества; производить материальные расчеты сырья и готовой продукции
	II этап формирования	отличной способностью осуществлять лабораторный и производственный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения; описывать полученные результаты, формулировать выводы; обобщать полученные результаты по заданным и определенным критериям; проведения контроля безопасности пищевых продуктов и методами современных измерений; обработки и оформления результатов измерений

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

Перечень и описание компетенций		
Уровни освоения, показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-1		
Не освоены	Допускает грубые ошибки при осуществлении сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач, не может произвести расчет социально-экономических показателей, характеризующих деятельность предприятия.	0 – 60 Неудовлетворительно (не зачтено)
Уровень 1 (пороговый)		
Знать:	Частично знает роль продуктов животноводства в обеспечении полноценного питания; состав, свойства, биологическую и пищевую ценность; имеет общее представление об основном ассортимент вырабатываемой продукции и принципиальные особенности их производства; методы контроля сырья, технологических процессов и	75 – 61 Удовлетворительно (зачтено)

	готовой продукции, а также требования стандартов; факторы, влияющие на качество готовой продукции; способы мойки и дезинфекции технологического оборудования.	
Уметь:	умеет применять не в полной мере полученные знания в производственных условиях; обосновать выбор ассортимента вырабатываемой молочной и мясной продукции; выбирать наиболее эффективные методы санитарной обработки технологического оборудования.	
Владеть:	Обладает не в полном объеме способностью осуществлять лабораторный и производственный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения; описывать полученные результаты, формулировать выводы; обобщать полученные результаты по заданным и определенным критериям; проведения контроля безопасности пищевых продуктов и методами современных измерений; обработки и оформления результатов измерений	
Уровень 2 (продвинутый)		
Знать:	роль продуктов животноводства в обеспечении полноценного питания; состав, свойства, биологическую и пищевую ценность; требования к сырью для молочной и мясной промышленности и способы его улучшения; теоретическую и практическую сущность технологических процессов производства различных молочных и мясных продуктов; основной ассортимент вырабатываемой продукции и принципиальные особенности их производства; методы контроля сырья, технологических процессов и готовой продукции, а также требования стандартов; факторы, влияющие на качество готовой продукции; принципы и способы мойки и дезинфекции технологического оборудования; недостаточно знает новейшие технологические процессы и технологии, внедряемые в молочной и мясной промышленности; имеет общее представление о принципах разработки технологии новых видов молочных и мясных продуктов (экологически чистых, лечебно-профилактических и др.);	90 – 76 Хорошо (зачтено)
Уметь:	применять полученные знания в конкретных производственных условиях; обосновать выбор ассортимента вырабатываемой молочной и мясной продукции; организовать работу по повышению эффективности производства молочных и мясных продуктов и улучшению их качества; выбирать наиболее эффективные методы санитарной обработки технологического оборудования; не в полной мере умеет выбирать наиболее рациональные технологические схемы и режимы выработки молочных и мясных продуктов с учетом конкретных условий производства и требований потребителя; недостаточно умеет организовывать безотходное производство переработки молока и мяса выработки молочных и мясных продуктов	

Владеть:	хорошей способностью осуществлять лабораторный и производственный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения; описывать полученные результаты, формулировать выводы; обобщать полученные результаты по заданным и определенным критериям; проведения контроля безопасности пищевых продуктов и методами современных измерений; обработки и оформления результатов измерений	
Уровень 3 (высокий)		
Знать:	роль продуктов животноводства в обеспечении полноценного питания; состав, свойства, биологическую и пищевую ценность; требования к сырью для молочной и мясной промышленности и способы его улучшения; теоретическую и практическую сущность технологических процессов производства различных молочных и мясных продуктов; основной ассортимент вырабатываемой продукции и принципиальные особенности их производства; новейшие технологические процессы и технологии, внедряемые в молочной и мясной промышленности; методы контроля сырья, технологических процессов и готовой продукции, а также требования стандартов; основные факторы, влияющие на интенсивность технологических процессов, выход молочных и мясных продуктов, эффективность их производства; факторы, влияющие на качество готовой продукции; влияние молочной и мясной промышленности на экологическую среду.	
Уметь:	умеет применять полученные знания в конкретных производственных условиях; вести целенаправленную работу по улучшению состава и повышению качества сырья и готовой; выбирать наиболее рациональные технологические схемы и режимы выработки молочных и мясных продуктов с учетом конкретных условий производства и требований потребителя; организовать безотходное производство переработки молока и мяса выработки молочных и мясных продуктов; обосновать выбор ассортимента вырабатываемой молочной и мясной продукции; организовать работу по повышению эффективности производства молочных и мясных продуктов и улучшению их качества; производить материальные расчеты сырья и готовой продукции;	100 – 91 Отлично (зачтено)
Владеть:	отличной способностью осуществлять лабораторный и производственный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения; описывать полученные результаты, формулировать выводы; обобщать полученные результаты по заданным и определенным	

	критериям; проведения контроля безопасности пищевых продуктов и методами современных измерений; обработки и оформления результатов измерений	
--	--	--

4. 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

Перечень вопросов зачета

1. Состояние, перспективы развития мясной отрасли производства в РФ и РС (Я).
2. Характеристика мяса конины и жеребятины.
3. Состав и свойства мяса
4. Пищевая и биологическая ценность мяса.
5. Химический состав мяса.
6. Послеубойные изменения мяса
7. Хранение мяса.
8. Факторы, влияющие на качество мяса при размораживании.
9. Способы предотвращения усушки мясопродуктов.
10. Пороки мяса при длительном хранении.
11. Предубойное содержание скота
12. Ветеринарно-санитарный контроль мяса.
13. Разделка мяса, обвалка, жиловка.
14. Методы посола мяса.
15. Посол мяса и мясопродуктов.
16. Измельчение мяса.
17. Технология съемки шкур
18. Разделение туш, маркировка, определение упитанности.
19. Понятие о субпродуктах 1 и 2 категорий.
20. Сырье и материалы для производства колбас.
21. Подготовка фарша, измельчение.
22. Способы посола фарша
23. Виды колбасных оболочек.
24. Формование батонов.
25. Термическая обработка разных видов колбасных изделий.
26. Маркировка, упаковка, хранение готовых изделий.
27. Технология производства пельменей.
28. Определение упитанности мяса птицы.
29. Производство национальных мясных продуктов.
30. Технология вареных колбас.
31. Общая технология полукопченых колбас.
32. Понятие о сырокопченых колбасах.
33. Понятие о куттере, волчке.
34. Понятие о субпродуктах 1 и 2 категорий.
35. Вспомогательное сырье для производства колбас: стабилизаторы, молочное сырье, яйца.
36. Применяемые пряности.
37. Понятие о нитрите натрия и цель его применения.
38. Использование крови на пищевые цели.
39. Технология ливерных колбас.
40. Режимы термической обработки мяса.

Критерии оценивания:

Оценивается удовлетворительной оценкой (зачтено) (61-100 б.) и неудовлетворительной (не зачтено) ($\leq 60\%$):

Удовлетворительно (зачтено) – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы;

неудовлетворительно (не зачтено) - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, а также выполнена не самостоятельно.

Перечень вопросов для экзамена

1. Химический состав молока.
2. Понятие о ферментах молока
3. Состав и свойства молочного жира.
4. Витамины молока. Сезонные изменения витаминного состава.
5. Технологические свойства молока.
6. Физические свойства молока.
7. Плотность молока
8. Пороки молока, причины и их устранение.
9. Цель первичной обработки молока.
10. Способы охлаждения молока.
11. Хранение молока в хозяйствах.
12. Правила транспортировки.
13. Требования к качеству молока-сырья.
14. Виды питьевого молока.
15. Температурные режимы пастеризации и охлаждения.
16. Правила маркировки, упаковки питьевого молока
17. Условия хранения и реализации готового продукта.
18. Понятие о кисломолочных продуктах.
19. Способы производства кисломолочных продуктов.
20. Приготовление и применение заквасок.
21. Понятие о заквашивании и сквашивании молока.
22. Технология производства йогурта.
23. Особенности производства кефира.
24. Технология сметаны.
25. Способы производства творога.
26. Производство сората.
27. Технология сырпаха.
28. Производство кумыса.
29. Классификация масла коровьего.
30. Способы производства масла.
31. Получение сливок. Способы нормализации.
32. Режимы пастеризации, физического созревания сливок.
33. Факторы, влияющие на процесс маслообразования.
34. Подготовка оборудования к сбиванию.
35. Сбивание сливок, механическая обработка масляного зерна.
36. Регулирование влаги масла.
37. Классификация сыров.
38. Технология производства сыров.
39. Условия созревания и хранения сыров.
40. Понятие о мороженом, молочных консервах.
41. Состояние и перспективы развития молочного производства и отдельных отраслей молочной промышленности.
42. Классификация питьевого молока, Основные термины и понятия.
43. Диетические и лечебные свойства кисломолочных продуктов.

Критерии оценивания:

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.

Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, 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.

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.

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.

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

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)**

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания)	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Собеседование (С)	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,	Вопросы по темам/разделам дисциплины _____	100 баллов - в ответе отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Студентом формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов. 75 баллов – в ответе описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, студентом формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.	+		

		проблеме и т.п.		<p>65 баллов – в ответе отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Студент испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У студента отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>61 баллов – ответ не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Студент не может привести практических примеров. Материал излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области.</p> <p>60 баллов – ответ отражает систему «житейских» представлений студента на заявленную проблему, студент не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям.</p>			
2.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Работа по темам самостоятельных работ	<p>В части текущего контроля студенты выполняют задания внеаудиторных самостоятельных работ. В качестве самостоятельной работы студентами могут быть составлены таблицы и схемы, презентации и др.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>оценка «отлично» выставляется студенту, если он полно и грамотно дает ответы на поставленные вопросы, аргументировано поясняет схемы, алгоритмы, умеет выделять главное, обобщать, делать выводы; отсутствуют ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает весь изученный программный материал, но в ответе на вопросы допускает недочеты, незначительные ошибки, применяет полученные знания на практике, испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении, требует незначительной помощи учителя;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он при ответе допускает существенные недочеты (не менее 60% правильных ответов от общего числа), знает материал на уровне минимальных требований программы, затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он показывает знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, дает ответы с существенными недочетами (менее 60% правильных ответов от общего числа), отсутствуют умения работать на уровне воспроизведения, допускает затруднения при ответах на</p>	+	+	

				<p>стандартные вопросы.</p> <p><u>Грубыми</u> считаются следующие ошибки:</p> <ul style="list-style-type: none"> · незнание определений основных понятий; · неумение выделить в ответе главное; · неумение применять знания для объяснения явлений; · неумение делать выводы и обобщения; · неумение пользоваться первоисточниками и справочниками. <p><u>К негрубым</u> ошибкам следует отнести:</p> <ul style="list-style-type: none"> · неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными; · недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными); · нерациональные методы работы со справочной и другой литературой. 			
3.	зачет (З), в 7 семестре; Экзамен (Э) в 8 семестре	Зачет по дисциплине преследуют цель оценить работу студента за семестр, полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.	Вопросы для подготовк и к зачету и к экзаменам	<p>Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу 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, 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,</p>	+	+	+

			<p>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
	Раздел 1. Введение (мясо) История развития мясной отрасли в РФ и РС(Я)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
1.1	Введение (мясо) История развития мясной отрасли в РФ и РС (Я) (Л)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
1.2	История развития мясной отрасли в РФ и РС (Я) (СРС)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
	Раздел 2. Состав и свойства мяса	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
2.1	Состав и свойства мяса /Лек/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
2.2	Состав и свойства мяса. Определение свежести мяса. Способы хранения мяса. Появление пороков мяса при длительном и неправильном хранении (ЛЗ)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
2.3	Состав и свойства мяса. Промышленное понятие "мясо". Пищевая, биологическая и промышленная ценность мяса. Факторы, влияющие на питательную ценность мяса (ПЗ)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
2.4	Состав и свойства мяса /Ср/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
	Раздел 3. Технологический процесс переработки скота.	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
3.1	Технологический процесс переработки скота (Л)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
3.2	Технологический процесс переработки скота (СРС)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
	Раздел 4. Общая технология производства колбасных изделий и полуфабрикатов	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
4.1	Общая технология производства колбасных изделий и полуфабрикатов. /Лек/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
4.2	Определение качества сырья и вспомогательных материалов. Способы приготовления фарша. Требования к готовым колбасным изделиям (ЛЗ)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8

4.3	Упаковка, маркировка и хранение готовой продукции. Определение качества пельменей. Дегустация (ПЗ)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
4.4	Общая технология производства колбасных изделий и полуфабрикатов /Ср/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
	Раздел 5. Раздел 5. Технология переработки птицы	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
5.1	Технология переработки птицы (Л) /	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
5.2	Сортировка, взвешивание, маркировка и упаковка Определение категории упитанности тушек птицы (ЛЗ)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
5.3	Определение выхода мяса птицы. Расчеты (ПЗ)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
5.4	Технология переработки птицы (СРС)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
	Раздел 6. Раздел 6. Производство пищевых животных жиров.	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
6.1	Производство пищевых животных жиров (Л)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
6.2	определение качества пищевых животных жиров (ЛЗ)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
6.3	Вычисление выхода жиров (ПЗ)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
6.4	Производство пищевых животных жиров (СРС)	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
	Раздел 7. Введение. (Молоко) Пищевая ценность, химический состав и свойства молока. Порокимолока	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
7.1	Пищевая ценность, химический состав и свойства молока. Порокимолока/Лек/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
7.2	Химический состав и свойства молока. Определение качества молока – сырья. Отбор и консервирование проб. Проведение физхиманализов. Порокимолока. /Лаб/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
7.3	Химический состав и свойства молока. Расчеты по определению СВ, СОМО. Решение задач. /Пр/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
	Раздел 8. Раздел 8. Первичная обработка молока	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
8.1	Первичная обработка молока/Лек/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8

8.2	Очистка молока от механических примесей. Охлаждение, хранение /Лаб	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
8.3	Работа с нормативно-техническими документами. /Пр/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
8.4	Первичная обработка молока – сохранение первоначальных свойств молока. /Ср/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
	Раздел 9. Механическая и тепловая обработка молока	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
9.1	Механическая и тепловая обработка молока /Лек/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
9.2	Контроль температурных режимов сепарирования молока. Определение содержания массовой доли жира в сливках и обезжиренном молоке. /Лаб/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
9.3	Определение выхода сливок и обезжиренного молока. Решение задач. /Пр/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
9.4	Факторы, влияющие на процесс отделения молочного жира. Пастеризация молока – залог здорового питания./Ср/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
	Раздел 10. Технология пастеризованного и стерилизованного молока.	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
10.1	Технология пастеризованного и стерилизованного молока. /Лек/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
10.2	Контроль эффективности пастеризации молока и сливок. Определение органолептических и физико-химических показателей питьевого молока и сливок. /Лаб/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
10.3	Расчеты по нормализации молока и сливок. Решение задач. /Пр/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
10.4	Питьевое молоко биологический ценный продукт питания. /Ср/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
	Раздел 11. Технология кисломолочных и диетических продуктов	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
11.1	Технология кисломолочных и диетических продуктов /Лек/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
11.2	Определение качества кисломолочных продуктов. Приготовление заквасок. Производство в лабораторных условиях кефира (сората, йогурта) и контроль качества /Лаб/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
11.3	Нормализация сырья для производства кисломолочных продуктов. Баланс жира. Решение задач. /Пр/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
11.4	Понятие о кисломолочных продуктах. Приготовление и применение бактериальных заквасок. Диетические и лечебные свойства кисломолочных продуктов./Ср/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8

	Раздел 12. Технология масла коровьего. Технология сыра, мороженого, молочных консервов	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
12.1	Технология масла коровьего. Технология сыра, мороженого, молочных консервов /Лек/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
12.2	Определение массовой доли влаги в масле, сырое. Контроль эффективности пастеризации. Расчеты по определению массовой доли жира. /Лаб /	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
12.3	Регулирование влаги в масле. Вычисление недостающей воды. Решение задач по производству масла. Составление баланса жира /Пр /	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
12.4	1. Масло коровье - один из наиболее питательных молочных продуктов. 2. Методы и способы производства. 3. Особенности производства масла любительского. 4. Классификация сыров. Основные требования к качеству сырья. 5. Пороки масла при хранении. 6. Причины появления различных пороков сыра и их устранение. 7. Понятие о мороженом. 8. Требования, предъявляемые к качеству молока для производства молочных консервов./Ср/	ОПК-1	с	8	0-2	4	6	8
				100				100

