




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)

#### Б1.В.01.07 «Технология функциональных продуктов общественного питания»

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.	144 / 4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

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)

Д.Ф. Игнатова  
(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 .....	5
4.4. Содержание самостоятельной работы .....	5
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 .....	7
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	<b>ПК-1.3</b> Изготавливает блюда, напитки, кулинарные изделия общего, специализированного, функционального назначения, кухню народов России и мира	<b>З1 ПК-1.3</b> Знать: новейшие достижения в области технологии продуктов функционального питания <b>У1 ПК-1.3</b> Уметь: использовать полученные знания для анализа, характеристики и совершенствования качественного состава сырья для производства продуктов питания функционального назначения <b>В1 ПК-1.3</b> Владеть: основами медико-биологических методик по подбору ингредиентного состава для функциональных продуктов питания

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины в структуре образовательной программы: часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Таблица 4

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

## 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 3
<b>Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
лекционные занятия (ЛЗ)	2	2

лабораторные работы (ЛР)	16	16
практические занятия (ПЗ)	0	0
<b>Внеаудиторная контактная работа, КСР</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Самостоятельная работа (всего),</b> в том числе:	<b>113</b>	<b>113</b>
Выполнение реферата	56	56
Самостоятельное изучение материала	57	57
<b>Формы текущего контроля успеваемости</b>		<b>Реферат</b>
		<b>Вопросы к самостоятельной работе</b>
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>	<b>экзамен</b>
<b>Контроль</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
<b>ИТОГО: час.</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>ИТОГО: з.е.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

#### 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.	Научные основы создания продуктов общественного питания функциональной направленности	-	8	-	56	2	5	71
2.	Технологии получения продуктов общественного питания функциональной направленности	2	8	-	57	2	4	73
<b>Итого:</b>		<b>2</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>113</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>144</b>

#### 4.1. Содержание лекционных занятий

Таблица 7

№ ЛЗ	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
<b>Курс 3</b>				
1.	Научные основы создания продуктов общественного питания функциональной направленности	Современное состояние обеспечения населения продуктами общественного питания	Государственная политика в области здорового питания населения России. Классификация продуктов общественного питания функциональной направленности. Ингредиенты, используемые в производстве продуктов общественного питания функционального значения. Вторичные сырьевые ресурсы и безотходные технологии.	2
<b>Итого за курс:</b>				<b>2</b>
<b>Итого:</b>				<b>2</b>

#### 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
<b>Курс 3</b>				
1	Научные основы создания продуктов общественного питания функциональной направленности	Применение теории и концепций питания для разработки меню продуктов общественного питания.	Анализ и расчет энергетической ценности состава рациона. Составление рекомендации по рациональному питанию для специализированных предприятий общественного питания	8
2	Технологии получения продуктов общественного питания функциональной направленности	Исследование и разработка биотехнологии молочных напитков, потребляемых в сетях общественного питания.	Ознакомление с возможностями использования биотехнологии в производстве различных видов молочных продуктов на предприятиях общественного питания. Теоретическое изучение техники приготовления лабораторной закваски, проведение пастеризации молока, предназначенного для приготовления напитков. Изучение интенсивности кислотообразования в разных фазах развития микроорганизмов в процессе сквашивания. Построение по результатам исследования зависимости изменения кислотности и изменения массовой доли лактозы в процессе сквашивания. Проведение органолептической оценки полученных напитков.	8

<b>Итого за курс:</b>	<b>16</b>
<b>Итого:</b>	<b>16</b>

#### 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
<b>не предусмотрены учебным планом</b>				

#### 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
<b>Курс 3</b>				
1.	Научные основы создания продуктов общественного питания функциональной направленности	Выполнение реферата	Проведение литературного обзора по тематике реферата. Определение целевой группы потребителей. Расчет суточной потребности в основных группах веществ. Определение функционального ингредиента. Составление рецептуры функционального продукта общественного питания. Оформление пояснительной записки и технологической схемы производства блюда.	28
	Технологии получения продуктов общественного питания функциональной направленности			28
2.	Научные основы создания продуктов общественного питания функциональной направленности	Отчет по самостоятельной работе	Изучение видов и свойств физиологически функциональных ингредиентов, области их действия. Изучение источников функциональных ингредиентов в продуктах общественного питания	28
	Технологии получения продуктов общественного питания функциональной направленности			29
<b>Итого за курс:</b>				<b>113</b>
<b>Итого:</b>				<b>113</b>

### 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 закреплен 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 работе на лабораторном занятии

Проведение лабораторной работы делится на две условные части: теоретическую и практическую.

Необходимыми структурными элементами занятия являются проведение лабораторной работы, проверка усвоенного материала, включающая обсуждение теоретических основ выполняемой работы.

Перед лабораторной работой, как правило, проводится технико-теоретический инструктаж по использованию необходимого оборудования. Преподаватель корректирует деятельность обучающегося в процессе выполнения работы (при необходимости). После завершения лабораторной работы подводятся итоги, обсуждаются результаты деятельности.

Возможны следующие формы организации лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме однотипная работа выполняется всеми обучающимися одновременно. При групповой форме работа выполняется группой (командой). При индивидуальной форме обучающимися выполняются индивидуальные работы.

По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их выполнению, включающие необходимый теоретический и практический материал, содержащие элементы и последовательную инструкцию по проведению выбранной работы, индивидуальные варианты заданий, требования и форму отчетности по данной работе.

#### 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.	Выполнение самостоятельной работы обучающихся: методические указания / С. М. Беляев, Л. М. Инаходова, К. В. Фролов, Самар. гос.техн.ун-т, Информационно-измерительная техника. - Самара: 2019. - 26с. <a href="https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu elib 3501">https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu elib 3501</a>	ЭР	-	+
2.	Борисова А.В. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: учеб. пособие Ч.1 / А. В. Борисова, Самар.гос.техн.ун-т, Технология и организация общественного питания. - Самара: 2018. - 353с. <a href="https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu elib 3295">https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu elib 3295</a>	ЭР	+	-
3.	Курсовое проектирование по дисциплине "Технологическое оборудование предприятий общественного питания": метод. указания / Самар.гос.техн.ун-т, Технология и организация общественного питания, сост. А. В. Борисова. - Самара: 2015. - 39с. <a href="https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu elib 2483">https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu elib 2483</a>	ЭР	-	+
4.	Научно-исследовательское курсовое проектирование по дисциплине "Технологическое оборудование предприятий общественного питания": методические указания / Самар.гос.техн.ун-т, Технология и организация общественного питания, сост. А. В. Борисова. - Самара: 2017. - 21с. <a href="https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu elib 2659">https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu elib 2659</a>	ЭР	-	+
5.	Методология разработки технологии производства продуктов общественного питания: примеры кейсов: учебное пособие / Макарова Н.В., Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ: 2020.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 105213">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 105213</a>	ЭР	+	-
6.	Технология функциональных продуктов животного происхождения: практикум / Богданова Е.В., Мельникова Е.И., Полянских С.В., Пономарев А.Н., Попова Е.Е., Воронежский государственный университет инженерных технологий, ред. Мельникова Е.И.: 2015.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 50649">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 50649</a>	ЭР	-	+
7.	Безопасность продуктов общественного питания: учебное пособие / Кустова И.А., Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ: 2017.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 90458">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 90458</a>	ЭР	+	-

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ ([elib.samgtu.ru](https://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	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
2	Электронно-библиотечная система СамГТУ	Электронная библиотека СамГТУ	<a href="https://elib.samgtu.ru/">https://elib.samgtu.ru/</a>
3	eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>

## 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).

### Лабораторные занятия

Лаборатория, оборудованная специализированной мебелью: столами и стульями для обучающихся, столом и стулом для преподавателя, кухонным гарнитуром; столами разделочными, оснащенная лабораторным оборудованием: электронные кухонные весы; накопительный водонагреватель; микроволновая печь; вытяжки; холодильник; мясорубка; электрические чайники; блендеры; соковыжималка; кофемолка; термощуп; PH метр; кухонная посуда; электрические плиты.

### 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

**Б1.В.01.07 «Технология функциональных продуктов общественного питания»**

<b>Код и направление подготовки (специальность)</b>	<b>19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания</b>
<b>Направленность (профиль)</b>	<b>Технология производства продуктов и организация общественного питания</b>
<b>Квалификация</b>	<b>бакалавр</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>заочная</b>
<b>Год начала подготовки</b>	<b>2022</b>
<b>Выпускающая кафедра</b>	<b>Инженерные технологии</b>
<b>Кафедра-разработчик</b>	<b>Инженерные технологии</b>
<b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>	<b>144 / 4</b>
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	<b>экзамен</b>

**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	<b>ПК-1.3</b> Изготавливает блюда, напитки, кулинарные изделия общего, специализированного, функционального назначения, кухни народов России и мира	<b>З1 ПК-1.3</b> Знать: новейшие достижения в области технологии продуктов функционального питания <b>У1 ПК-1.3</b> Уметь: использовать полученные знания для анализа, характеристики и совершенствования качественного состава сырья для производства продуктов питания функционального назначения <b>В1 ПК-1.3</b> Владеть: основами медико-биологических методик по подбору ингредиентного состава для функциональных продуктов питания

**Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения**

Таблица 4

Код и индикатор достижения компетенции	Оценочные средства		
	Механическое оборудование предприятий общественного питания	Тепловое оборудование предприятий общественного питания	Промежуточная аттестация
	Реферат, вопросы к самостоятельной работе		Вопросы к экзамену
ПК-1.3	З2 ПК-1.3	З2 ПК-1.3	З2 ПК-1.3
ПК-1.3	У1 ПК-1.3	У1 ПК-1.3	У1 ПК-1.3
ПК-1.3	В2 ПК-1.3	В2 ПК-1.3	В2 ПК-1.3

**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. Перечень примерных тем для выполнения реферата**

1. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания спортсменов
2. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания при ожирении.
3. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания при сахарном диабете.

4. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания при сердечнососудистых заболеваниях.
5. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания при аллергических заболеваниях.
6. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания при заболеваниях органов пищеварения.
7. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания при онкологических заболеваниях.
8. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания при йододефицитных заболеваниях.
9. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания при железодефицитных состояниях.
10. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания на основе традиционных русских напитков.
11. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания на основе национальных молочных продуктов.
12. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания на основе консервированных продуктов.
13. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания на основе животного сырья, переработанного электрофизическими методами
14. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания на основе растительного сырья, переработанного электрофизическими методами
15. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания на основе генетически модифицированных источников пищи.
16. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания на основе пробиотических продуктов.
17. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания на основе эубиотиков.
18. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания на основе эмульгированных продуктов.
19. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания на основе гелеобразных продуктов.
20. Разработка технологической линии приготовления функциональных блюд для питания на основе новых форм белковой пищи.

### **2.1.2. Перечень вопросов по самостоятельной работе**

1. Что такое функциональный продукт питания?
2. Какими нормативными документами регламентируется производство функциональных продуктов питания в России?
3. Что такое функциональный ингредиент питания?
4. Какую долю от суточной нормы потребления пищевых волокон должен содержать функциональный продукт питания?
5. Рассчитайте рецептуру кексов с добавлением пшеничных отрубей, чтобы получить функциональный продукт питания.
6. Дайте определение пробиотикам, пребиотикам, синбиотикам.
7. Назовите источники функциональных ингредиентов для создания блюд функциональной направленности.


## **2.2. Формы промежуточной аттестации**

### **2.2.1. Перечень вопросов к экзамену:**

1. Современное состояние обеспечения населения продуктами общественного питания. Государственная политика в области здорового питания населения России.
2. Классификация продуктов общественного питания функциональной направленности.
3. Ингредиенты, используемые в производстве продуктов общественного питания функционального значения.
4. Вторичные сырьевые ресурсы и безотходные технологии.
5. Научные принципы обогащения продуктов общественного питания микронутриентами
6. Витаминизация продуктов общественного питания. Витамины группы В для обогащения пищевых продуктов. Витамин С, А в производстве продуктов общественного питания.
7. Эффективность утилизации витаминов, содержащихся в обогащенных пищевых продуктах общественного питания.
8. Принципы методов контроля показателей безопасности и качества сырья продуктов общественного питания функциональной направленности
9. Понятие и показатели качества продуктов. Обеспечение качества и безопасности сырья, продуктов общественного питания функционального значения.

10. Государственное регулирование в области обеспечения качества безопасности сырья продуктов общественного питания.
11. Требование к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов при их расфасовке, упаковке и маркировке.
12. Значение расфасовки, упаковки и маркировки продуктов общественного питания функционального назначения.
13. Требования к экологической безопасности продуктов общественного питания функционального назначения.
14. Общие требования к упаковке продуктов общественного питания функционального назначения.
15. Научные основы функционального питания. Теории и концепции питания
16. Теория сбалансированного питания и ее научный подход к созданию продуктов общественного питания.
17. Теория адекватного питания.
18. Теория рационального питания на примере продуктов общественного питания.
19. Комбинированные продукты общественного питания.
20. Лечебно-профилактическое питание на предприятиях общественного питания.
21. Технологии получения продуктов общественного питания функциональной направленности
22. Требования к технологии приготовления блюд общественного питания лечебно-профилактического назначения.
23. Технологии соусов и напитков с пектином.
24. Технологии лечебно-профилактических консервов с комплексом витаминов и настоями трав.
25. Технологии напитков из дикорастущего сырья, кондитерских изделий для предприятий общественного питания, направленных на обогащение рациона меню пожилых людей.
26. Создание технологии продуктов общественного питания функционального назначения для спортсменов, их особенности.
27. Принципы создания линейки продуктов общественного питания функционального назначения, для беременных, рожениц и кормящих матерей.
28. Пищевые и биологически активные добавки, используемые на предприятиях общественного питания.

#### Пример экзаменационного билета

	<p><b>Министерство науки и высшего образования Российской Федерации</b>  <b>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение</b>  <b>высшего образования «Самарский государственный технический университет»</b>  <b>(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)</b>  <b>Филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Белебее Республики Башкортостан</b></p>
<p><b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № <u>  1  </u></b></p>	
<p>По дисциплине (модулю): <b>«Технология функциональных продуктов общественного питания»</b>  <span style="float: right;">Семестр 6</span></p>	
<p>Направление 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие требования к упаковке продуктов общественного питания функционального назначения</li> <li>2. Теория адекватного питания</li> </ol>	
<p><b>Составил:</b>          Доцент, к.т.н. _____ М.С. Воронина  <span style="display: block; text-align: right;">(подпись)</span>         « ____ » _____ 20__ г.</p>	<p><b>Утверждаю:</b>          Зав.кафедрой _____ А.А. Цынаева  <span style="display: block; text-align: right;">(подпись)</span>         « ____ » _____ 20__ г.</p>

### 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	Методы оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений,

		оценивания			обучающихся
1.	Реферат	систематически на лабораторных работах /письменно и устно / в личном кабинете	экспертный	По пятибалльной шкале	ведомость текущего контроля
2.	Вопросы к самостоятельной работе	систематически на лабораторных работах занятиях /письменно и устно / в личном кабинете	экспертный	По пятибалльной шкале	ведомость текущего контроля
3.	Промежуточная аттестация – вопросы к экзамену	по окончании изучения дисциплины/ устно	экспертный	По пятибалльной шкале	экзаменационная ведомость, зачетная книжка

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

#### Критерии оценки и шкала оценивания реферата

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).	(40-50) 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 по самостоятельной работе

Таблица 7

Шкала оценивания	Критерии оценки	Кол-во баллов
«Отлично»	ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей. Отвечает на все поставленные вопросы	(41-50) баллов
«Хорошо»	ставится, если выполнены требования к оценке «отлично», но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта	(31-40) баллов
«Удовлетворительно»	ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки. Затрудняется дать ответы на поставленные вопросы	(21-30) баллов
«Неудовлетворительно»	ставится, если работа выполнена не полностью	(0-20) баллов

#### Общие критерии и шкала оценивания результатов для допуска к промежуточной аттестации

Таблица 8

Наименование оценочного средства	Балльная шкала
----------------------------------	----------------

1.	Реферат	0-50 баллов
2.	Вопросы к самостоятельной работе	0-50 баллов
<b>Итого:</b>		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 экзамене служит уровень освоения обучающимися материала и формирования компетенций, предусмотренных программой учебной дисциплины.

Успеваемость на экзамене определяется оценками: 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно».

**Оценку «отлично»** получает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования **на 85-100 %**, показавший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные рабочей программой, усвоивший основную и ознакомленный с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных положений учебной дисциплины, необходимых для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.

**Оценку «хорошо»** заслуживает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования **на 71-84 %**, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные рабочей программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, продемонстрировавшим систематическое владение материалом дисциплины, способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, но допустившим несущественные неточности в ответе.

**Оценку «удовлетворительно»** получает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования **на 51-70 %**, обнаруживший знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных рабочей программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных недочетов.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, освоившему 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 10

Процентная шкала (при ее использовании)	Оценка в системе «неудовлетворительно – удовлетворительно – хорошо – отлично»
0-50%	Неудовлетворительно
51-70%	Удовлетворительно
71-84%	Хорошо
85-100%	Отлично

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

\_\_\_\_\_ Л.М. Инаходова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**Б1.В.01.07 «Технология функциональных продуктов общественного питания»**

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

## Б1.В.01.07 «Технология функциональных продуктов общественного питания»

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.	144 / 4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	экзамен

Семестр	Час. / з.е.	Лек. зан., час.	Лаб. зан., час.	Практич. зан., час.	КСР	СРС	Контроль	Форма контроля
6	144 / 4	2	16	-	4	113	9	экзамен
Итого	144 / 4	2	16	-	4	113	9	экзамен

<b>Универсальные компетенции:</b>	
не предусмотрены учебным планом	
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>	
не предусмотрены учебным планом	
<b>Профессиональные компетенции:</b>	
ПК-1	Способен осуществлять организацию и управление процессами производства кулинарной продукции в предприятиях общественного питания
ПК-1.3	Изготавливает блюда, напитки, кулинарные изделия общего, специализированного, функционального назначения, кухни народов России и мира

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с сырьем и технологией производства продукции функционального питания.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме реферата, вопросов к самостоятельной и промежуточный контроль в форме экзамена.