

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦПССЗ Шанина Е.В.

"22" февраля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.

"22" февраля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНОЛОГИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ
ФГОС СПО**

по специальности «19.02.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья»

Курс 1

Семестр 2

Форма обучения *очная*

Квалификация выпускника *Техник-технолог*

Срок освоения ОПОП *2г.10 м.*

Красноярск, 2024

Составители: Ермош Лариса Георгиевна, преподаватель
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«19» января 2024 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья» (№ 341 от 18.05.2022)

Программа обсуждена на заседании кафедры ТХК и МП протокол № 6 «19» января 2024 г.

Зав. кафедрой Янова Марина Анатольевна, докт. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«19» января 2024 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института пищевых производств протокол № 5 «22» января 2024 г.

Председатель методической комиссии Кох Д.А., канд. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«22» января 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедры по специальности 19.02.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья», направленность программы «Технология хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий»

Янова Марина Анатольевна, докт. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Содержание

Аннотация.....	4
1. Требования к дисциплине	4
1.1. <i>Внешние и внутренние требования</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Место дисциплины в учебном процессе</i>	<i>4</i>
2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения	4
3. Организационно-методические данные дисциплины	5
4. Структура и содержание дисциплины.....	5
4.1. <i>Структура дисциплины</i>	<i>5</i>
4.2. <i>Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины</i>	<i>6</i>
4.3. <i>Содержание модулей дисциплины</i>	<i>6</i>
4.4. <i>Содержание лекционного курса</i>	<i>6</i>
4.5. <i>Лабораторные занятия</i>	<i>7</i>
5. Взаимосвязь видов учебных занятий	8
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	8
6.1. <i>Основная литература</i>	<i>8</i>
6.2. <i>Дополнительная литература</i>	<i>8</i>
6.3. <i>Программное обеспечение.....</i>	<i>8</i>
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	10
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	10
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
9.1 <i>Методические указания по дисциплине для обучающихся.....</i>	<i>11</i>
9.2 <i>Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</i>	<i>11</i>
10. Образовательные технологии.....	12
Изменения	13

Аннотация

Дисциплина «Технология функциональных продуктов питания» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 19.02.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья». Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой Технологии хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств.

Дисциплина нацелена на формирование общих (ОК 02, ОК 04) и профессиональных (ПК 2.1, ПК 3.1) компетенций выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов в области производства функциональных продуктов питания, реализацией государственной программы по здоровому питанию.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме выполнения и защиты лабораторных работ и промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные часы (36), лабораторные работы (72 часа).

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Технология функциональных продуктов питания» включена в ОПОП, включена в ОПОП, в цикл общепрофессиональных дисциплин вариативной части.

Реализация в дисциплине «Технология функциональных продуктов питания» требований ФГОС СПО, ОПОП СПО и Учебного плана по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья должна формировать следующие компетенции:

ОК 02- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 2.1 - Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;

ПК 3.1 - Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Технология функциональных продуктов питания» являются курсы: Химия, Пищевые, биологически активные добавки и ингредиенты, Технология хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве.

Дисциплина является основополагающей для изучения дисциплин: Основы исследовательской деятельности, Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения

Целью дисциплины «Технология функциональных продуктов питания» является приобретение студентами теоретических знаний и практических умений в области здорового питания, производства функциональных, специальных продуктов питания на основе растительного сырья.

Задачи:

- формирование знаний о биотехнологическом потенциале сырья; функционально-технологических свойствах биологически активных веществ и пищевых добавок на их основе;

- формирование умения проектировать рецептуры и производить новые виды продуктов для функционального питания.

Реализация в дисциплине «Технология функциональных продуктов питания» требований ФГОС СПО, ОПОП СПО и Учебного плана по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья должна формировать следующие компетенции:

ОК 02- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 2.1 - Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;

ПК 3.1 - Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы биотехнологического потенциала сырья;
- роль пищевых веществ в питании;
- принципы создания функциональных продуктов.

Уметь:

- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации для выполнения задач профессиональной деятельности;
- планировать и проводить исследования по разработке функциональных продуктов;
- проводить органолептическую оценку качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- работать в коллективе и команде.

Владеть:

- навыками проведения экспериментальных работ по созданию функциональных продуктов питания из различных видов сырья.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	час.	по семестрам
		№ 2
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	108	108
Аудиторные занятия , в том числе:	108	108
Теоретическое обучение (ТО) (лекции, семинары)	36	36
Лабораторные и практические занятия (ЛПЗ)	72	72
Вид контроля:		Диффер. зачет

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
МОДУЛЬ 1 Технология функциональных продуктов питания	108	36	72	-
ИТОГО	108	36	72	-

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		ТО	ЛЗ	
Модуль 1 Технология функциональных продуктов питания	108	36	72	
Модульная единица 1.1 Пищевые и биологически активные вещества, роль в питании		18	18	-
Модульная единица 1.2 Принципы конструирования функциональных продуктов для коррекции и поддержания здоровья человека		10	30	-
Модульная единица 1.3 Функциональное питание для отдельных групп населения		8	24	-
Итого	108	36	72	

4.3. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1 Технология функциональных продуктов питания**Модульная единица 1.1** Пищевые и биологически активные вещества, роль в питании.

Концепция и политика здорового питания. Направления и пути реализации. Понятие о функциональных продуктах питания. Сырьевые источники. Характеристика основных пищевых веществ, их роль в коррекции и поддержания здоровья человека. Витамины, минеральные вещества, их роль в коррекции и поддержании здоровья. Пребиотики и пробиотики при питании

Модульная единица 1.2 Принципы конструирования функциональных продуктов для коррекции и поддержания здоровья человека. Основы производства обогащенных продуктов. Пищевые и биологически активные добавки белковой природы. Пищевые и биологически активные добавки на основе ПНЖК. Пищевые и биологически активные добавки углеводной природы. Пищевые и биологически активные добавки витаминной природы.

Модульная единица 1.3 Функциональное питание для отдельных групп населения. Особенности лечебного и лечебно-профилактического питания. Особенности питания детей школьного возраста. Геродиетическое питание.

4.4. Содержание лекционного курса

Содержание лекционного курса (семинаров)

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции (семинара)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	Модуль 1 Технология функциональных продуктов питания		Диффер. зачет	36
	Модульная единица 1.1 Пищевые и биологически активные вещества, роль в питании	Лекция 1. Концепция и политика здорового питания. Направления и пути реализации	Диффер. зачет	2
		Лекция 2. Понятие о функциональных продуктах питания. Сырьевые источники	Диффер. зачет	2
		Лекция 3 -5. Характеристика основных пищевых веществ, их роль в коррекции и поддержания здоровья человека	Диффер. зачет	6
		Лекция 6-8. Витамины, минеральные вещества, их роль в коррекции и поддержании здоровья.	Диффер. зачет	6
		Лекция 9. Пребиотики и пробиотики при питании	Диффер. зачет	2
	Модульная единица 1.2	Лекция 10. Основы производства	Диффер. зачет	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции (семинара)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Принципы конструирования функциональных продуктов для коррекции и поддержания здоровья человека	обогащенных продуктов		
		Лекция 11. Пищевые и биологически активные добавки белковой природы	Диффер. зачет	2
		Лекция 12. Пищевые и биологически активные добавки на основе ПНЖК	Диффер. зачет	2
		Лекция 13. Пищевые и биологически активные добавки углеводной природы	Диффер. зачет	2
		Лекция 14. Пищевые и биологически активные добавки витаминной природы	Диффер. зачет	2
	Модульная единица 1.3 Функциональное питание для отдельных групп населения	Лекция 15-16. Особенности лечебного и лечебно-профилактического питания	Диффер. зачет	4
		Лекция 17. Особенности питания детей школьного возраста	Диффер. зачет	2
		Лекция 18. Геродиетические питание	Диффер. зачет	2
	ИТОГО			36

4.5. Лабораторные занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	Модуль 1 Технология функциональных продуктов питания		Диффер. зачет	72
	Модульная единица 1.1 Пищевые и биологически активные вещества, роль в питании	Занятие № 1 – 3. Работа с нормативным документом «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации».	Выполнение и защита	18
	Модульная единица 1.2 Принципы конструирования функциональных продуктов для коррекции и поддержания здоровья человека	Занятие № 4-5. Проектирование и отработка рецептур хлебобулочных изделий функционального назначения	Выполнение и защита	12
		Занятие № 6-7. Проектирование и отработка рецептур мучных кондитерских изделий функционального назначения	Выполнение и защита	12
		Занятие № 8. Проектирование и отработка рецептур макаронных изделий функционального назначения	Выполнение и защита	6
	Модульная единица 1.3 Функциональное питание для отдельных групп населения	Занятие № 9. Разработка меню лечебно-профилактического питания для работников алюминиевого производства	Выполнение и защита	6
		Занятие № 10. Разработка дневного меню школьного питания.	Выполнение и защита	6
		Занятие № 11. Разработка меню геродиетического питания	Выполнение и защита	6
		Занятие № 12. Разработка дневного меню лечебного питания (диета № 8, 10)	Выполнение и защита	6
	Итого			72

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекционного материала, лабораторных занятий с тестовыми / экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 6.

Таблица 6

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	ТО	ЛЗ	Вид контроля
ОК 02; ОК 04; ПК 2.1; ПК 3.1	+	+	Дифференцированный зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Перфилова, О. В. Основы технологии производства продуктов здорового питания из растительного сырья: учебное пособие / О.В. Перфилова, В. Ф. Винницкая, В. А. Бабушкин, С. И. Данилин // Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2017.

2. Юдина, С. Б. Технология продуктов функционального питания: учебное пособие / С.Б. Юдина // Санкт-Петербург: Лань 2022.

6.2. Дополнительная литература

1. Андреевко, Л.Г. Вопросы питания пожилых. – М.: изд. Россельхозакадемии, - 2007. – 276 с.

2. Бобренева, И. В. Функциональные продукты питания и их разработка : монография / И.В. Бобренева // Санкт-Петербург: Лань, 2022.

3. Трубина, И. А. Технология производства продуктов диетического питания : учебное пособие / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина // Ставрополь : СтГАУ, 2018.

4. Типсина, Н. Н. Разработка новых видов печенья функционального назначения : учебное пособие / Н. Н. Типсина, А. Е. Туманова // Красноярск : КрасГАУ, 2019.

6.3. Программное обеспечение

- Операционная система Windows (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
- Офисный пакет приложений Microsoft Office (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
- Программа для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF ‒ Acrobat Professional (образовательная лицензия № CE0806966 от 27.06.2008).
- Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) – Открытые технологии договор 969.2 от 17.04.2020.
- Библиотечная система «Ирбис 64», контракт 37–5–20 от 27.10.2020

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ТХК и МП Специальности 19.02.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья»
 Дисциплина «Технология функциональных продуктов питания»

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная										
ТО, ЛЗ	Основы технологии производства продуктов здорового питания из растительного сырья : учебное пособие	О. В. Перфилова, В. Ф. Винницкая, В. А. Бабушкин, С. И. Данилин.	Воронеж : Мичуринский ГАУ,	2017		+	+		https://e.lanbook.com/book/157789	
ТО, ЛЗ	Технология функциональных продуктов питания : учебное пособие для вузов	Л. В. Донченко [и др.] ; под общей редакцией Л. В. Донченко	Москва : Издательство Юрайт	2022		+	+		https://urait.ru/bcode/491270	
ТО, ЛЗ	Технология продуктов функционального питания : учебное пособие	С. Б. Юдина	Санкт-Петербург : Лань	2022		+	+		https://e.lanbook.com/book/212735	
ТО, ЛЗ	Функциональные продукты питания и их разработка : монография	И. В. Бобренева	Санкт-Петербург : Лань,	2022		+	+		https://e.lanbook.com/book/206300	
Дополнительная										
ТО, ЛЗ	Технология производства продуктов диетического питания : учебное пособие	И. А. Трубина, Е. А. Скорбина	Ставрополь : СтГАУ,	2018		+	+		https://e.lanbook.com/book/141636	
ТО, ЛЗ	Разработка новых видов печенья функционального назначения : учебное пособие	Н. Н. Типсина, А. Е. Туманова	Красноярск : КрасГАУ,	2019					https://e.lanbook.com/book/149606	

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация студентов производится лектором и преподавателем, ведущий лабораторные и практические работы по дисциплине в следующих формах:

- выполнение лабораторных работ;
- защита лабораторных работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность), работу в команде.

В случае возникновения текущей задолженности, отработка осуществляется согласно графика консультаций преподавателя.

Таблица 8

Рейтинг-план				
Календарный модуль 1				
Дисциплинарные модули (ДМ)	Баллы по видам работ			Итого баллов
	Посещение лекций и ведение конспекта	Выполнение лабораторных работ	Дифференцированный зачет	
ДМ 1	0-36	0-36	0-28	0-100
ИТОГО КМ	0-36	0-36	0-28	0-100

Промежуточный контроль предусмотрен в виде дифференцированный зачет во 2 семестре в виде устного опроса. Вопросы, а также критерии оценивания знаний представлены в фонде оценочных средств.

В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки согласно утвержденного «Графика ликвидации академических задолженностей».

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Таблица 9

Материально-техническое обеспечение дисциплины	
Виды занятий	Аудиторный фонд
Лекции, лабораторные и практические занятия	660130, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «А», 56,6 кв. м., помещение 5 Учебная аудитория, лаборатория Технологии продуктов питания из растительного сырья : Рабочее место преподавателя (стол + ПК с подключением к сети «Интернет», стул офисный); Рабочие места обучающихся: столы ученические – 15 шт., стулья – 30 шт.; Доска маркерная – 1 шт.; Комплект мультимедийного оборудования – 1 шт.: Проектор SACTUS CS-PRO 09B.WXGA-W, черный. установки для качественного и количественного анализа химического состава пищевых продуктов, набор химической посуды, миксер В-5Н планетарный, печь конвекц. XF035-TG Arianna Manual, Кухонная машина VITEK VT-1436, стол разделочный центральный СРЦ, плита Лысьва ЭП 411, Эл.плита Мечта-15М, Холодильник БИРЮСА-151, СВЧ-печь Samsung CE-2813NR, набор выемок Русский Алфавит, фритюрница ТЕВ 2001, соковыжималка садовая с шинковкой, аппарат для плавки шоколада 3,6л MC101, плита индукционная Hurakan HKN-ICF35M, меланжер Premier Wonder 2021 Chocolate refiner, дражировочный барабан Pro, тестомесилка со встроенным дозатором У1-ЕТК, миксер планетарный Sirman Plutone 7л, Весы M-ER 122ACF-1500.05, экструдер Hurakan HKN-PM6, печь

	конвекционная Radaх GOGOL GG43MOHXGS (с парообразованием), шкаф расстоечный Radaх PUSHKIN PS68M, Пищевой 3-D принтер, Стол-гумба центральный СЦЦ, Стол производственный СЦП, Стеллаж кухонный перфорированный СКЭ, тележка-шпилька для противней КШ12/У, миксер 5KPM50WH Kitchen AID, рефрактометр АТС-40, набор вырубков, набор для работы с марципаном, формы силиконовые в ассортименте, формы для кексов и печенья, формы для шоколада, кондитерские мешки и насадки, столовая посуда; учебно-наглядные пособия.
Самостоятельная работа	660130, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «А», 34,2 кв. м., помещение 6. Помещение для самостоятельной работы: Рабочее место преподавателя (стол, стул офисный) Рабочие места обучающихся: столы компьютерные ученические – 14 шт., стулья – 14 шт.; Доска меловая – 1 шт., АРМ с подключением к сети «Интернет» – 11 шт: Компьютер Cel3000 MB Giga-byit GA-81915PC DUO s775 17"Samsung и др. внешними периферийными устройствами.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

9.1 Методические указания по дисциплине для обучающихся

На освоение дисциплины «Технология функциональных продуктов питания» учебным планом отводится 108 часов. В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного (18 часов) и лабораторного (72 часа) типа.

Дисциплина «Технология функциональных продуктов питания» преподается в одном календарном модуле.

Основным видом самостоятельной работы студентов является теоретическая подготовка к практическим работам и их защита, углубленная проработка теоретических вопросов по темам дисциплины. В ходе изучения дисциплины студент должен использовать литературу научной библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ», тексты лекций и дополнительный материал, представленный преподавателем в электронном курсе.

Форма промежуточного контроля – дифференцированный зачет.

9.2 Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) (со стороны преподавателя);

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации (обеспечивается со стороны университета, как и всех других дисциплин);

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях (обеспечивается составлением расписания лекционного курса в корпусах и аудиториях университета, адаптированных для данной группы обучающихся).

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатываются кафедрой при наличии студента с конкретными ограниченными возможностями и могут быть предоставлены в одной из форм, указанной в таблице 9.

Таблица 9

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	в печатной форме; в форме электронного документа
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайлов
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайлов.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся студентов.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа в виде консультаций с преподавателем, дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы.

10. Образовательные технологии

Изучение дисциплины базируется на личностно-ориентированных технологиях обучения и на модульном принципе изучения курса. Преподавание отдельных модулей осуществляется с использованием инновационных методов обучения.

Таблица 10

Образовательные технологии

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
Модуль 1 Технология функциональных продуктов питания	ТО	Лекции – презентации	36
	ЛЗ	Интерактивный метод «Анализ конкретных ситуаций (case-study)». Командная работа студентов в выполнении конкретного задания	72

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали:
Ермош Л.Г., преподаватель,
докт. техн. наук, доцент

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Технология функциональных продуктов питания» для студентов для специальности 19.03.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья»

Дисциплина «Технология функциональных продуктов питания» является частью общепрофессионального цикла дисциплин по подготовки студентов по специальности 19.02.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья». В рабочей программе определены цели и задачи, раскрыты компетенции, формируемые у будущего специалиста, перечень планируемых результатов освоения дисциплины.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с направлениями научных исследований в пищевой отрасли, получением общих представлений о методологии и методах научных исследований, в том числе с позиций современных представлений о рациональном использовании сырья, принципов здорового питания, обеспечения высокого качества и безопасности продукции для жизни и здоровья потребителя.

Структура рабочей программы соответствует требованиям: содержит организационно-методические данные дисциплины, карту обеспеченности основной и дополнительной литературой, информационное и программное обеспечение, критерии оценки знаний и умений, методические рекомендации для обучающихся. Представленная в рабочей программе материальная база позволяет качественно проводить все виды учебных занятий по данной дисциплине.

Заключение: По содержанию, построению и оформлению рабочая программа по учебной дисциплине «Основы исследовательской деятельности», соответствует требованиям.

Кандидат технических наук,
доцент кафедры
технологии и организации
общественного питания
ФГАОУ ВО
«Сибирский федеральный университет»



О.Я. Кольман