

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой ТПП

/Попова О.М./

«22» мая 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ВМП и БТ

/Молчанов А.В./

«22» мая 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

**ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ**

Направление подготовки

**35.03.07 Технология производства и
переработки растениеводческой продукции**

Профиль подготовки

Технологии пищевых производств в АПК

Квалификация
(степень)

Бакалавр

выпускника

Нормативный срок
обучения

4 года

Форма обучения

Очная

Разработчик(и): доцент, Буховец В.А.

ассистент, Ушакова Ю.В..

(подпись)

(подпись)

Саратов 2018

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технология производства кондитерских изделий» является формирование теоретических знаний и практических навыков в области технологии кондитерских изделий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки растениеводческой продукции профиль Технологии пищевых производств в АПК дисциплина «Технология производства кондитерских изделий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в курсе «Безопасность жизнедеятельности», «Гидромеханические процессы в пищевой промышленности», «Теоретическая технология», «Микробиология», «Реология», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Технологические улучшители и сырьевые добавки».

Для качественного освоения дисциплины студент должен:

- знать основные понятия и законы химии, общие представления об основных видах сырья, их химическом составе;
- уметь пользоваться весоизмерительными приборами, ПЭВМ, производить расчеты, аналитические методы исследований.

Дисциплина «Технология производства кондитерских изделий» является базовой для изучения дисциплин: «Эксплуатация оборудования перерабатывающих предприятий», «Основы предпринимательства в пищевой и перерабатывающей промышленности», «Технологическое проектирование: Основы проектирования пищевых и перерабатывающих производств. Проектирование предприятий и подбор оборудования пищевых и перерабатывающих производств».

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

Дисциплина «Технология производства кондитерских изделий» направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- способностью использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2),
- способностью создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3),
- способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

- способностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства (ПК-3),

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Компетенция	Студент должен:		
	знать	уметь	владеть
ОПК-2 способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	Классификацию кондитерских и хлебобулочных изделий и виды теста, основные технологические приемы и операции кондитерского производства	Производить кондитерскую и хлебобулочную продукцию с заданными свойствами	Навыками работы с современными видами технологического оборудования, инвентаря
ОПК-3 способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	Принципы организации безопасных условий труда при работе кондитерского цеха	Оптимизировать технологический процесс производства кондитерских изделий	Навыками подбора производственного инвентаря инструментов и технологического оборудования, а также их безопасной эксплуатации при приготовлении кондитерских изделий
ОПК-4 способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Новейшие достижения техники и технологий в сфере кондитерского производства	Разрабатывать кондитерскую продукцию специализированного назначения (диабетическую, функциональную, фитнес и т.д.)	Навыками работы с литературными источниками, в том числе научной, законодательной, нормативной и т.д., прямо или косвенно касающихся сферы кондитерского производства
ПК-3 способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства;	требования к качеству и хранению сырья, полуфабрикатов и готовых кондитерских изделий	определять качество поступившего сырья и выбирать рациональные способы обработки его в зависимости от качества для приготовления кондитерских изделий	навыками работы с современными видами технологического оборудования для переработки продукции растениеводства

4. Объем, структура и содержание дисциплины «Технология производства кондитерских изделий»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 1

Объем дисциплины

	Количество часов										
	Всего	в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	46						46				
<i>аудиторная работа:</i>											
лекции	16						16				
лабораторные	30						30				
практические	х						х				
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1						0,1				
<i>контроль</i>											
Самостоятельная работа	62						62				
Форма итогового контроля	зач						зач				
Курсовой проект (работа)	х						х				

Таблица 2

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль Знаний		
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма	max балл
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6 семестр									
1.	Полуфабрикаты для мучных кондитерских изделий.	1	Л	Т	2	-	ВК	ПО	4,6
2.	Полуфабрикаты. Бисквитные полуфабрикаты	1	ЛЗ	Т	4	6	ТК	УО	1,5
3.	Замес теста и способы его разрыхления.	2	Л	Т	2	-		КЛ	

4.	Песочные полуфабрикаты	2	ЛЗ	Т	4	6	ТК	УО	
5.	Дрожжевое тесто и изделия из него.	3	Л	В	2	-		КЛ	
6.	Слоеные полуфабрикаты	3	ЛЗ	Т	4	6	ТК	УО	1,5
7.	Бездрожжевое тесто и изделия из него.	4	Л	Т	2	-		КЛ	
8.	Сдобные булочные изделия	4	ЛЗ	Т	4	6	РК	ПО	9,2
9.	Отделочные полуфабрикаты для пирожных и тортов.	5	Л	Т	2	-		КЛ	
10.	Кексы и рулеты Печенье и пряники.	5	ЛЗ	Т	4	6	ТК	УО	1,5
11.	Приготовление пирожных.	6	Л	Т	2	-		КЛ*	
12.	Отделочные полуфабрикаты. Кремы.	6	ЛЗ	Т	4	6	ТК	УО	
13.	Приготовление тортов.	7	Л	Т	2	-		КЛ	
14.	Пирожные	7	ЛЗ	Т	4	6	ТК	УО	
15.	Изделия пониженной калорийности.	8	Л	Т	2	-		КЛ	
16.	Бисквитные торты	8	ЛЗ	Т	2	6	РК	УО	9,2
	Выходной контроль	9			0,1	14	ТР ВыхК	Д Зач.	4,6 13, 9
Итого:					46,1	62			46

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, ПК – лекция-пресс-конференция, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, Р – реферат, Э – экзамен, ЛР – лабораторная работа.

* - занятия с производителем

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Технология производства кондитерских изделий» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки растениеводческой продукции профиль Технологии пищевых производств в АПК дисциплина «Технология производства кондитерских изделий» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках дисциплины производятся занятия с участием представителей производства: лекция визуализация с участием начальника УНПЛ «Кондитер» Амировой И.Р. по теме «Приготовление пирожных».

Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы лекционных занятий предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта.

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 обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся 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 на лабораторных занятиях развивает такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Лабораторные занятия проводятся в специализированной аудитории оснащенной современными видами технологического оборудования.

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

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 зачетные вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. Драгилев, А.И. Основы кондитерского производства [Электронный ресурс] : учеб. / А.И. Драгилев, Г.А. Маршалкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 532 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/100934>. — Загл. с экрана.

2. Рензяева, Т.В. Технология кондитерских изделий: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.В. Рензяева, Г.И. Назимова, А.С. Марков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 156 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98244> — Загл. с экрана.

3. Матвеева, Т.В. Мучные кондитерские изделия функционального назначения. Научные основы, технологии, рецептуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.В. Матвеева, С.Я. Корякина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016. — 360 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69879> — Загл. с экрана.

4. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) : Учебное пособие.-2 - изд., стер.- СПб.: Издательство «Лань», 2017.-316 с.: ил. (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-1774-2.

5. Экспертиза хлебобулочных изделий: Учебник./Под. ред. В.М. Позняковского - СПб.: Издательство «Лань», 2017.-344 с.: ил. (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-2477-1.

6. Пашук, З.Н. Технология производства хлебобулочных изделий: справочник/ Пашук, З.Н., Апет, Т.К., Апет, И.И.// -СПб.: ГИОРД, 2009.-400с. – ISBN 978-5-98879-065-5.

7. Пащенко, Л.П. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий (технология хлебобулочных изделий)/ Пащенко, Л.П. Санина, Т.В., Столярова, Л.И. и др.//- М.: КолосС, 2007.-215 с. – ISBN 978-5-9532-0591-7.

б) дополнительная литература

3. Рецепттуры хлебобулочных изделий(3-е изд.). /Ершов, П.С.// - М.: ДеЛи принт, 2002.-204 с. – ISBN 5-286-01365-1.

4. Ауэрман, Л.Я. Технология хлебопекарного производства: Учебник.-9-е изд.; перераб. И доп./ Под общ. Ред. Л.И. Пучковой.// - СПб: Профессия, 2003.-416с, - ISBN 5-93913-032-1.

1. Цыганова, Т.Б. Технология хлебопекарного производства/ Цыганова, Т.Б.// Учеб. для нач. проф. образования: Учеб. пособие для сред. проф. образования.- М.:ПрофОбрИздат,2002.-432 с. – ISBN 5-94231-006-8.

2. Максимов, А. С. Реология пищевых продуктов. Лабораторный практикум: учебник. / Максимов, А. С., Черных, В. Я. //– СПб. : ГИОРД, 2006 – 176 с., – ISBN 5-98879-001-1.

Периодические издания:

Хлебопечение России.

Вопросы питания.

Пищевая промышленность.

Стандарты и качество.

Менеджмент: горизонты ISO.

Хранение и переработка сельхозсырья.

Food Technologies.

Food engineering.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Официальный сайт Президента Российской Федерации // www.kremlin.ru

Официальный сайт Правительства Российской Федерации <http://government.ru/>

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики // www.gks.ru

Официальный сайт Российской государственной библиотеки - <http://www.rsl.ru/>

Официальный сайт Роспотребнадзора РФ Режим доступа: rospotrebnadzor.ru.com

Электронно-библиотечная система Издательства Лань - <https://e.lanbook.com/books>

Елайбрани – научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

г) периодические издания

1. журнал Вопросы питания. Режим доступа: <http://vp.geotar.ru>

д) базы данных и поисковые системы

1. Pitportal.ru - Всё для общепита в России. Режим доступа: <https://www.pitportal.ru>
2. Роспатент. Режим доступа: <http://new.fips.ru>

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- информационно-справочная система

Не предусматривается рабочей программой.

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	Все разделы	Пакет Microsoft	Обучающая, контролирующая
1.1	Все разделы	Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent	Обучающая, контролирующая
1.2	Все разделы	Microsoft SQL CAL All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc AP Device CAL	Обучающая, контролирующая
1.3	Все разделы	Microsoft SQL Server Standard All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc AP	Обучающая, контролирующая
1.4	Все разделы	Microsoft System Center Standard All Lng Lic/SA Pack OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	Обучающая, контролирующая
1.5	Все разделы	Microsoft Windows Server Standard All Lng Lic/SA Pack OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	Обучающая, контролирующая
1.6	Все разделы	Microsoft Office 365 Pro Plus Open for Faculty Shared Server All Lng SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP AddOn toOPP	Обучающая, контролирующая
1.7	Все разделы	Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL 1Mth Acdmc Stdnt w/Faculty	Обучающая, контролирующая
1.8	Все разделы	Microsoft Azure Active Directory Basic Open Shared Server All Lng SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP Felty	Обучающая, контролирующая
1.9	Все разделы	Microsoft Azure Active Directory	Обучающая,

		Basic Open Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt Stdnt	контролирующая
1.10	Все разделы	Microsoft Assessment and Planning (MAP) Toolkit	Обучающая, контролирующая

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения	Местонахождение
Лекционная аудитория № 207 , по тех. паспорту № <u>78</u> , 75,3 кв.м. ² Ноутбук Lenovo G550 Мультимедиа проектор ViewSonic PJD5123 Экран для проектора тип 2 Projecta	410012, Саратовская область, г. Саратов, ул. Соколова, д. 335
Учебная аудитория для проведения практических занятий №142 , по тех. паспорту № <u>82</u> , 66,8 кв.м. ² 66,8 кв.м. ² Пароконвектомат FOINOX Пароконвектомат RATIONAL SCC 61 WHITEFFICIENCY в комплекте Печь электрическая Плита ПЭ-034 СП Газовая плита 1200 Духовой шкаф «BIOТЕК» Мясорубка Миксер Блендер Посудомоечная машина (АР 50,32)/ARISTARCO Расстоечный шкаф «BRIОТЕК» Стол-мойка одинарный Шкаф жарочный ШЖЭ-0,68 ЕП	410012, Саратовская область, г. Саратов, ул. Соколова, д. 335
Учебно-методический кабинет для самостоятельной научно-исследовательской работы и курсового проектирования №332 по тех. № 32 паспорту № 32, 52,9 кв.м. ² Статистические рецептурные сборники Ноутбук ACER Extensa 5610-101 G 12 Мультимедиа проектор ViewSjinic PjD 5221 Экран для проектора Тип 2 Projecta Подключена к интернету ³	410012, Саратовская область, г. Саратов, ул. Соколова, д. 335

8. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине: «Технология производства кондитерских изделий» разработан на основании следующих документов.

- Федерального закона Российской Федерации от 17.07.2017 № 669 -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 в приложении 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 «Технология производства кондитерских изделий».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Технология кондитерских изделий»

Методические указания по изучению дисциплины «Технология кондитерских изделий» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.

Краткий курс лекций оформляется в соответствии с приложением 3.

2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.

Методические указания по выполнению лабораторных работ оформляются в соответствии с приложением 4.

Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Технологии продуктов питания»
«05» июня 2018 г. (протокол № 18)