

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.09.2022 13:52:50
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbc057d167a91641131b986e625d4af28f1b1a1311e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАР-
СТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА»

УТВЕРЖДАЮ

Декан технологического факультета



Н.С. Трубчанинова

« 23 » 06 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная практика

Направление подготовки

19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) Технология мясных и молочных продуктов

Квалификация – магистр

Год начала подготовки: 2022

п. Майский, 2022

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения, утвержденного и введенного в действие с приказом Министерства образования и науки РФ от 19 августа 2020 года № 937;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 № 245;
- профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 30 августа 2019г №602н.

Составители:

Шевченко Надежда Павловна, к. т. н., доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Шевелева Юлия Вячеславовна, начальник цеха ООО «МПЗ Агро-Белогорье»

Мирошникова Ирина Васильевна, начальник цеха молочных консервов ОАО «Белмолпродукт»

Осташова Анастасия Владимировна, ведущий специалист творожного цеха АО «Белгородский молочный комбинат»

Рассмотрена на заседании кафедры _технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции_

«_19_» _____ 05 _____ 2022 г., протокол №_10_

Зав. кафедрой  _____ Ордина Н.Б.

Руководитель основной профессиональной

образовательной программы  _____ Шевченко Н.П.

1. Цель практики

Цель практики – приобретение профессионально необходимых умений и навыков работы по видам деятельности, предусмотренным образовательной программой, часто используемых в практической деятельности магистра, изучение технологий переработки мяса и молока.

2. Вид, тип, способы и формы проведения практики

Вид: учебная практика.

Тип: - технологическая;

- проектно-технологическая

Форма: непрерывная.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Реализация требований ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки магистратуры 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) – Технология мясных и молочных продуктов, должна формировать следующие компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Технологическая практика		
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК 6.1 Владеет методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда	знать: методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. уметь: применять на практике методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда владеть: методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.
ПК-1 Способен организовывать научно-исследовательскую и производственно-технологическую работы в области прогрессивных технологий	ПК-1.1 Исследует свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок с целью придания продуктам питания животного происхождения заданных свойств	знать: свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок с целью придания продуктам питания животного происхождения заданных свойств уметь: исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок с целью придания продуктам питания животного происхождения заданных свойств владеть: навыками самостоятельного при-

		менения свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок с целью придания продуктам питания животного происхождения заданных свойств
ПК-2 Способен совершенствовать технологические решения в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения	ПК-2.1 Разрабатывает рецептуры и технологии с учетом современных подходов в области производства продуктов питания животного происхождения с учетом технологического нормирования	знать: рецептуры и технологии с учетом современных подходов в области производства продуктов питания животного происхождения с учетом технологического нормирования уметь: разрабатывать новые рецептуры и технологии с учетом современных подходов в области производства продуктов питания животного происхождения с учетом технологического нормирования владеть: навыками самостоятельного проектирования рецептур и технологий новых видов продуктов питания с учетом современных подходов в области производства продуктов питания животного происхождения с учетом технологического нормирования
Проектно-технологическая практика		
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности	знать: приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки знаний современных методов научных исследований; теоретических основ естественных наук, техники, экономики и специальных дисциплин выбранного профиля. уметь: определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки методов научных исследований; теоретических основ естественных наук, техники, экономики и специальных дисциплин выбранного профиля, осмысливать и делать обоснованные выводы из современной научной и учебной литературы, результатов экспериментов. владеть: способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки в научно-исследовательской и практической деятельности, навыками приобретения умений и знаний в направлении выбранного исследования.
ОПК-4 Способен использовать методы	ОПК-4.2 Проектирует технологические процессы производства продуктов питания жи-	знать: технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения уметь: пооперационно планировать техно-

моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	вотного происхождения	логические процессы производства новых видов продуктов питания животного происхождения владеть: навыками самостоятельного проектирования технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
--	-----------------------	---

4. Место в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Технологическая практика входит в Блок 2 «Практики», раздел Б2.О.01.01(У), относящийся к обязательной части основной профессиональной образовательной программы. Практика проектно-технологическая входит в Блок 2 «Практики», раздел Б2.В.02(У), относящийся к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

5. Объем практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 216 часов (6 з.е.).

Распределение объема учебной работы по формам обучения (часов/з.е.)

Индекс	Наименование	Форма обучения							
		очная				заочная			
		курс	се- местр	з.е.	час.	курс	сессия	з.е.	час.
Б2.О.01.01(У)	Технологическая практика	1	2	3	108	1	летняя	3	108
Б2.В.02(У)	Проектно-технологическая практика	1	2	3	108	1	летняя	3	108
ИТОГО:				6	216			6	216

Распределение объема учебной работы по формам обучения (часов/з.е.) и видам подготовки

Индекс	Наименование	Форма обучения							
		очная				заочная			
		КП УП	ППП УП	СР	все- го- час.	КП УП	ППП УП	СР	все- го- час.
Б2.О.01.01(У)	Технологическая практика	18	90	-	108	10	8	90	108
Б2.В.02(У)	Проектно-технологическая практика	18	90	-	108	10	8	90	108
ИТОГО:					216				216

При этом следует учитывать распределение часов по видам деятельности:

- КПУП – Консультации по учебной практике;
- ПППУП – Практическая подготовка по учебной практике;
- СР – самостоятельная работа.

Виды работ по технологической практике

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость		Формы текущего контроля
		часы	%	
1.	1. Подготовительный этап. Организационные мероприятия, вводный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности	8	7,4	Собеседование
2.	2. Профессиональный этап. <i>Технологическая практика</i> Выполнение работ по анализу существующих технологий производства мясных и молочных продуктов, наблюдение, обработка и систематизация литературного и фактического материала. <i>Проектно-технологическая практика</i> Выполнение работ по проектированию технологии производства новых видов мясных и молочных продуктов, наблюдение, обработка и систематизация литературного и фактического материала.	60	55,6	Собеседование
3.	3. Подготовка отчета. Систематизация материала, подготовка документов для отчета.	30	27,8	Собеседование
4.	4. Доклад на итоговой конференции по практик. Защита отчета по практике	10	9,3	Собеседование
	ВСЕГО:	108	100	Зачет

6. Содержание учебной практики

6.1. Содержание учебной практики и индивидуальных заданий

№ п/п	Наименование раздела, этапа	Содержание раздела, этапа; виды работ
Подготовительный этап		
1.	Вводное занятие	Обсуждение порядка проведения практики, ее цели, задач, содержания, требований к оформлению отчетной документации; распределение индивидуальных заданий; со-

		ставление графика проведения практики. Инструктаж по технике безопасности.
Основной этап		
<i>Технологическая практика</i>		
2.	Анализ существующих технологий производства мясных и молочных продуктов	Анализ состояния проблемы. Цели и задачи работы. Разработка методологии выполнения работы. Изучение свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок с целью придания продуктам питания животного происхождения заданных свойств. Разработка новых рецептур и технологии с учетом современных подходов в области производства продуктов питания животного происхождения с учетом технологического нормирования.
<i>Проектно-технологическая практика</i>		
3.	Проектирование технологии производства новых видов мясных и молочных продуктов	Анализ состояния проблемы. Цели и задачи работы. Разработка методологии выполнения работы. Анализ рынка функциональных ингредиентов для разработки новых видов мясных и молочных продуктов. Пооперационное планирование технологических процессов производства новых видов продуктов питания животного происхождения.
Промежуточный этап		
4.	Посещение организаций (предприятий), деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО	Знакомство с прогрессивными технологиями производства мясных и молочных продуктов
Заключительный этап		
5.	Оформление отчетной документации по практике	Обработка и анализ материала, в т.ч. из литературных источников. Обобщение полученных на практике результатов и оформление отчета по практике.
6.	Итоговое собеседование	Защита отчета по практике

6.2 Примерные виды индивидуальных заданий для технологической практики

менных подходов в области производства продуктов питания животного происхождения с учетом технологического нормирования.

10. Изучение свойств пищевых эмульгаторов с целью придания продуктам питания животного происхождения заданных свойств. Анализ технологии с исследуемой технологической добавкой с учетом современных подходов в области производства продуктов питания животного происхождения с учетом технологического нормирования.

11. Изучение свойств пищевых подсластителей с целью придания продуктам питания животного происхождения заданных свойств. Анализ технологии с исследуемой технологической добавкой с учетом современных подходов в области производства продуктов питания животного происхождения с учетом технологического нормирования.

12. Изучение свойств микробиологических препаратов (стартовых культур) с целью придания продуктам питания животного происхождения заданных свойств. Анализ технологии с исследуемой технологической добавкой с учетом современных подходов в области производства продуктов питания животного происхождения с учетом технологического нормирования.

13. Изучение свойств ферментных препаратов с целью придания продуктам питания животного происхождения заданных свойств. Анализ технологии с исследуемой технологической добавкой с учетом современных подходов в области производства продуктов питания животного происхождения с учетом технологического нормирования.

14. Изучение свойств гелеобразователей с целью придания продуктам питания животного происхождения заданных свойств. Анализ технологии с исследуемой технологической добавкой с учетом современных подходов в области производства продуктов питания животного происхождения с учетом технологического нормирования.

15. Изучение свойств стабилизаторов с целью придания продуктам питания животного происхождения заданных свойств. Анализ технологии с исследуемой технологической добавкой с учетом современных подходов в области производства продуктов питания животного происхождения с учетом технологического нормирования.

6.3 Примерные виды индивидуальных заданий для проектно-технологической практики

Анализ рынка функциональных ингредиентов для разработки новых видов мясных и молочных продуктов. Пооперационное планирование технологических процессов производства новых видов продуктов питания животного происхождения.

В качестве функционального ингредиента может быть выбран индивидуальный продукт:

1. Пробиотики
2. Симбиотики

3. Пребиотики
4. Пищевые волокна
5. Витамины
6. Минеральные вещества
7. Полиненасыщенные жирные кислоты
8. Продукты с повышенным содержанием белка
9. Нутрицевтики
10. Паранутрицевтики
11. Антиоксиданты
12. Продукты пчеловодства
13. Плоды и ягоды
14. Водоросли и микроводоросли
15. Подсластители и сахарозаменители

В описательной части пооперационного планирования необходимо представить технологию производства любого (мясного или молочного) продукта питания с выбранным функциональным ингредиентом с указанием технологической операции его введения.

Представить аппаратурно-технологическую схему технологического процесса производства нового вида мясного или молочного продукта.

7. Форма отчетности и оценка знаний студентов

7.1. Форма отчетности

Отчетной документацией по практике является отчет о практике. Он должен содержать:

- титульный лист (см. приложение),
- индивидуальное задание: содержание, введение, основная часть, заключение, список литературы (см. приложение),
- дневник практики (см. приложение),
- приложения (при необходимости).

Требования к оформлению отчета: объем – 15 – 20 страниц формата А4, шрифт Times New Roman, 14, межстрочный интервал – 1,5, поля: верхнее и нижнее – 2 см, правое – 1,5 см, левое – 3,0 см. Выравнивание основного текста – по ширине, заголовков и подзаголовков – по центру. Отступ первой строки – 1,25 см. Каждый новый раздел должен начинаться с новой страницы. Обзор литературы оформляется по ГОСТ Р 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание» и должен содержать не менее 5 источников.

Дневник ведется в ходе учебной практики, в нем отражается работа на рабочем месте и проделанная работа по сбору и анализу материалов. Индивидуальное задание выполняется согласно тематики, согласованной с руководителем практики. Объем отчета зависит от выполненных в ходе прохождения практики работ и содержания индивидуального задания. К отчету прилагается график прохождения практики (см. приложение).

7.2. Критерии оценки

Защита отчета по учебной практике проходит в форме свободного собеседования. При аттестации итогов практики учитывается и оценивается следующее:

- письменный отчет о прохождении практики и его защита;
- уровень сформированности у обучающегося компетенций.

По результатам защиты студентом отчета по практике выставляется оценка «зачтено» / «не зачтено», в которой отражается качество представленного отчета, уровень теоретической и практической подготовки обучающегося.

Оценка на зачете определяется на основании следующих критериев:

Критерии оценивания индивидуального задания

№ пп.	Оценка	Критерии оценивания
1.	Зачтено	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.		Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
3.		Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Не зачтено	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по содержанию и оформлению собранного материала

7.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (см. приложение)

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства: теория и практика [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, / [О. Н. Красуля, С. В. Николаева, А. В. Токарев и др.]. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2015. - 317с.
2. Мезенова, О. Я. Проектирование поликомпонентных пищевых продуктов : учебное пособие / О. Я. Мезенова. - СПб. : Проспект Науки, 2015. - 224 с.

8.2. Дополнительная литература

1. Методология проектирования продуктов питания с заданными со-

ставом и свойствами [Электронный ресурс]: учебное пособие (практикум) для студентов направления полготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения. Квалификация (степень) дипломника - магистр. Форма обучения - очная (заочная) / Н. П. Салаткова, А. А. Горбатовский ; Белгородский ГАУ. - Майский: Белгородский ГАУ, 2015. - 100 с. Режим доступа:

[http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1703480292059110&Image_file_name=Only in_EC%5CSalatkovaN%2EP%2EMetodologiya_proektirovaniya_produktov_pitaniyai%2Epdf&mf=52644&FT_REQUEST=1%2E%20%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82%D0%BE%D0%B2%20%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D1%81%20%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%BC%D0%B8%20%D1%81%D0%BE%C2%AC%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%BC%20%D0%B8%20%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%5B%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%5D%3A&CODE=100&PAGE=1](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1703480292059110&Image_file_name=Only_in_EC%5CSalatkovaN%2EP%2EMetodologiya_proektirovaniya_produktov_pitaniyai%2Epdf&mf=52644&FT_REQUEST=1%2E%20%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82%D0%BE%D0%B2%20%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D1%81%20%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%BC%D0%B8%20%D1%81%D0%BE%C2%AC%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%BC%20%D0%B8%20%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%5B%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%5D%3A&CODE=100&PAGE=1)

[http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1703480292059110&Image_file_name=Only in_EC%5CSalatkovaN%2EP%2EMetodologiya_proektirovaniya_produktov_pitaniyai%2Epdf&mf=52644&FT_REQUEST=1%2E%20%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82%D0%BE%D0%B2%20%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D1%81%20%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%BC%D0%B8%20%D1%81%D0%BE%C2%AC%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%BC%20%D0%B8%20%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%5B%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%5D%3A&CODE=100&PAGE=1](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1703480292059110&Image_file_name=Only_in_EC%5CSalatkovaN%2EP%2EMetodologiya_proektirovaniya_produktov_pitaniyai%2Epdf&mf=52644&FT_REQUEST=1%2E%20%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82%D0%BE%D0%B2%20%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D1%81%20%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%BC%D0%B8%20%D1%81%D0%BE%C2%AC%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%BC%20%D0%B8%20%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%5B%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%5D%3A&CODE=100&PAGE=1)

2. Рогов, И. А. Технология мяса и мясных продуктов. Кн. 1. Общая технология мяса: учебник / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М.: КолосС, 2009. - 565 с.

3. Рогов, И. А. Технология мяса и мясных продуктов. Кн. 2. Технология мясных продуктов : учебник / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М.: КолосС, 2009. - 711 с.

4. Богатова, О. В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие [по направлению подготовки бакалавров 260200.62 "Продукты питания животного происхождения"] / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова. - СПб. : Проспект Науки, 2014. - 272 с.

5. Донченко, Л. В. Безопасность пищевой продукции: учебник / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: ДеЛи принт, 2007. - 539 с. (28 экз)

6. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства и экспертизы качества: учебное пособие в 5 частях.: Части I и II [Электронный ресурс] / Ли Г.Т. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 217 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=597714>

7. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства и экспертизы качества: учебное пособие в 5 частях.: Части III и IV [Электронный ресурс] / Ли Г.Т. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 271 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=718265>

8. Бредихин С. А. Технология и техника переработки молока: Учебное пособие/БредихинС.А., 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 443 с.: 60x90

1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-010051-7 <http://znanium.com/bookread2.php?book=468327>

9. Мартемьянова, А. А. Технология молока и молочных продуктов: учебное пособие / А. А. Мартемьянова, Ю. А. Козуб. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2019. - 134 с. <https://e.lanbook.com/book/143200>

10. Забодалова, Л. А. Технология цельномолочных продуктов и мороженого: учебное пособие / Л. А. Забодалова, Т. Н. Евстигнеева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 352 с. <https://e.lanbook.com/book/143133>

11. Безотходная переработка молочного сырья : учебное пособие / А. Г. Храмов, П. Г. Нестеренко. - М. : КолосС, 2008. - 200 с.

8.3. Периодические издания

1. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (ранее Вестник Российской сельскохозяйственной науки): научно-теоретический журнал.

2. Достижения науки и техники АПК: теоретический и научно-практический журнал.

3. Международный сельскохозяйственный журнал: научно-производственный журнал о достижении мировой науки и практики в агро-промышленном комплексе.

4. Мясная индустрия.

5. Мясные технологии.

6. Пищевая промышленность.

7. Молочная промышленность

8.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» – Режим доступа: <http://agris.fao.org>

2. Сельское хозяйство: всё о земле, растениеводство в сельском хозяйстве – Режим доступа: <https://selhozyajstvo.ru/>

3. Всероссийский институт научной и технической информации – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

4. Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>

5. Министерство сельского хозяйства РФ – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>

6. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок – Режим доступа: <http://www.scintific.narod.ru/>

7. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: <http://www.ras.ru/>

8. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на до-

- ступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>
9. Научно-технический портал: «Независимый научно-технический портал» - публикации в Интернет научно-технических, инновационных идей и проектов (изобретений, технологий, научных открытий), особенно относящихся к энергетике (электроэнергетика, теплоэнергетика), переработке отходов и очистке воды – Режим доступа: <http://ntpo.com/>
 10. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>
 11. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
 12. Российское образование. Федеральный портал – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
 13. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>
 14. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
 15. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>
 16. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
 17. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
 18. СПС Консультант Плюс: Версия Проф – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

8.5. Электронные библиотечные системы

и электронная информационно-образовательная среда

ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019 – ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015

– ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019

– ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»

8.6. Перечень программного обеспечения, информационных технологий

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: №727	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия ли-

	цензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2021) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год.
Лаборатория исследования сырья и продуктов животного происхождения: №736, №735 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: №734, №737	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2021) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2021) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год. Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. Программа экранного доступа NDVA

9. Материально-техническое обеспечение практики

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: №727	Специализированная мебель на 30 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна, доска магнитно-меловая настенная. Макеты технологического оборудования, ноутбук LENOVO ideapad 320, проектор BenQ MW533, ко-лонки Sven SPS-702, настенный экран DEXP WE-96, крепление на стен. ARM Media projektor-3.
Лаборатория исследования сырья и продуктов животного происхождения: № 735 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудова-	Специализированная мебель на 14 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная.

<p>ния: №734, №737</p>	<p>Лабораторные столы и стулья, шкафы для химической посуды, лабораторное оборудование, инвентарь, посуда, хим. реактивы: Лабораторное оборудование, инвентарь, посуда, хим. реактивы: Аппарат сушильный АПС-1, Блендер TEFAL, Весы ВК – 150.1, Весы MW – 150Т, Весы МК - 15.2-ТВ 22, Вискозиметр ВЗ-246, Вискозиметр Гепплера, Вискозиметр капиллярный ВПЖ-4, Диспергатор ИКА Т25, Йогуртница MOULINEX, Комплект термопар, Мешалка лопастная, Мешалка магнитная, Мороженица TEFAL, Мясорубка бытовая, Печь электрическая ЭПТ1-МА, Прибор для определения влажности пищевых продуктов «Эвлас», Прибор для определения влажности пищевых продуктов «Эллекс-7», Рефрактометр ИРФ – 454Б2М, Рефрактометр ИРФ – 464, рН – метр/иономер Мультитест ИПЛ-201, СВЧ-печь SAMSUNG, Сепаратор «Ротор», Сепаратор «Сатурн», Стерилизатор «Витязь ГП-40-3», Сушильный шкаф ТВ-80-1, Сушильный шкаф ТС-1/20 СПУ, Сушильный шкаф ШС-80-01 СПУ, Термокамера КТОМИ-100, Термометры, Термостат UTU-4/84, Термостат LOIPLT-100, Центрифуга лабораторная «Ока», Центрифуга лабораторная ОПН-8, Шкаф вытяжной, Электромаслобойка «Хозяюшка», Куттер SIRMANC6W, Кухонный комбайн, Электроплита GEFEST; специализированная мебель, доска настенная, ноутбук LENOVO, ЖК телевизор LG.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI</p>

10. Организация практики обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения учебной практики обучающимся учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением

зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитав задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).