

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Пищевых технологий и индустрии питания

Регистрационный номер 05М/23

Технология национальных молочных продуктов РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Пищевых технологий и индустрии питания**

Учебный план g190403_22_123_ТММП(z).plx.plx
19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость/зет **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах: зачеты 2
в том числе:		
аудиторные занятия	10	
самостоятельная работа	94	
часов на контроль	4	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	2	2	2	2
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	94	94	94	94
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению
подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г.

Составлена на основании учебного плана:

19.04.03 Продукты питания животного происхождения

утвержденного учёным советом вуза от 22.04.2021 протокол № 56.

Разработчик (и) РПД:

Васильев С.С. 

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры
Пищевых технологий и индустрии питания


Протокол от 04 апреля 2022 г. № 49

Зав. кафедрой разработчика Гоголева П.А. 


Зав. профилирующей кафедрой

Протокол заседания кафедры от _____ 2022 г. № ____

Председатель МК факультета

 /Захарова Л.Н./

Протокол заседания МК факультета от 16.05.2022 г. № 5

Декан  /Сигаров А.А./

14 мая 2022 г.

каф продукты

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК А.И. Черкашина Черкашина А.Г.
Протокол №8 «15» июня 2023 г.

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

Протокол от «22» мая 2023 г. № 110
Зав. кафедрой Гоголева П.А. 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)

Формирование у студентов знаний и представлений о технологии национальных молочных продуктов, а также ознакомление с этническими и историческими особенностями традиционных продуктов и блюд народов России, 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;
ознакомление с традиционными способами хранения и приемами приготовления молочных продуктов;
изучить технологии национальных молочных продуктов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции:

ОПК-2.2: Разрабатывают мероприятия по совершенствованию технологии молочных продуктов

Знать:

имеет представление о методологии совершенствовании технологии национальных молочных продуктов

Уметь:

разрабатывать мероприятия по совершенствовании технологии национальных молочных продуктов

Владеть:

навыками совершенствования технологии молочных продуктов

ПК-1.1: Проводит научно-исследовательские работы в области прогрессивных технологий производства молочных продуктов

Знать:

основы проведения научных исследований в области прогрессивных технологий производства молочных продуктов

Уметь:

обрабатывать экспериментальные данные проведенных исследований

Владеть:

навыками научно-исследовательской работы в области технологии молочных продуктов

ПК-1.2: Проводит исследование свойств сырья, пищевых добавок для выработки продуктов с заданными функциональными свойствами.

Знать:

свойства сырья, пищевых добавок для выработки продукции с заданными функциональными свойствами

Уметь:

использовать свойства сырья, пищевых добавок для выработки продукции с заданными функциональными свойствами

Владеть:

навыками обоснования свойств сырья, пищевых добавок для выработки продукции с заданными функциональными свойствами

ПК-1.3: Применяет современные методы исследования в научно-исследовательской работе

Знать:

современные методы исследования в научно-исследовательской работе

Уметь:

использовать современные методы исследования в научно-исследовательской работе

Владеть:

современными методами исследования в научно-исследовательской работе

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

1.1	Цели и задачи дисциплины. Современное состояние производства национальных молочных продуктов /Лек/	2	0,5	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.2	Особенности питания населения. Ассортимент и характеристика национальных молочных продуктов /Лек/	2	0,5	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.3	Особенности питания населения. Ассортимент и характеристика национальных молочных продуктов /Пр/	2	0,5	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.4	Правила работы в лаборатории. Ознакомление с работой лабораторных приборов /Лаб/	2	0,2	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.5	Технология национальных жидких кисломолочных продуктов гомоферментативного брожения /Лек/	2	0,5	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.6	Технология производства национальных жидких кисломолочных продуктов гомоферментативного брожения /Лаб/	2	0,3	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.7	Технологи национальных кисломолочных жидких продуктов гомоферментативного брожения /Пр/	2	0,6	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.8	Технологи национальных кисломолочных жидких продуктов гетероферментативного брожения /Лек/	2	0,5	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.9	Технологи национальных кисломолочных жидких продуктов гетероферментативного брожения /Лаб/	2	0,3	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.10	Технологи национальных кисломолочных жидких продуктов гетероферментативного брожения /Пр/	2	0,6	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.11	Технология национальных кисломолочных белковых продуктов /Лек/	2	0,5	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.12	Технология национальных кисломолочных белковых продуктов /Лаб/	2	0,3	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.13	Технология национальных кисломолочных белковых продуктов /Пр/	2	0,6	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.14	Технология национальных высокожирных продуктов /Лек/	2	0,5	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.15	Технология национальных высокожирных молочных продуктов /Пр/	2	0,6	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.16	Технология национальных высокожирных молочных продуктов /Лаб/	2	0,3	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	

1.17	Технология национальных сыров /Лек/	2	0,5	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.18	Технология национальных сыров /Лаб/	2	0,3	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.19	Технология национальных сыров /Пр/	2	0,6	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.20	Технология национальных продуктов из вторичного молочного сырья /Лек/	2	0,5	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.21	Технология национальных продуктов из вторичного молочного сырья /Пр/	2	0,5	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.22	Технология национальных продуктов из вторичного молочного сырья /Лаб/	2	0,3	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	
1.23	Самостоятельное изучение теоретического материала, подготовка к лабораторно-практическим занятиям, подготовке к защите результатов лабораторно-практических работ /Ср/	2	94	ПК-1.1 ПК -1.2 ПК- 1.3 ОПК- 2.2	О1,О2,Д1	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ 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 учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

О1.Технология производства якутских национальных молочных продуктов [Текст] / [А. Ф. Абрамов, д. б. н., проф. и др.] ;Сиб. отд-ние Рос. акад. с.-х. наук, ГНУ Якут. науч.-исслед. ин-т сел. хоз-ва. - Якутск :Сахаполиграфиздат, 2006. - 108 с.

О2.Лабораторный практикум по технологии производства цельномолочных продуктов и масла [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений специальности 311500 - Механизация переработки сельскохозяйственной продукции / Э. П. Шалапугина, В. Я. Матвиевский. - Санкт-Петербург :Гиорд, 2008. - 63 с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Д1.Технология цельномолочных продуктов [Электронный ресурс]/ учебное пособие/ И.В.Буянова – Кемерово, Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2004 – 116с.

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

Э 1 eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА

Э 2 Google Академия

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.3.1 Windows Vista TM Home Basic К OEMAct

7.3.2 LIBREOFFICE

7.3.3 Adobe Reader

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.4.1 Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф

7.4.2 Информационно-правовой портал «Гарант» компании

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

Ауд. №2.311 Учебная аудитория.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (мультимедийное оборудование:HP Pavilion Slimline Athlon Dual Core 2.1GHz/RAM1GB/GeForce 7300LE/DVD-RW/HDD160Gb)

Ауд. № 1.311. Учебная аудитория.

Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (термостат ТС-80, рефрактометр ИРФ- 464, рефрактометр ИРФ-464Б, электропечь «Лысьва», анализатор «Клевер-1М», мешалка лаб. ЛАБПУО-2, весы лабораторные электронные, весы СМП-84, центрифуга ЦЛМ-1-12, сепаратор, редуктазник, микроскоп БМ-51-2, печь Чижова, шкаф для химреактивов ЛАБ-800 ШР, муфельная печь, холодильник «Бирюза», шкаф для посуды ЛАБ-800ШЛ

стол для весов ЛАБ-1200, облучатель-рециркулятор ОРУБн-2-01-КРОНТ (Дезар-2), вытяжной шкаф, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся)

Ауд. № 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки для самостоятельной работы с выходом сеть интернет (системный блок Corequadq6600, 4gbram, 160gb - 1шт.; Монитор benqg900wa -1 шт. Системный блок Deroneoncore2duoe8300, 2gbram, hdd 160gb - 8 шт.; Монитор lgw1934s - 8 шт., 4 тонких клиента Eltextc-50)

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

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

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

Факультет Агротехнологический
Кафедра Пищевых технологий и индустрии питания

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) ФТД.01Технология национальных молочных продуктов
Направление подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) Технология молочных продуктов
Квалификация выпускника бакалавр
Форма обучения очная, заочная
Общая трудоемкость / ЗЕТ 3 / 108ч

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 937 от 11.08.2020 г.

Составлен на основании учебного плана: 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного Ученым советом вуза от «22» апреля 2021г. протокол №56.


Разработчик(и) программы Васильев Семен Семенович, к.т.н., доцент
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

Протокол от «04» апреля 2022 г. № 49

Зав. кафедрой разработчика Гоголева П.А.




Председатель МК факультета

 /Захарова Л.Н./

Протокол заседания МК факультета от «16» мая 2022 г. № 5

Председатель УМС ФГБОУ ВО АГАТУ

 /Нюкканов А.Н./

Протокол заседания УМС от «17» мая 2022 г. № 9

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

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
Профессиональная	ПК-1 Способен разрабатывать технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1: Проводит научно-исследовательские работы в области прогрессивных технологий производства молочных продуктов
		ПК-1.2: Проводит исследование свойств сырья, пищевых добавок для выработки продуктов с заданными функциональными свойствами.
		ПК-1.3: Применяет современные методы исследования в научно-исследовательской работе

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)
1	2	3	4
ПК-1	ПК-1.1	Знать: основы проведения научных исследований в области прогрессивных технологий производства молочных продуктов; Уметь: обрабатывать экспериментальные данные проведенных исследований; Владеть: навыками научно-исследовательской работы в области технологии молочных продуктов.	Текущий контроль: <i>Тестирование, Контрольная работа (опрос, задачи...)</i> Промежуточная аттестация: <i>Зачет</i>
	ПК-1.2	Знать: свойства сырья, пищевых добавок для выработки продукции с заданными функциональными свойствами; Уметь: использовать свойства сырья, пищевых добавок для выработки продукции с заданными функциональными свойствами; Владеть: навыками обоснования свойств сырья, пищевых добавок для выработки продукции с заданными функциональными свойствами.	
	ПК-1.3	Знать: современные методы исследования в научно-исследовательской работе; Уметь: использовать современные методы исследования в научно-исследовательской работе; Владеть: современными методами исследования в научно-исследовательской работе.	

3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	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. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	Не зачтено
Пороговый	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.	Зачтено
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	Зачтено
Высокий	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. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	Зачтено

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

Перечень оцениваемых компетенций - ПК-1

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

ТЕСТЫ

Для оценки компетенции ПК-1

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 0С
 - 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) обезжиреный;
 - б) 3,2%;
 - в) 1%;
 - г) 5%.
7. К некисло-молочным 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, изготовляемое 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 – издьэгэй?
 - а) ряженка;
 - б) кефир;
 - в) творог;
 - г) сметана.

.....

Критерии оценивания:

А

К = -----;

Р

где К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.

$S = 0,91 - 1$

- 4 = 0,76-0,9
- 3 = 0,61-0,75
- 2 = 0,6

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Зачетные вопросы

Для оценки компетенции ПК-1:

1. Какую роль играет полноценное питание?
2. Характеристика сырого молока
3. Роль витаминов в питании человека
4. Как подбирают рацион питания?
5. Характеристика молока высшего и первого сорта
6. На какие виды подразделяют витамины?
7. Какие требования предъявляют к технологии продуктов питания?
8. Характеристика сырпаха
9. Что такое казеины?
10. Укажите состав молока
11. На какие виды классифицируют молочные продукты по способу производства?
12. Компоненты, применяемые в производстве молочных продуктов
13. Способы классификации молочных продуктов
14. Характеристика сыворотки молока
15. Виды контроля производства сырого молока
16. Классификация кисломолочных продуктов
17. Характеристика тар
18. Укажите жирорастворимые витамины
19. Основные виды сырья и вспомогательных материалов, используемые для производства молочных продуктов
20. Технология творога иэдьэгэй
21. Препарат лизоцим и цель его применения
22. Характеристика наполнителей
23. Микробиологический контроль производства молочных продуктов
24. Минеральные вещества молока
25. Продукты для лечебного питания
26. Организация контроля производства кисломолочных продуктов
27. Молочно-белковые концентраты
28. Характеристика молочной пенки
29. Мойка и дезинфекция оборудования
30. Углеводные препараты
31. Характеристика ымдаан
32. Растительные и животные жиры
33. Схема контроля производства творога
34. Какие технологические операции при производстве кисломолочных продуктов являются общими?
35. Мучные и крупяные компоненты
36. Контроль качества сырья
37. Характеристика кисломолочного продукта «От уэрэтэ»
38. Водорастворимые витамины
39. Характеристика кисломолочного продукта «Унньуула»
40. Виды и характеристика дикорастущих ягод
41. Характеристика сыра «Суумэх»
42. Биологическая ценность растительного сырья
43. Технохимический контроль производства сыра «Суумэх»
44. Виды упаковочных материалов

Критерии оценивания:

"Зачтено" 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.

"Незачтено" 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

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 ¹	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Формирование компетенции		
					Знания	Навык	Умения
1.	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 ($\leq 60\%$):</p> <ul style="list-style-type: none"> • отлично – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы; • хорошо – 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; • удовлетворительно – 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; • неудовлетворительно - 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. 	+	+	
2.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P} \cdot K$ <p>К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59</p>	+		
3.	Устный ответ (У)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой	Темы и вопросы для обсуждения	<p>При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа. <p>Отметка "5" ставится, если студент:</p>	+		

		дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.		<p>1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;</p> <p>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;</p> <p>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</p> <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> <p>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</p> <p>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</p> <p>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</p> <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>			
4.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	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>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, 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, дает 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"> · 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>Кнегрубыми ошибкам следует отнести:</u></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. 			
5.	Реферат	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой 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.	Темы рефератов	<p>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.</p> <p><u>Новизна текста:</u> а) <u>актуальность</u> темы исследования; б) <u>новизна</u> и <u>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.</p> <p><u>Степень раскрытия сущности вопроса:</u> а) соответствие плана теме реферата; б) <u>соответствие содержания</u> теме и плану реферата; в) <u>полнота и глубина</u> знаний по теме; г) <u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; е) <u>умение обобщать, делать выводы, сопоставлять</u> различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</p> <p><u>Обоснованность выбора источников:</u> а) <u>оценка использованной литературы:</u> привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).</p> <p><u>Соблюдение требований к оформлению:</u> а) <u>насколько верно</u> оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) <u>оценка грамотности и культуры изложения</u> (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) <u>соблюдение требований</u> к объёму реферата.</p> <p>«Отлично» - 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.</p> <p>«Хорошо» – 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.</p> <p>«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки</p>		+	+

				в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. «Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.			
6.	зачет (3)	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.	<p>«Зачтено» 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>«Зачтено» 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.) «Зачтено» 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>«Не зачтено» 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
1.1-1.4	Раздел 1 «Введение в дисциплину. Общие сведения»	ПК-1	Т	15	0-9	10-11	12-13	14-15
			У	15	0-9	10-11	12-13	14-15
2.1-2.19	Раздел 2 «Технология национальных молочных продуктов»	ПК-1	Т	35	0-20	21-26	27-28	29-35
			У	35	0-20	21-26	27-28	39-35
	Зачет	ПК-1	Зачет	100	0-60	61-75	76-85	86-100

* - указать У- устный ответ, З- задача, К- контрольная работа, Т- тестовое задание, Э - экзамен и т.п.