Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИнБиоХим Ю.С. Лазуткина

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.ДВ.1.1 «Основы получения доброкачественного молока»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

Направленность (профиль, специализация): **Технология молочных и мясных продуктов**

Статус дисциплины: **дисциплины (модули) по выбору**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	Л.Н. Азолкина
Согласовал	Зав. кафедрой «ТПП»	М.П. Щетинин
	руководитель направленности (профиля) программы	М.П. Щетинин

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-2	способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения	основные принципы организации технологических процессов	обоснованно подбирать режимы технологической обработки сырья и продуктов	навыками поиска передовых достижений и применения их в технологиях продуктов питания
ПК-1	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	требования НТД и использовать их в производственном процессе	организовать контроль за соблюдением требований НТД на всех этапах производства	методиками, с помощью которых осуществляется контроль за соблюдением требований НТД
ПК-9	готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	принципы всех видов контроля	организовать контроль качества на всех этапах производства	методиками с помощью которых осуществляется микробиологический контроль продукции

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Биология, Биохимия, Введение в специальность
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Технология молочных и мясных продуктов, Технология сыра

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 5 / 180
Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	34	0	17	129	64

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная
Семестр: 3

Лекционные занятия (34ч.)

1. Значение молочного животноводства {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3] Состояние молочного животноводства. Задачи в области получения доброкачественного молока и оценка его качества

2. Биологические особенности крупного рогатого скота молочного направления {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3] Факторы, влияющие на индивидуальное развитие животных и на получаемое молоко

3. Методы разведения с/х животных для получения доброкачественного молока {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3] Чистопородное разведение. Скороспелость и сроки использования животных. Скрещивание. Племенная работа

4. Влияние различных признаков на продуктивность животного и качество получаемого молока {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3] Понятие о конституции, классификация типов конституции. Интерьер, экстерьер и кондиции КРС. Структура породы.

5. Молочная продуктивность. Классификация пород КРС {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3] Оценка качества молока получаемого от разных пород. Особенности экстерьера КРС молочного направления

6. Особенности анатомии и физиологии крупного рогатого скота {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[2,4] Понятие об анатомии и физиологии животных. Органы и системы органов животных.

7. Значение полноценного кормления для получения доброкачественного

молока {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,4] Пищеварительный аппарат и пищеварение у КРС

8. Продуцирование молока у коров. Строение молочных желез коровы {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,4] Образование молока. Обмен веществ и энергии. Оценка результатов операций производства молока.

9. Организация кормовой базы и ее значение в повышении продуктивности животных {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3] Значение полноценного кормления

10. Классификация кормов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3] Потребность в питательных веществах лактирующих животных. Повышение удоев. Повышение белковости и жирности молока

11. Принципы кормления молочного скота {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3] Оценка мероприятий по предупреждению и устранению брака

12. Технологии получения доброкачественного молока {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3] Доильное оборудование. Организация доения и первичная обработка молока. Техника доения. Влияние факторов на получение доброкачественного молока

13. Факторы, влияющие на величину удоев и состав молока коров {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[2,3] Оценка результатов технологического процесса производства молока

14. Гигиенические требования к факторам внешней среды, влияющих на здоровье молочного скота {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[2,4] Меры предупреждения болезней коров. Гигиена при обслуживании больных коров

Практические занятия (17ч.)

1. Оценка основных характеристик животных для определения продуктивности {работа в малых группах} (4ч.)[1,2,3]

2. Учет молочной продуктивности коров и анализ основных показателей молока(4ч.)[1]

3. Коллоквиум(2ч.)[2,3,4] «Крупный рогатый скот молочного направления и его биологические особенности», «Значение полноценного кормления»

4. Оценка качества кормов для КРС, необходимых для получения доброкачественного молока(2ч.)[1]

5. Производство молока в промышленных условиях {экскурсии} (5ч.)[1,2]

Самостоятельная работа (129ч.)

1. Современное состояние молочного животноводства в мире, стране и крае. Проблемы животноводства на современном этапе. (Реферат)(15ч.)[3]

2. Породы коров, их классификация(16ч.)[2]

3. Виды кормов, их классификация(16ч.)[2]

4. Подготовка к коллоквиуму(14ч.)[2,3,4]
5. Подготовка к практическим работам(34ч.)[1]
6. Подготовка к лекциям(34ч.)[2,3]

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Азолкина, Л. Н. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Основы получения доброкачественного молока» [Электронный ресурс] / Л.Н. Азолкина. – Барнаул:, 2016 – 90 с. -Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/tpp/Azolkina_opdm_prakt.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Бабина, М. П. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии переработки продукции животноводства : учебное пособие / М. П. Бабина, А. Г. Кошнеров. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 392 с. — ISBN 978-985-503-439-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/67619.html (дата обращения: 09.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/67619

3. Основы животноводства и гигиена получения доброкачественного молока (теория и практика) : учебное пособие / Л. В. Голубева, Л. Г. Кириллова, Л. И. Василенко, Д. В. Ключникова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2011. — 58 с. — ISBN 978-5-89448-875-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/27329.html (дата обращения: 09.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6.2. Дополнительная литература

4. 3.□Боровков, М.Ф. Ветеренарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стан-дартизации продуктов животноводства: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.Ф. Боровков, В.П.Фролов, С.А.Серко.-2013. - Режим доступа: - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5703?

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

5. https://e.lanbook.com/book/4978

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».