

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ВМПиБ, Саратовский университет

Дата подписания: 21.04.2023 21:36:53

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e59ab07601e3da2172f735a12



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный
университет
имени Н.И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой ТПП

О.М. Попова
Попова О.М./

«18» 05. 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета ВМПиБ

О.М. Попова
Попова О.М./

«21» 05. 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

**ТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКТОВ ИЗ
РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ДЛЯ РЫНКА
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПИТАНИЯ**

Направление подготовки

**19.04.02 Продукты питания из
растительного сырья**

Направленность
(профиль)

**Технологии продуктов питания из
растительного сырья для рынка
специализированного питания**

Квалификация
выпускника

МАГИСТР

Нормативный срок
обучения

2 года

Форма обучения

Очная

Разработчик(и): доцент Буховец В.А.

Буховец
ПОДПИСЬ

Саратов 2021

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков в области технологии хлебобулочных и мучных кондитерских изделий для специального вида питания, формирование знаний и умений в области организации и ведения технологического процесса.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья дисциплина «Технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания» относится к части формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Методология науки о питании», «Ресурсный потенциал растительного сырья», «ХАССП-система управления безопасностью пищевых продуктов», «Физиологические и функциональные ингредиенты для пищевых технологий», Технологическая практика.

Дисциплина «Технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания» является базовой для изучения следующих дисциплин, практик: «Высокотехнологичное оборудование для пищевой промышленности», «Конструирование продуктов питания с заданными свойствами и составом», Производственная практика: НИР, Преддипломная практика.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесение с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Дисциплина «Технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания» направлена на формирование у обучающихся компетенций представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п\п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	ОПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических	ОПК -2.1 Разрабатывает мероприятия по совершенств	план научно-исследовательской деятельности,	формировать демонстрационный материал	современными методами анализа эффективности

		процессов производства продукции различного назначения	ованию технологических процессов производства продукции различного назначения	включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов	и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций	производственного процесса и оценки производственных потерь и подходами к разработке комплексных мероприятий по их устранению
2	ОПК-4	Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-4.1 Использует математические методы конструирования продуктов питания из растительного сырья и оптимизации технологических процессов их производства	методики патентного поиска в профессиональной области	определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	прикладными программами и средствами автоматизированного проектирования при решении инженерных задач
1	ПК-4	способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической	ПК-4.1 Использует знания новейших достижений техники и технологии в своей производстве	современные способы ведения технологического процесса	применять знания о последних достижениях техники, новинки	средствами управления технологического процесса

		деятельности.	нно-технологической деятельности		технологии производства специальных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий	
--	--	---------------	----------------------------------	--	---	--

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 часов (144 и 108 ч)

Таблица 2

Объем дисциплины

	Всего	Количество часов									
		в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	194,3		144	108							
<i>аудиторная работа:</i>	194		108	108							
лекции	34		18	16							
лабораторные	122		58	64							
практические	38		38	-							
<i>промежуточная аттестация</i>	0,3		0,1	0,2							
<i>контроль</i>	17,8		-	17,8							
Самостоятельная работа	39,9		29,9	10							
Форма итогового контроля	Зач, Экз		Зач	Экз							
Курсовой проект (работа)	X		X	X							

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контроль знаний

			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 семестр								
1.	Основы оздоровительного питания	1.	Л	В	4		ТК	КЛ
2.	Лабораторная работа аллергические заболевания.	1.	ЛЗ	Т	8	2	ТК	УО
3	Питание	1.	ПЗ	Т	4	2	ТК	УО
4.	Общие принципы стандартизации оздоровительного питания	2.	Л	В	4		ТК	КЛ
2.	Лабораторная работа аллергические заболевания.	2.	ЛЗ	Т	8	2	ТК	УО
5.	Определение уровня сбалансированности суточного рациона питания военнослужащего	2.	ПЗ	Т	6	2	ТК	УО
3.	Спортивное питание.	3.	Л	В	6		ТК	КЛ
7.	Лабораторная работа аллергические заболевания.	3.	ЛЗ	Т	8	2	ТК	УО
4.	Оценка макронутриентного состава продуктов с учетом количественной макронутриентной классификации	3.	ПЗ	Т	6	2	ТК	УО
9.	Особенности питания спортсменов различных видов спорта	4.	Л	В	6		ТК	КЛ
5.	Лабораторная работа аллергические заболевания	4.	ЛЗ	Т	8	2		
11.	Лабораторная работа аллергические заболевания	4.	ЛЗ	Т	8	2	ТК	УО
12.	Определение биологической ценности белковой составляющей продукта»	5.	ПЗ	Т	6	2	ТК	УО
13.	Лабораторная работа иододефицитное состояние.	5.	ЛЗ	Т	8	2	РК	ПО
14.	Расчетные показатели, характеризующие качественный состав белкового компонента продукта	5.	ПЗ	Т	6	2	ТК	УО
15.	Лабораторная работа иододефицитное состояние.	6.	ЛЗ	Т	6	2	ТК	УО
16.	Жирнокислотный состав липидной композиции продукта	6.	ПЗ	Т	6	2	ТК	УО
17.	Лабораторная работа иододефицитное состояние.	6.	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО
18.	Функциональность ингредиента в составе рецептуры продукта	7.	ПЗ	Т	4	2	ТК	УО
3 семестр								
19.	Современное представление о специализированных продуктах для питания спортсменов	1..	Л	В	6		ТК	КЛ

20.	Лабораторная работа сахарный диабет.	1.	ЛЗ	Т	8	2	ТК	УО
21.	Особенности питания беременных и кормящих женщин	2.	Л	В	4		ТК	КЛ
22.	Лабораторная работа сахарный диабет.	2.	ЛЗ	Т	8	2	ТК	УО
23.	Особенности питания в пожилом возрасте	3.	Л	В	4		ТК	КЛ
24.	Лабораторная работа сахарный диабет.	3.	ЛЗ	Т	8	1	ТК	УО
25.	Лабораторная работа сердечно-сосудистые заболевания	4.	ЛЗ	Т	8	1	ТК	УО
26.	Лабораторная работа сердечно-сосудистые заболевания	4.	ЛЗ	Т	8	0,9	ТК	УО
27.	Лабораторная работа геродиетическое питание.	5.	ЛЗ	Т	8	1	ТК	УО
28.	Лабораторная работа геродиетическое питание.	5.	ЛЗ	Т	8	1	РК	ПО
29.	Лабораторная работа геродиетическое питание.	6.			8	1		
30.	Выходной контроль				0,3	17,8	ВыхК	З, Экз.
Итого:					208,3	57,7		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: ЛЗ – лабораторное занятие.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания» проводится по видам учебной работы: лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль «Хлебобулочные и мучные кондитерские изделия функционального назначения с пролонгированным сроком» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Целью лабораторных занятий является выработка навыков проведения технологических задач и их решение.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы - решение задач, так и интерактивные методы - групповая работа, анализ конкретных ситуаций.

Решение задач позволяет обучиться навыкам работы с нормативной документацией. В процессе решения задач студент сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у студентов мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Метод анализа конкретной ситуации в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более, чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Семинарские занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнения домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) https://e.lanbook.com/book/93006	Пономарева Е.И., Лукина С.И., Алехина Н.Н., Малютина Т.Н.	СПб.: Лань, 2017	1-2
2	Бурова, Т. Е. Технология полуфабрикатов из животного и растительного сырья : учебное пособие / Т. Е. Бурова, В. И. Филиппов. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2020. — 210 с. — ISBN 978-5-6043433-6-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138093	Т. Е. Бурова, В. И. Филиппов	Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2020	все разделы

б) дополнительная литература (библиотека СГАУ)

№	Наименование, ссылка для	Автор(ы)	Место издания,	Используется
---	--------------------------	----------	----------------	--------------

п/п	электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке		издательство, год	при изучении разделов
1	Реология пищевых продуктов. Лабораторный практикум 3 экз.	Максимов, А. С., Черных, В. Я.	СПб.:ГИОРД, 2016	1-2
2	Технология продуктов функционального питания 3 экз	Юдина С.Б.	М.:ДеЛипринт, 2016	1

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Федеральное агентство по техническому регулированию - <http://www.gost.ru>
- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- ГИОРД. - www.gjord.ru
- НЕБ - <http://elibrary.ru> (подписка на профильные журналы)

г) периодические издания

- Хлебопечение России.
- Вопросы питания.
- Пищевая промышленность.
- Хранение и переработка сельхозсырья.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

1. Поисковая система Yandex режим доступа <http://www.yandex.ru>.
2. Поисковая система Google режим доступа <http://www.googl.ru>.
2. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.
3. Elibrary.ru <http://elibrary.ru>.
4. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>.
5. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-jnline.ru>.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстраций слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория №217, оснащенная комплектом обучающего оборудования.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся аудитория №332, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети

«Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.Оценочные материалы

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по дисциплине: «Специальные технологии хлебобулочных и мучных кондитерских изделий» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Фонд оценочных средств представлен 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

-перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

-типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

-методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания».

10.Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания»

Методические указания по изучению дисциплины «Технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания» включают в себя:

1. Краткий курс лекций / Сост. В.А. Буховец// Саратов: ФБГОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2021, 81 с.

2. Буховец, В.А. Методические указания к лабораторным занятиям для студентов 2 курса по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» по дисциплине «Основы рационального питания», 2021.-20, с.

3. Буховец, В.А. Методические указания к практическим занятиям для студентов 2 курса по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» по дисциплине «Основы рационального питания», 2021.-22, с.

Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Технологии продуктов питания»
« 18 » мая 2021 г. (протокол №9)