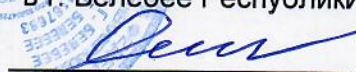




Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)
Филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Белебее Республики Башкортостан



УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ»
в г. Белебее Республики Башкортостан


Л.М. Инаходова

26 мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФТД.01 «Биотехнология мясных и молочных продуктов»

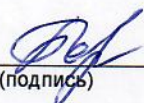
Код и направление подготовки (специальность)	19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
Направленность (профиль)	Технология производства продуктов и организация общественного питания
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2022
Выпускающая кафедра	Инженерные технологии
Кафедра-разработчик	Инженерные технологии
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Белебей 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (далее – РПД) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17.08.2020 № 1047, и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

преподаватель, к.т.н., доцент
(должность, степень, ученое звание)


(подпись)

А.В. Борисова
(ФИО)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры 26 мая 2022 г., протокол № 4.

Заведующий кафедрой

к.т.н., доцент
(степень, ученое звание, подпись)

А.А. Цынаева
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

доцент, к.т.н.
(степень, ученое звание, подпись)

А.В. Борисова
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	3
3. 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	3
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	4
4.1. Содержание лекционных занятий	4
4.2. Содержание лабораторных занятий	4
4.3. Содержание практических занятий	4
4.4. Содержание самостоятельной работы	4
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	5
6. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	6
7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения	6
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем	7
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	7
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)	7
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
Приложение 2. Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля)	
Приложение 3. Аннотация рабочей программы дисциплины	

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программ

Универсальные компетенции

Таблица 1

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом				

Общепрофессиональные компетенции

Таблица 2

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом			

Профессиональные компетенции

Таблица 3

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-1	Способен осуществлять организацию и управление процессами производства кулинарной продукции в предприятиях общественного питания	ПК-1.1 Использует знания технологии производства продуктов питания в профессиональной деятельности	У2 ПК-1.1 Уметь: осуществлять организацию технологического процесса производства продукции питания, определять основные параметры технологических процессов и показатели качества готового сырья

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Таблица 4

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-1	Методы исследования продуктов общественного питания; Учебная практика: технологическая практика; Основы гастрономического туризма; Технология функциональных продуктов общественного питания; Пищевой инжиниринг продуктов общественного питания; Системы искусственного интеллекта	Технология продукции общественного питания; Инновационные технологии в общественном питании	Производственная практика: технологическая практика; Технология специальных видов питания; Производственная практика: преддипломная практика; Пищевой дизайн продуктов общественного питания

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

Таблица 5

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 4
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	8	8
лекционные занятия (ЛЗ)	2	2
лабораторные работы (ЛР)	0	0
практические занятия (ПЗ)	6	6
Внеаудиторная контактная работа, КСР	3	3
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	93	93
подготовка к зачёту	93	93
Формы текущего контроля успеваемости		вопросы к практическим занятиям, домашняя работа в виде конспекта
Формы промежуточной аттестации	зачет	зачет

Контроль	4	4
ИТОГО: час.	108	108
ИТОГО: з.е.	3	3

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

Таблица 6

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы						
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	КСР	Конт-роль	Всего часов
1	Общая технология переработки мясного сырья	-	-	2	23	1	1	27
2	Технология производства мясных продуктов	2	-	2	23	1	1	29
3	Технология молока и цельномолочных продуктов	-	-	2	23	1	1	27
4	Технология молочных консервов и детского питания	-	-	-	24	-	1	25
Итого:		2	0	6	93	3	4	108

4.1. Содержание лекционных занятий

Таблица 7

№ ЛЗ	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
Курс 4				
1.	Технология производства мясных продуктов	Технология производства мясных продуктов	Производство полуфабрикатов, колбасных и соленых изделий. Технология колбасные и соленые изделия. Технология производства полуфабрикатов. Технология производства быстрозамороженных вторых блюд.	2
Итого за курс:				2
Итого:				2

4.2. Содержание лабораторных занятий

Таблица 8

№ ЛР	Наименование раздела	Наименование лабораторной работы	Содержание лабораторной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
не предусмотрены учебным планом				

4.3. Содержание практических занятий

Таблица 9

№ ПЗ	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
Курс 4				
1.	Общая технология переработки мясного сырья	Экспертиза сырого мяса.	Ветеринарно-санитарная экспертиза свежего мяса. Ветеринарное клеймение мясных туш. Классификации и товароведной маркировки мяса убойных животных и птицы. Определение показателей качества и требований к качеству мяса.	2
2.	Технология производства мясных продуктов	Определение натуральности полуфабрикатов	Изучение идентификационных признаков и товароведная характеристика образцов полуфабрикатов. Изучение разделки мясных туш для выработки крупнокусковых полуфабрикатов. Изучение ассортимента крупнокусковых полуфабрикатов. Изучение сырья для производства полуфабрикатов.	2
3.	Технология молока и цельномолочных продуктов	Получение йогурта термостатным способом	Способы получения йогурта. Основные стадии получения йогурта. Оценка качества продукта.	2
Итого за курс:				6
Итого:				6

4.4. Содержание самостоятельной работы

Таблица 10

№ п/п	Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
-------	----------------------	----------------------------	---	--------------

Курс 4				
1.	Общая технология переработки мясного сырья	подготовка к зачёту	Биотехнологические проблемы выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота в условиях промышленного производства. Состав и пищевая ценность мяса. Состав и пищевая ценность субпродуктов.	23
2.	Технология производства мясных продуктов		Состав и свойства крови. Состав и свойства эндокринно-ферментного и специального сырья.	23
3.	Технология молока и цельномолочных продуктов		Общие вопросы консервирования молока. Технология сгущенных молочных консервов. Оценка качества молочных консервов.	23
4.	Технология молочных консервов и детского питания		Характеристика продуктов детского питания. Технология сухих продуктов детского питания. Технология жидких, кисломолочных и пастообразных продуктов. Характеристика сыров. и др.	24
Итого за курс:				93
Итого:				93

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Методические указания при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции для того, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут подняты в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т. е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплён в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т. п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

2. Методические указания при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выработать определенные решения по обозначенной проблеме. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

3. Методические указания по самостоятельной работе

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т. д.;

• в методическом кабинете, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

6. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Таблица 11

№ п/п	Автор(ы), наименование, место, год издания (если есть, указать «гриф»)	Книжный фонд (КФ) или электрон. ресурс (ЭР)	Литература	
			учебная	для самост. работы
1.	Технология мяса и мясных продуктов: учебное пособие / Пономарев В.Я., Ежкова Г.О., Хабибуллин Р.Э., Сагдеев А.А., Казанский национальный исследовательский технологический университет: 2008.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 63496	ЭР	+	-
2.	Технология мяса и мясных продуктов: учебное пособие / Пономарев В.Я., Ежкова Г.О., Хабибуллин Р.Э., Сагдеев А.А., Казанский национальный исследовательский технологический университет: 2008.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 63496	ЭР	+	-
3.	Биотехнология пищевых продуктов; Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 105198	ЭР	+	-
4.	Биотехнология продуктов из вторичного молочного сырья: учебно-методическое пособие / Арсеньева Т.П., Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий: 2014.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 67811	ЭР	-	+
5.	Технология молока и молочных продуктов. Технология цельномолочной продукции, мороженого и молочных консервов. Часть 1: учебно-методическое пособие / Брусенцев А.А., Евстигнеева Т.Н., Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий: 2014.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 67831	ЭР	-	+
6.	Методы исследования молока и молочных продуктов: учебно-методическое пособие / Сучкова Е.П., Белозерова М.С., Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий: 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 67282	ЭР	-	+
7.	Производственный контроль молока и молочных продуктов: учебное пособие / Соколова О.Я., Догарева Н.Г., Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ: 2012.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 30123	ЭР	+	-
8.	Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие / Мирошникова Е.П., Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ: 2005.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 51568	ЭР	+	-

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование. Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационной образовательной среды университета.

Программное обеспечение

Таблица 12

№ п/п	Название	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)	Правообладатель (производитель)	Страна происхождения (иностранное или отечественное)
1.	LibreOffice Writer	свободно распространяемое	The Document Foundation	иностранное
2.	LibreOffice Impress	свободно распространяемое	The Document Foundation	иностранное
3.	LibreOffice Calc	свободно распространяемое	The Document Foundation	иностранное

4.	Adobe Reader	свободно распространяемое	Adobe Systems Incorporated	иностранное
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	лицензионное	НПО «ВМИ»	отечественное
6.	Антивирус Касперского	лицензионное	Лаборатория Касперского	отечественное

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

Таблица 13

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Электронно-библиотечная система	http://www.iprbookshop.ru/
2	Электронно-библиотечная система СамГТУ	Электронная библиотека СамГТУ	https://elib.samgtu.ru/
3	eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека	http://www.elibrary.ru/

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

Лекционные занятия

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Практические занятия

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- методический кабинет (ауд. 9).

10. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

по дисциплине

ФТД.01 «Биотехнология мясных и молочных продуктов»

Код и направление подготовки (специальность)	19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
Направленность (профиль)	Технология производства продуктов и организация общественного питания
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Год начала подготовки	2022
Выпускающая кафедра	Инженерные технологии
Кафедра-разработчик	Инженерные технологии
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет

1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и признаков проявления компетенций (дескрипторов), которыми должен овладеть обучающийся в ходе освоения образовательной программы

Универсальные компетенции

Таблица 1

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом				

Общепрофессиональные компетенции

Таблица 2

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом			

Профессиональные компетенции

Таблица 3

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-1	Способен осуществлять организацию и управление процессами производства кулинарной продукции в предприятиях общественного питания	ПК-1.1 Использует знания технологии производства продуктов питания в профессиональной деятельности	У2 ПК-1.1 Уметь: осуществлять организацию технологического процесса производства продукции питания, определять основные параметры технологических процессов и показатели качества готового сырья

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Таблица 4

Код и индикатор достижения компетенции	Оценочные средства				
	Общая технология переработки мясного сырья	Технология производства мясных продуктов	Технология молока и цельномолочных продуктов	Технология молочных консервов и детского питания	Промежуточная аттестация
	Вопросы к практическим занятиям			Домашняя работа в виде конспекта	Вопросы к зачету
ПК-1.1	У2 ПК-1.1	У2 ПК-1.1	У2 ПК-1.1	У2 ПК-1.1	У2 ПК-1.1

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

2.1. Формы текущего контроля успеваемости

Во время теоретического обучения студенты сдают контрольные точки, которые осуществляются путем выполнения соответствующего задания в личном кабинете.

2.1.1. Вопросы к самостоятельному изучению теоретического материала (домашнее задание в виде конспекта)

Раздел 1.

Новые технологии убоя крупного рогатого скота, свиней. Новые методы обескровливания и механизмы снятия шкур с туш животных. Новые технологии убоя птицы. Снятие пера и шпарка туши птицы. Новые технологии убоя и подготовка последующей переработки туш: лошадей, кроликов, оленей, страусов, уток, мелкий рогатый скот.

Раздел 2.

Технология производства колбасных изделий из нетрадиционных видов мясного сырья (лошадей, кроликов, оленей, страусов, уток, мелкий рогатый скот). Новые технологии в производстве цельномышечных и колбасных изделий. Новые методы производства мясных консервов функционального назначения. Приемы барьерных технологий при производстве мясных изделий.

Раздел 3.

Производство и переработка субпродуктов (печень, почки, сердце, легкое и т.д.). Методы продления срока годности сырья и готовой мясной продукции (вяление, соление и другое). Современные методы и приёмы использования различных заквасок плесневых грибов для увеличения срока годности мясных изделий.

Раздел 4.

Национальные молочные и молочнокислые продукты и напитки (корт, чеген, тан, айран).
Использование эмульгаторов в технологии производства творога, творожных продуктов.

Раздел 5.

Производство сырных продуктов. Использование растительных компонентов в технологии твердых и рассольных сыров.

Раздел 6.

Виды обогащения молочных продуктов. Молочные продукты, обогащенные сывороточными белками. Особенности видового состава заквасок для производства кисломолочных продуктов в зависимости от местности. Питательные среды, используемые для культивирования молочнокислых бактерий и дрожжей. Использование вторичных продуктов переработки молока в молочной промышленности (пата, молочная сыворотка). Молокосодержащие продукты: аспекты производства, анализ ассортимента в РФ.

2.1.2. Вопросы к практическим занятиям

1. Особенности технологии натуральных сыров.
2. Технология плавящихся сыров.
3. Характеристика обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки.
4. Технология продуктов из обезжиренного молока.
5. Технология продуктов из пахты.
6. Технология продуктов из молочной сыворотки.
7. Характеристика молочнокислых бактерий, дрожжей.
8. Характеристика симбиотических культур, используемых в молочной промышленности.
9. Ассортимент и требования к готовой продукции.
10. Характеристика сырья.
11. Технология получения клея и желатина.
12. Охлаждение и хранение охлажденного мяса и мясопродуктов.
13. Подмораживание мяса.
14. Замораживание и хранение замороженного мяса и мясопродуктов.
15. Размораживание мяса.
16. Биотехнологические проблемы выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота в условиях промышленного производства.
17. Состав и пищевая ценность мяса.

2.2. Формы промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Общие вопросы консервирования молока.
2. Технология сгущенных молочных консервов.
3. Оценка качества молочных консервов.
4. Характеристика продуктов детского питания.
5. Технология сухих продуктов детского питания.
6. Технология жидких, кисломолочных и пастообразных продуктов.
7. Характеристика сыров.
8. Классификация сыров.
9. Подготовка молока к переработке.
10. Свертывание молока и обработка сгустка.
11. Формование, прессование и посолка сыров.
12. Созревание сыров.
13. Подготовка сыра к реализации.
14. Биотехнология культивирования заквасочных культур на примере кефирных грибов.
15. Технология творога и творожных изделий.
16. Технология мороженого.
17. Технология питьевого молока и сливок.
18. Технология кисломолочных напитков.
19. Технология сметаны.
20. Требования, предъявляемые к заготавливаемому молоку.
21. Первичная обработка молока.
22. Оценка качества принимаемого молока.
23. Механическая обработка молока.
24. Тепловая обработка молока.

25. Состав и пищевая ценность субпродуктов.
26. Состав и свойства крови.
27. Состав и свойства эндокринно-ферментного и специального сырья.
28. Физические свойства мяса и мясopодуктов.
29. Автoлитические изменения мяса.
30. Микробиологическая порча мяса.
31. Гидролиз и окисление жиров.
32. Убой скота и разделка туш.
33. Обработка птицы.
34. Обработка кроликов.
35. Технология колбасные и соленые изделия.
36. Технология производства полуфабрикатов.
37. Технология производства быстрозамороженных вторых блюд.
38. Ассортимент баночных консервов.
39. Требования к готовой продукции.
40. Требования к сырью и вспомогательным материалам.
41. Требования к таре.
42. Технология баночных консервов.
43. Ассортимент жиров.
44. Характеристика жирoсырья.
45. Технология производства жиров.
46. Требования к сырью.
47. Технология переработки крови.
48. Обработка шкур.
49. Обработка кишок.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

3.1. Характеристика процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Таблица 5

№ п/п	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Методы оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений, обучающихся
1.	Конспект	систематически на практических занятиях / письменно / в личном кабинете	экспертный	По пятибалльной шкале	ведомость текущего контроля
2.	Вопросы к практическим занятиям	систематически на практических занятиях / письменно / в личном кабинете	экспертный	По пятибалльной шкале	ведомость текущего контроля
3.	Промежуточная аттестация – вопросы к зачету	по окончании изучения дисциплины/ устно	экспертный	Зачет/незачет	зачетная ведомость, зачетная книжка

3.2. Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий (текущий контроль успеваемости)

Критерии оценки и шкала оценивания конспекта (домашней работы)

Таблица 6

Шкала оценивания	Критерии оценки	Кол-во баллов
«Отлично»	Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	(41-50) баллов
«Хорошо»	Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	(31-40) баллов

«Удовлетворительно»	Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий	(21-30) баллов
«Неудовлетворительно»	Ответы на вопросы даны не верно	(0-20) баллов

Критерии оценивания вопросов к практическим занятиям

Таблица 7

Шкала оценивания	Критерии оценки	Кол-во баллов
«Отлично»	выставляется студенту, если он исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.	(41-50) баллов
«Хорошо»	выставляется студенту, если он по существу излагает материал, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Знает наиболее важные закономерности	(31-40) баллов
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Знает перечень наиболее важных категорий, основные направления взаимодействия указанных категорий. Умеет определять смысл. Владеет основными методами способами и средствами получения, хранения, переработки информации.	(21-30) баллов
«Неудовлетворительно»	выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на практикоориентированные вопросы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	(0-20) баллов

Общие критерии и шкала оценивания результатов для допуска к промежуточной аттестации

Таблица 8

Наименование оценочного средства		Балльная шкала
1.	Домашняя работа	0-50 баллов
2.	Вопросы к практическим занятиям	0-50 баллов
Итого:		100 баллов

Максимальное количество баллов за семестр – 100. Обучающийся допускается к экзамену при условии 51 и более набранных за семестр баллов.

3.3. Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

Основанием для определения оценки на зачетах служит уровень освоения обучающимися материала и формирования компетенций, предусмотренных программой учебной дисциплины.

Успеваемость на **зачете** определяется оценками: «зачтено», «не зачтено».

Оценку «зачтено» получает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования **на 51-100 %**, показавший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные рабочей программой, усвоивший основную и ознакомленный с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

Оценку «не зачтено» получает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования **менее чем на 51%**, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой заданий.

Шкала оценивания результатов

Таблица 9

Процентная шкала (при ее использовании)	Оценка в системе: «зачтено - не зачтено»
0-50%	Не зачтено
51-100%	Зачтено

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ»
в г. Белебее Республики Башкортостан

_____ Л.М. Инаходова
« ____ » _____ 20__ г.

Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля)

ФТД.01 «Биотехнология мясных и молочных продуктов»

по направлению подготовки (специальности) 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» по направленности (профилю) подготовки «Технология производства продуктов и организация общественного питания»

на 20__/20__ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1)
- 2)

Разработчик дополнений и изменений:

_____ (должность, степень, ученое звание) _____ (подпись) _____ (ФИО)

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры « ____ » _____ 20__ г.,
протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____ (степень, звание, подпись) _____ (ФИО)

Аннотация рабочей программы дисциплины

ФТД.01 «Биотехнология мясных и молочных продуктов»

Код и направление подготовки (специальность)	19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
Направленность (профиль)	Технология производства продуктов и организация общественного питания
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Год начала подготовки	2022
Выпускающая кафедра	Инженерные технологии
Кафедра-разработчик	Инженерные технологии
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет

Семестр	Час. / з.е.	Лек. зан., час.	Лаб. зан., час.	Практич. зан., час.	КСР	СРС	Контроль	Форма контроля
7	108 / 3	2	-	6	3	93	4	зачет
Итого	108 / 3	2	-	6	3	93	4	зачет

Универсальные компетенции:	
не предусмотрены учебным планом	
Общепрофессиональные компетенции:	
не предусмотрены учебным планом	
Профессиональные компетенции:	
ПК-1	Способен осуществлять организацию и управление процессами производства кулинарной продукции в предприятиях общественного питания
ПК-1.1	Использует знания технологии производства продуктов питания в профессиональной деятельности

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с производством мясной продукции, цельномышечных изделий, колбас, мясных консервов; биотехнологическими процессами, происходящими при производстве мясных продуктов; изучением биотехнологических процессов при переработке отходов мясной промышленности, и с производством молока, цельномолочных и кисломолочных продуктов и напитков; биотехнологическими процессами, происходящими при производстве молочных продуктов; изучением процессов получения заквасок, используемых при производстве функциональных молочных и кисломолочных продуктов питания

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущая аттестация успеваемости в форме письменных домашних заданий (самостоятельное изучение теоретического материала), вопросов к практическим занятиям, промежуточная аттестация в форме зачета.