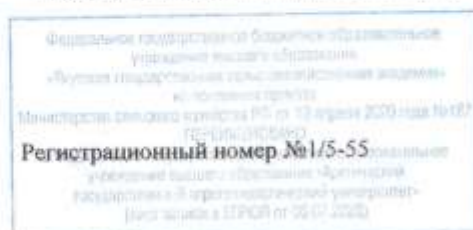


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания



**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по УиВР  
*А.Г. Черкашина*  
А.Г. Черкашина  
2019 г.

**Б1.В.ДВ.04.01 Технология национальных молочных**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Закреплена за кафедрой	Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания	
Учебный план	b35030701_19_1_Tex.plx 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость/зет	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты 6
в том числе:		
аудиторные занятия	44	
самостоятельная работа	64	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя 15 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	30	30	30	30
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	44	44	44	44
Сам. работа	64	64	64	64
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины

**Технология национальных молочных продуктов**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017г. №669)

составлена на основании учебного плана:

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

утвержденного учёным советом вуза от 04.04.2019 протокол № 23.

Разработчик (и) РПД:

к.т.н., доцент, Васильев Семен Семенович



Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания**

Протокол от 08.04 2019 г. № 57

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Панкратов В.В.

Руководитель направления:

Биб / Панкратов В.В.

Зав. профилирующей кафедры

Биб / Панкратов В.В.

Протокол заседания кафедры от 08.04 2019 г. № 57

Председатель МК факультета

Биб / Зорин А.В.

Протокол заседания МК факультета от 12.04 2019 г. № 8

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

Биб / Сидорук Н.В.

Протокол заседания УМС от 18.04 2019 г. № 4

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК

*15.06* 2023 г. № *128*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **Пищевых технологий и индустрии питания**

Протокол от *22.05* 2023 г. № *110*  
Зав. кафедрой Гоголева П.А. *Гоголев*

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК

\_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **Пищевых технологий и индустрии питания**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК

\_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **Пищевых технологий и индустрии питания**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК

\_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **Пищевых технологий и индустрии питания**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения курса является формирование у студентов знаний и представлений о технологии национальных молочных продуктов, а также ознакомление с этническими и историческими особенностями традиционных продуктов и блюд народов Якутии, оказавшими влияние на формирование, как традиций питания, так и способов и приемов приготовления молочных продуктов.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомиться с этническими и историческими особенностями национальных молочных продуктов народов Якутии;
- ознакомление с традиционными якутскими способами хранения и приемами приготовления молочных продуктов;
- изучить технологии якутских национальных молочных продуктов.

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

**ПК-2.2: Ведет учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями**

**Знать:** состав, пищевую и биологическую ценность молока и молочных продуктов

**Уметь:** : пользоваться нормативной документацией на производство национальных молочных продуктов

**Владеть:** навыками сырьевого расчета для обеспечения стандартных показателей готовой продукции

**ПК-2.3: Ведет контроль технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации**

**Знать:** технологические параметры и режимы производства молочных продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации;

**Уметь:** работать с основной, дополнительной и справочной литературой по вопросам технологии хранения переработки основных национальных продуктов животного происхождения

**Владеть:** основами производства, хранения и переработки продуктов животного происхождения

**ПК-3.3: Организует работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения**

**Знать:** теоретические основы и технологию получения основных якутских национальных молочных продуктов

**Уметь:** применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины при производстве национальных блюд и молочных продуктов

**Владеть:** основами технологических приемов производства основных ассортиментных национальных молочных продуктов

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>2.1</b>	<b>Знать:</b>
2.1.1	Состав, свойства, пищевую и биологическую ценность молока и молочных продуктов; технологические параметры и режимы производства молочных продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации; теоретические основы и технологию получения основных национальных молочных продуктов.
<b>2.2</b>	<b>Уметь:</b>
2.2.1	Пользоваться нормативной документацией на производство национальных молочных продуктов; работать с основной, дополнительной и справочной литературой по вопросам технологии хранения переработки основных национальных продуктов животного происхождения; применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины при производстве национальных блюд и молочных продуктов
<b>2.3</b>	<b>Владеть:</b>
2.3.1	Навыками сырьевого расчета для обеспечения стандартных показателей готовой продукции; основами производства, хранения и переработки продуктов животного происхождения; основами технологических приемов производства основных ассортиментных национальных молочных продуктов

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.04
<b>3.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
3.1.1	Биохимия сельскохозяйственного сырья
3.1.2	Техно-химический контроль переработки продукции животноводства
3.1.3	Табунное коневодство
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
3.2.1	Технология молока и молочных продуктов
3.2.2	Технология цельномолочного производства
3.2.3	Технология переработки вторичного молочного сырья
3.2.4	Технология хранения продукции животноводства
3.2.5	Государственная итоговая аттестация: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.2.6	Маслоделие

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	15 2/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Вид занятий				
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	30	30	30	30
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	44	44	44	44
Сам. работа	64	64	64	64
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

**3 ЗЕТ**

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С  
УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ  
ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1.«Введение в дисциплину»</b>						
1.1	Предмет и задачи курса, его связь с другими дисциплинами /Лек/	6	2	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.4	0	
1.2	Пищевая и биологическая ценность молока и молочных продуктов /Ср/	6	8	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.3	0	
1.3	Состав, свойства, пищевая и биологическая молока и молочных продуктов /Лек/	6	2	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.3	0	
1.4	Роль молока и молочных продуктов в питании человека /Лек/	6	2	ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.4	0	
1.5	Роль кисломолочных продуктов в питании человека /Ср/	6	8	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.3	0	
	<b>Раздел 2. «Ассортимент и характеристика якутских молочных продуктов. Технология национальных молочных продуктов»</b>						
2.1	Особенности питания якутов. Ассортимент и характеристика якутских молочных продуктов /Лек/	6	2	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.2	Молочные продукты, присущие только якутам /Лек/	6	2	ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.3	Продукты из молока, встречающиеся у других народов /Лек/	6	2	ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.4	Кисломолочные продукты с добавками из дикорастущих растений /Лек/	6	2	ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.5	Технология производства бырпаха /Лаб/	6	4	ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
2.6	Технология производства кымыса /Лаб/	6	4	ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
2.7	Технология производства ымдан /Лаб/	6	2	ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
2.8	Технология производства куорчэх /Лаб/	6	2	ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
2.9	Технология производства чохон /Лаб/	6	4	ПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	

2.10	Технология производства суорат /Лаб/	6	4	ПК-2.3 ПК -3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
2.11	Технология производства тар /Лаб/	6	2	ПК-2.3 ПК -3.3	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
2.12	Технология производства урумэ /Лаб/	6	2	ПК-2.3 ПК -3.3	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
2.13	Технология производства кобор с лепешкой /Лаб/	6	2	ПК-2.3 ПК -3.3	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
2.14	Технология производства от уэрэтэ /Лаб/	6	2	ПК-2.3 ПК -3.3	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
2.15	Технология производства уньбуула /Лаб/	6	2	ПК-2.3 ПК -3.3	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
2.16	Технология якутских национальных кисломолочных продуктов /Ср/	6	8	ПК-2.3 ПК -3.3	Л1.2Л2.1	0	
2.17	Технология якутских национальных кисломолочных напитков /Ср/	6	8	ПК-2.3 ПК -3.3	Л1.2Л2.1	0	
2.18	Растительная пища якутов /Ср/	6	8	ПК-2.3 ПК -3.3	Л1.2Л2.1	0	
2.19	Мясные продукты народов Якутии /Ср/	6	8	ПК-2.3 ПК -3.3	Л1.2Л2.1	0	
2.20	Рыбные продукты народов Якутии /Ср/	6	8	ПК-2.3 ПК -3.3	Л1.2Л2.1	0	
2.21	Способы хранения и запасания пищевых продуктов у якутов /Ср/	6	8	ПК-2.3 ПК -3.3	Л1.2Л2.1	0	

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

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

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

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

**7.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Крусъ Г. Н., Храмцов А. Г., Волокитина З. В., Карпычев С. В., Шалыгина А. М.	Технология молока и молочных продуктов: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Технология молока и молочных продуктов" направления подготовки дипломированных специалистов "Технология сырья	Москва: КолосС, 2007

Л1.2	Абрамов А. Ф., Аммосова Т. В., Степанов К. М., Ефимова А. А., Павлова А. И.	Технология производства якутских национальных молочных продуктов	Якутск: Сахаполиграфиздат, 2006
<b>7.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Федорова В. Н.	Блюда народов Якутии	Якутск: Кн.изд-во, 1991
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Крусь Г. Н., Волокитина З. В., Шалыгина А. М.	Методы исследования молока и молочных продуктов: Учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Технология молока и молочных продуктов"	Москва: КолосС, 2002
Л2.3	Скурихин И. М., Тутельян В. А.	Химический состав Российских пищевых продуктов: Справочник	Москва: ДеЛи принт, 2002
Л2.4	Ковалева О. А., Здрабова Е. М., Киреева О. С., Яркина М. В., Поповичева Н. Н.	Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко): учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань; режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/160134">https://e.lanbook.com/book/160134</a> , 2021

<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>	
Э1	«Лань»
Э2	«Юрайт»

<b>7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</b>	
<b>7.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
7.3.1.1	LIBREOFFICE
7.3.1.2	Adobe Reader
<b>7.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
7.3.2.1	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф
7.3.2.2	Википедия
7.3.2.3	федеральный портал Российское образование



**8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ**  
(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

№ 1.226 Учебная аудитория. Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций. Кабинет № 37, площадь – 58,5 м<sup>2</sup>  
Оборудование: набор демонстрационного оборудования (проектор, экран, ноутбук «Асер»4720Z).

Учебная мебель: Передвижная поворотная доска для написания мелом и фломастером – 1шт., рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся: стол – 23 шт. стул ученический – 60 шт.

№ 1.311 Учебная аудитория. Лаборатория молока и молочных продуктов, лаборатория безопасности продовольственного сырья и продуктов питания. Кабинет № 7, площадь – 73,3 м<sup>2</sup>

Оборудование: 1) Термостат ТС-80, 2) Рефрактометр, 3) Электропечь «Лысьва», 4) Анализатор «Клевер-1М», 5) Весы лабораторные Асом JW-1-200, 6) Весы СМП-84, 7) Центрифуга ЦЛМ-1-12, 8) Сепаратор, 9) Печь ПСЛ1-180, 10)

Перемешивающее устройство ЛАБ-ПУ-02

Учебная мебель: 1) Шкаф для реактивов, 2) Шкаф для хранения кислот и щелочей, 3) Шкаф д/документов, 4) Стол для весов ЛАБ-1200, 5) Вытяжной шкаф, 6) Табурет СМ-29, 7) Навесной сушильный стенд д/посуды, 8) Стол д/титрования, 9) Стол островной, 10) Стол пристенный, 11) Стол-мойка, 12) Стол д/микроскопирования, 13) Стол передвижной, 14) Доска 3хэлементная д/написания мелом и фломастером, 15) Тумба подкатная из меламин с 3 ящиками, 16) Стол 3местный, 17) Стол лабораторный, 18) Стол физ. Электрифицированный.

№ 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки для самостоятельной работы студентов. Кабинет № 71, площадь -181,7 м<sup>2</sup>

Оборудование: 1. Системный блок Corequad q6600, 4gb ram, 160gb - 1шт.; 2. Монитор benq g900wa -1 шт.; 3. Системный блок Deropeon core2duo e8300, 2gb ram, hdd 160gb - 8 шт.; 4. Монитор lg w1934s - 8 шт.; 5. 4 тонких клиента Eltex tc-50.

Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.

№ 2.413 Помещения для профилактического обслуживания учебного оборудования. Кабинет №11 – 25,4 м<sup>2</sup>

№ 1.205 Помещения для хранения учебного оборудования. Кабинет №4 – 7,2 м<sup>2</sup>

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

- Методические указания по выполнению самостоятельных работ по дисциплине Б1.В.ДВ.04.01 "Технология национальных молочных продуктов" студентов бакалавров по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

- Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине Б1.В.ДВ.04.01 "Технология национальных молочных продуктов" студентов бакалавров по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

**10. ПРИЛОЖЕНИЕ**

10.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

10.2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.

10.3. Методические рекомендации по выполнению контрольных работ.

10.4. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.

*Приложение 1 к РПД*

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Агротехнологический факультет  
Кафедра пищевых технологий и индустрии питания

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся**

Дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.04.01 Технология национальных молочных продуктов

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции  
животноводства

Квалификация выпускника бакалавр

Общая трудоемкость / ЗЕТ 108/3

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2
<i>ПК-2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения</i>	<i>ПК-2.2: Ведет учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями</i>
<i>ПК-2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения</i>	<i>ПК-2.3: Ведет контроль технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</i>
<i>ПК-3 Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения</i>	<i>ПК-3.3: Организует работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения</i>

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
<i>ПК-2</i>	<i>ПК-2.2</i>	<p>Знать: состав, пищевую и биологическую ценность молока и молочных продуктов</p> <p>Уметь: сырьевой расчет для обеспечения стандартных показателей готовой продукции</p> <p>Владеть: навыками сырьевого расчета молочных продуктов</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> <i>Тестирование, опрос</i></p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> <i>Зачет</i></p>
<i>ПК-2</i>	<i>ПК-2.3</i>	<p>Знать: контроль технологических параметров и режимов производства молочных продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p> <p>Уметь: работать с основной, дополнительной и справочной литературой по вопросам технологии хранения переработки основных национальных продуктов животного происхождения</p> <p>Владеть: основами производства,</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> <i>Тестирование, опрос</i></p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> <i>Зачет</i></p>

		хранения и переработки продуктов животного происхождения	
<i>ПК-3</i>	<i>ОПК-3.3</i>	<p>Знать: теоретические основы и технологию получения основных якутских национальных молочных продуктов</p> <p>Уметь: применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины при производстве национальных блюд и молочных продуктов</p> <p>Владеть: основами технологических приемов производства основных ассортиментных национальных молочных продуктов</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> <i>Тестирование, опрос</i></p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> <i>Зачет</i></p>

### 3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

<b>Уровни освоения</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)</b>
Не освоены	<p>Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал.</p> <p>Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.</p>	<p>0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено</p>
Пороговый	<p>Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.</p>	<p>61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено</p>
Базовый	<p>Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности.</p> <p>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.</p>	<p>76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено</p>
Высокий	<p>Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям.</p>	<p>86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено</p>

	Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	
--	---	--

#### **4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Перечень оцениваемых компетенций - *ПК-2.2, ПК-2.3, ОПК-3.3*

##### **4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ**

###### **ТЕСТЫ**

Для оценки компетенции *ПК-2.2, ПК-2.3, ОПК-3.3*:

###### *I вариант*

1. Сепарирование молока это
  - а) механический способ разделения цельного молока на обезжиренное молоко и сливки;
  - б) удаление различных механических включений и примесей;
  - в) раздробление жировых шариков до размеров, затрудняющих естественный отстой жира в молоке.
  
2. Пастеризацию молока проводят для
  - а) повышения жирности молока;
  - б) удобства очистки, мойки оборудования;
  - в) уничтожения микроорганизмов.
  
3. Пастеризацией молока называют процесс нагрева молока до  $t^{\circ}\text{C}$ 
  - а) не менее 110;
  - б) 63-90;
  - в) 50-60.
  
4. К национальным якутским кисломолочным продуктам относятся
  - а) кумыс;
  - б) курунга;
  - в) бырпах;
  - г) айраг;
  - д) суорат.
  
5. Для производства кумыса используют молоко
  - а) коров;
  - б) кобыл;
  - в) овец.
  
6. Бырпах производится с жирностью
  - а) обезжиренный;
  - б) 3,2%;
  - в) 1%;
  - г) 5%.
  
7. К некисломолочным продуктам относятся

- а) куорчэх;
- б) чохон;
- в) суорат;
- г) пастеризованное молоко;
- д) бырпах.

8. Из кобыльего молока производится кисломолочный продукт ...

- а) ряженка;
- б) кефир;
- в) кумыс.

9. К кисломолочным продуктам относятся -

- а) сметана;
- б) сливочное масло;
- в) творог.

10. Хаях – это?

- а) блюдо, изготавливаемое из переохлажденных сливок, находящихся на грани замерзания;
- б) пресное молоко, сбитое с сырым маслом и замороженное;
- в) заквашенное варёное молоко, приготовляемое из снятого коровьего молока.

11. Какой молочный продукт соответствует якутскому – иэдьэгэй?

- а) ряженка;
- б) кефир;
- в) творог;
- г) сметана.

.....

#### **Критерии оценивания:**

$A$

$K = \frac{A}{P}$ ;

$P$

где  $K$  – коэффициент усвоения,  $A$  – число правильных ответов,  $P$  – общее число вопросов в тесте.

$5 = 0,91-1$

$4 = 0,76-0,9$

$3 = 0,61-0,75$

$2 = 0,6$

## **4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

### **Перечень зачетных вопросов (заданий)**

**Для оценки компетенции ПК-2.2, ПК-2.3, ОПК-3.3:**

1. Роль молока и молочных продуктов в питании человека;
2. Пищевая и биологическая ценность молока;
3. Пищевая и биологическая ценность кисломолочных продуктов;
4. Состав, свойства молока и молочных продуктов;
5. Пищевая, биологическая и промышленная ценность молока;
6. Пищевая, биологическая ценность молочных продуктов;
7. Ассортимент и характеристики молочных продуктов;
8. Ассортимент и характеристики кисломолочных продуктов;

9. Технология молока и молочных продуктов;
10. Ассортимент и классификация молочных продуктов;
11. Технология молочных продуктов цельномолочного производства;
12. Технология продуктов из обезжиренного молока;
13. Технология пахты и молочной сыворотки;
14. Ассортимент и характеристика национальных молочных продуктов;
15. Национальные продукты из молока;
16. Национальные кисломолочные продукты;
17. Технология производства национальных якутских кисломолочных напитков;
18. Технология производства бырпаха;
19. Технология производства кымыса;
20. Технология производства куорчэх;
21. Технология производства чохон;
22. Технология производства суорат;
- .....

**Критерии оценивания:**

5 (отлично) - выставляется студенту, продемонстрировавшему 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.

4 (хорошо) - выставляется студенту, продемонстрировавшему 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.

3 (удовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему 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.

2 (неудовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему 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

### 5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№ п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Оценочные материалы <sup>1</sup>	Критерии оценивания (примеры описания <sup>1</sup> )	Формирование компетенции		
					Знания	Навыки	Умения
	Контрольная работа (К)	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам	<p>Контрольная работа оценивается удовлетворительной оценкой (61-100 б.) и неудовлетворительной (<math>\leq 60\%</math>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>отлично</b> – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>хорошо</b> – выполнено правильно не менее 70% заданий, работа выполнена по стандартной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>удовлетворительно</b> – 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, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>неудовлетворительно</b> - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.</li> </ul>	+	+	
	Расчетно-графическая работа (РГР)	Самостоятельная письменная работа студента, в основе которой лежит решение сквозной задачи, охватывающей	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы	<p>Критерием оценки при защите РГР является уровень проведенного исследования, владения теоретическими и практическими знаниями. Учитываются: обоснованность выбора решения; корректность формулировки или применения математической модели; использование необходимых распределений.</p> <p>Оценка «отлично» ставится, если в проведенном исследовании:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) При решении задачи подробно описана применяемая модель;</li> <li>2) Указаны используемые распределения случайных величин;</li> </ol>	+	+	



		несколько тем дисциплины, включает расчеты, обоснования и выводы. Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач по дисциплине в целом.		3) Наблюдается полное совпадение расчетных характеристик в пакете прикладных программ и в «Excel»; 4) Квалифицированно описаны полученные результаты. Оценка «хорошо» ставится, если в перечисленных пунктах есть неточности или неверно выполнены п. 3, 4. Оценка «удовлетворительно» ставится при невыполнении п. 1, 2, 3, 4.			
	Коллоквиум (КВ)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<b>Оценка «5»</b> - глубокое и прочное усвоение программного материала; - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания; - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала; - правильно обоснованные принятые решения; - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ. <b>Оценка «4»</b> - знание программного материала; - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос; - правильное применение теоретических знаний; - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач. <b>Оценка «3»</b> - усвоение основного материала; - при ответе допускаются неточности; - при ответе недостаточно правильные формулировки; - нарушение последовательности в изложении программного материала; - затруднения в выполнении практических заданий; <b>Оценка «2»</b> - не знание программного материала; - при ответе возникают ошибки; - затруднения при выполнении практических работ.	+	+	
	Репродуктивные задачи и задания (РПЗ)	Задачи и задания репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно	Комплект репродуктивных задач и заданий	«Отлично» - правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия. «Хорошо» - правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия. «Удовлетворительно» - частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия. «Неудовлетворительно» - неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знание	+		

		использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;		теоретических аспектов решения казуса.			
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, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	«Отлично» - 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. «Хорошо» – 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. «Удовлетворительно» – 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. «Неудовлетворительно» – 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, студент не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям.	+			
Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P}$ $K$ – коэффициент усвоения, $A$ – число правильных ответов, $P$ – общее число вопросов в тесте. $5 = 0,85-1$ $4 = 0,7-0,84$ $3 = 0,6-0,69$ $2 = > 0,59$	+			
Устный ответ (У)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на	Темы и вопросы для обсуждения	При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать: 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.	+			

		<p>темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p>		<p>Отметка "5" ставится, если студент:</p> <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> <li>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</li> </ol> <p>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>			
	Рабочая тетрадь	<p>Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.</p>	Образец рабочей тетради	<p>В части текущего контроля студенты выполняют задания внеаудиторных самостоятельных работ. В качестве самостоятельной работы студентами могут быть составлены модели, таблицы и схемы, презентации и др.</p> <p><b>Критерии оценки:</b></p> <p>оценка «отлично» выставляется студенту, если он полно и грамотно даёт ответы на поставленные вопросы, аргументировано поясняет схемы, алгоритмы, умеет выделять главное, обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные связи; 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 (негрубые) 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, даёт ответы с существенными недочетами (менее 60% правильных ответов от общего числа), отсутствуют умения работать на уровне воспроизведения, допускает затруднения при ответах на стандартные вопросы.</p> <p><u>Грубыми считаются следующие ошибки:</u></p>	+	+	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>· незнание определений основных понятий;</li> <li>· неумение выделить в ответе главное;</li> <li>· неумение применять знания для объяснения явлений;</li> <li>· неумение делать выводы и обобщения;</li> <li>· неумение пользоваться первоисточниками и справочниками.</li> </ul> <p><u>Кнегрубыми ошибкам следует отнести:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;</li> <li>· недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);</li> <li>· нерациональные методы работы со справочной и другой литературой.</li> </ul>			
	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи	<p>Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам в виде реальных профессиональных проблем (кейсов) конкретного предприятия или характерных для определенного вида профессиональной деятельности. Работая над решением кейса, студент приобретает профессиональные знания, умения, навыки в результате активной творческой работы. Он самостоятельно формулирует цели, находит и собирает различную информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации. Процесс решения, промежуточные и итоговые результаты работы студента по решению кейса подлежат контролю.</p> <p>Система оценка кейсов: а) правильное решение кейса, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в пять баллов;</p> <p>б) правильное решение кейса, достаточная аргументация своего решение, определенное знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в четыре балла;</p> <p>в) частично правильное решение кейса, недостаточная аргументация своего решение, со ссылками на норму закона - оцениваются в три балла;</p> <p>г) неправильное решение кейса, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения кейса - оцениваются в два балла.</p>	+	+	+
	Доклад или сообщение (Д)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной	Темы докладов, сообщений	<p>10 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентацияPower Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые).</p> <p>8 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентацияPower Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют</p>		+	+

		темы. Средство контроля, важное для формирования универсальных компетенций обучающегося, при развитии навыков самостоятельного творческого мышления.		выводы и примеры). 6 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). 4 балла: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая. 0 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.			
	Эссе	Средство контроля, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе	Знание и понимание теоретического материала: - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы. Анализ и оценка информации: - грамотно применяется категория анализа, - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - объясняются альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме Построение суждений: - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка, - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи		+	+
	Реферат	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой	Темы рефератов	Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: <u>новизна</u> текста; <u>обоснованность</u> выбора источника; <u>степень раскрытия</u> сущности вопроса; <u>соблюдения требований</u> к оформлению. <b>Новизна текста:</b> а) <u>актуальность</u> темы исследования; б) <u>новизна и самостоятельность</u> в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) <u>умение работать с исследованиями</u> , критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) <u>явленность авторской позиции</u> , самостоятельность оценок и суждений; д) <u>стилевое единство текста</u> , единство жанровых черт. <b>Степень раскрытия сущности вопроса:</b> а) <u>соответствие</u> плана теме реферата; б) <u>соответствие содержания</u> теме и плану реферата; в) <u>полнота и глубина</u> знаний по теме; г)		+	+

		<p>краткое изложение содержания книги, научной работы, результатов изучения научной проблемы важного социально-культурного, народнохозяйственного или политического значения. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, в том числе точку зрения самого автора.</p>		<p><u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; <u>е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять</u> различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).  <u>Обоснованность выбора источников:</u> а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).  <u>Соблюдение требований к оформлению:</u> а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.  <b>«Отлично»</b> - если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.  <b>«Хорошо»</b> – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.  <b>«Удовлетворительно»</b> – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.  <b>«Неудовлетворительно»</b> – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.</p>			
	<p>Проект</p>	<p>Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень</p>	<p>Темы групповых и/или индивидуальных проектов</p>	<p>Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.  При оценивании опираются на следующие критерии:  I критерий - характеризует обоснование и постановку цели, умение спланировать пути её достижения;  II критерий - имеет отношение к информационной компетентности учащегося;  III критерий - позволяет оценить соответствие выбранных средств цели;  IV - характеризует творческий и аналитический подход к работе;  V - позволяет оценить соответствие требованиям оформления;  VI – анализ процесса и результата работы;  VII - характеризует личную заинтересованность автора;  VIII - оценка качества проведения презентации;  IX - позволяет оценить качество проектного продукта;  X - дает возможность проанализировать глубину раскрытия темы проекта.</p>			<p>+</p>

		сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.					
Курсовая работа (КР)	Письменная расчетно-аналитическая самостоятельная работа студента, представляющая собой краткое изложение результатов изучения проблем функционирования и развития реальных хозяйствующих субъектов, производств, технологий, предприятий и их структурных подразделений; включает обзор результатов деятельности объекта исследования, характеристику проблем и обоснованные варианты их решения, предложенные студентом.	Перечень тем курсовых работ. Образцы курсовых работ. Образцы презентаций.	<p><b>Оценка «Отлично»</b> выставляется в том случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний и теме работы;</li> <li>- работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной;</li> <li>- дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме;</li> <li>- проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично;</li> <li>- теоретические положения органично сопряжены с практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы;</li> <li>- в работе широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных);</li> <li>- в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования;</li> <li>- широко представлен список использованных источников по теме работы;</li> <li>- приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;</li> <li>- по своему содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям.</li> </ul> <p><b>Оценка «Хорошо»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний;</li> <li>- содержание работы в целом соответствует заявленной теме;</li> <li>- работа актуальна, написана самостоятельно;</li> <li>- дан анализ степени теоретического исследования проблемы;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы основные положения работы раскрыты на хорошем или достаточном теоретическом и методологическом уровне;</li> <li>- теоретические положения сопряжены с практикой;</li> <li>- представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию;</li> <li>- практические рекомендации обоснованы;</li> <li>- приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсовой работы;</li> <li>- составлен список использованных источников по теме работы.</li> </ul> <p><b>Оценка «Удовлетворительно»:</b></p>	+	+	+	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний;</li> <li>- имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью, имеются не точные или не полностью правильные ответы;</li> <li>- нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью;</li> <li>- в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований;</li> <li>- теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер;</li> </ul> <p>Оценка «Неудовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы не соответствует требованиям данных Методических указаний;</li> <li>- содержание работы не соответствует ее теме;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы даны в основном неверные ответы;</li> <li>- работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений;</li> <li>- курсовая работа носит умозрительный и (или) компилятивный характер;</li> <li>- предложения автора четко не сформулированы.</li> </ul>			
Курсовой проект (КП)	Письменная расчетно-графическая самостоятельная работа студента, представляющая собой краткое изложение результатов решения поставленной практической задачи, оформленных в виде конструкторских, технологических, программных и других документов.	Перечень тем курсовых проектов. Образцы курсовых проектов. Образцы презентаций.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Постановка цели и обоснование проблемы проекта;</li> <li>Глубина раскрытия темы проекта;</li> <li>Разнообразие источников информации и целесообразность их использования;</li> <li>Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию проекта;</li> <li>Анализ работы, выводы и перспективы;</li> <li>Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе;</li> <li>Соответствие требованиям; оформления письменной части</li> <li>Качество проведения презентации;</li> <li>Качество проектного продукта.</li> </ul>	+	+	+	
Итоговая контрольная работа	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выступающая важнейшим элементом промежуточной аттестации по	Варианты заданий для контрольной работы. Образцы выполненных работ.	См. критерии оценивания контрольных работ	+	+	+	



		дисциплине. Целью итоговой контрольной работы является определение уровня подготовленности студента к будущей практической работе, в связи с чем он должен продемонстрировать в содержании работы навыки решения практических задач.					
Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Экзамены, зачеты 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 работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p><b>5 (Отлично) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему 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><b>4 (Хорошо) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему 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><b>3 (Удовлетворительно) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему 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><b>2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему 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 (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Пороговый	Базовый	Высокий
1.1-1.5	Раздел 1 «Введение в дисциплину»	<i>ПК-2.2, ПК-2.3, ОПК-3.3</i>	Т	10	0-5	6	7-8	9-10
			У	10	0-5	6	7-8	9-10
2.1-2.21	Раздел 2 «Ассортимент и характеристика якутских молочных продуктов. Технология национальных молочных продуктов»	<i>ПК-2.2, ПК-2.3, ОПК-3.3</i>	Т	40	0-25	26-30	31-33	34-40
			У	40	0-25	26-30	31-33	34-40
		<i>ПК-2.2, ПК-2.3, ОПК-3.3</i>	<b>Зачет</b>	100	0-60	61-75	76-85	86-100

