

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 16.04.2024 10:49:13  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«НОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой ТТПП

\_\_\_\_\_ В.Г. Попов

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: Технология кондитерского и мучного производства

направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

направленность (профиль): Технология и организация ресторанного дела

форма обучения: очная

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры товароведения и технологии продуктов питания

Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## 1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель: приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по разработке, производству, реализации мучной и кондитерской продукции общественного питания.

Задачи:

- освоить теоретические знания и приобрести умения по ведению технологических процессов с позиций современных представлений о рациональном использовании сырья, обеспечения высокого качества продукции и ее безопасности для жизни и здоровья потребителя;
- овладеть приемами организации и осуществления процесса производства кондитерской продукции с использованием технических средств для измерения основных параметров технологических процессов, сырья, полуфабрикатов для обеспечения получения качества готовой продукции общественного питания;
- сформировать возможности применения профессиональных знаний в производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской, проектной и маркетинговой деятельности;
- осуществлять технологический контроль в условиях действующего производства.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

**знание** основных положений органической и неорганической химии, физики, основ пищевой технологии;

**умение** осмысливать, анализировать и применять полученные знания к смежным дисциплинам;

**владение** навыком работы с учебно-методической литературой.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины: технология продуктов общественного питания.

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) <sup>1</sup>	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС – 3 Способен владеть технологией производства и анализировать результаты производственно-финансовой деятельности предприятия и определять потребность в ресурсах, принимать меры по их изменению	ПКС-3.2 Организует технологический процесс производства продуктов общественного питания, анализирует финансовый результат деятельности производственного цикла.	Знать: 31 Организацию технологического процесса производства мучной и кондитерской продукции.
		Уметь: У1 Осуществлять технологический процесс производства мучной и кондитерской продукции.
		Владеть: В1 Методами производства мучной и кондитерской продукции.
	ПКС-3.3 Предлагает схемы организации технологического процесса, основанные на подборе и расчёте технологического оборудования предприятий общественного питания	Знать: 32 Виды оборудования и инвентаря для осуществления технологического процесса по производству мучной и кондитерской продукции.
Уметь: У2 Осуществление подбора различного вида оборудования для организации технологического процесса по производству мучной и кондитерской продукции.		



1	1	Технологические требования к качеству основного сырья для мучных кондитерских изделий	4	-	2	10	16	ПКС-3.2	Вопросы к опросу № 1
2	2	Сырье и полуфабрикаты кондитерского производства	4	-	4	12	20	ПКС -3.2	Вопросы к опросу № 2
3	3	Производство мучных и мучных кондитерских изделий.	10	-	32	18	60	ПКС-3.3	Вопросы к опросу № 3
								ПКС-4.1	Отчет лабораторной работы № 1,2
4	4	Производство сахарных кондитерских изделий.	6	-	10	20	36	ПКС-3.3	Вопросы к опросу № 4
								ПКС-4.2	Отчет лабораторной работы № 3
5	5	Виды отделочных полуфабрикатов и способы их производства.	4	-	8	9	21	ПКС-3.3	Вопросы к опросу № 5
								ПКС-4.3	Отчет лабораторной работы № 4
		Экзамен	-	-	-	-	27	ПКС-3.2	Вопросы на экзамен
								ПКС-3.3	Вопросы на экзамен
								ПКС-4.1	Вопросы на экзамен
								ПКС-4.2	Вопросы на экзамен
								ПКС-4.3	Вопросы на экзамен
Итого			28	-	56	69	180		

## 5.2. Содержание дисциплины/модуля.

### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины/модуля (дидактические единицы).

Раздел 1. *«Технологические требования к качеству основного сырья для мучных кондитерских изделий»*. Современное состояние кондитерского производства. Классификация и ассортимент кондитерской продукции. Нормативные документы, применяемые в кондитерском производстве.

Раздел 2. *«Сырье и полуфабрикаты кондитерского производства»*. Требования к качеству сырья кондитерского производства (мука и крахмал, сахар-песок и его заменители, мед, патока, яйца и яичные продукты). Подготовка сырья к производству. Материально-техническая база кондитерского производства. Ассортимент полуфабрикатов для кондитерских изделий. Транспортирование и прием сырья. Бестарное хранение сыпучего сырья. Бестарное хранение сырья жидкой консистенции.

Раздел 3. *«Производство мучных и мучных кондитерских изделий»*. Приготовление теста. Приготовление дрожжевого и бездрожжевого теста, полуфабрикатов и изделий из них. Классификация теста. Способы разрыхления теста. Сущность процессов, происходящих при замесе и выпечке теста. Производство печенья и галет. Производство пряников, вафель, бисквитных рулетов. Производство кексов и ромовых баб. Производство пирожных и тортов.

Раздел 4. *«Производство сахарных кондитерских изделий»*. Производство шоколада, шоколадных изделий и полуфабрикаты. Производство карамели. Производство халвы. Производство мармеладных изделий. Производство пастильных изделий. Производство конфет.

Производство ириса и драже.

Раздел 5. «Виды отделочных полуфабрикатов и способы их производства». Процессы, происходящие при тепловой обработке продуктов. Фарши (начинки). Приготовление и рецептура несладких фаршей. Приготовление и рецептура сладких начинок (сиропы, помада, фруктовая начинка, желе.). Кремы и смеси. Отделочные полуфабрикаты для пирожных и тортов (крем, помадка, карамель, шоколад и т.д.). Потери и отходы при производстве мучных кондитерских изделий. Условия и сроки хранения мучных кондитерских изделий.

### 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий

#### Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции
		ОФО	
1	1	1	1. Классификация и ассортимент кондитерской продукции.
		2	2. Технологические требования к качеству основного сырья и дополнительного сырья.
		1	3. Нормативные документы, применяемые в кондитерском производстве.
2	2	1	1. Материально-техническая база кондитерского производства..
		1	2. Транспортирование и прием сырья.
		2	3. Ассортимент полуфабрикатов для кондитерских изделий.
3	3	2	1. Приготовление дрожжевого теста и изделий из него.
		1	2. Приготовление бездрожжевого теста и изделий из него.
		1	3. Производство печенья и галет
		2	4. Производство пряников. Вафель, бисквитных рулетов.
		2	5. Производство кексов и ромовых баб.
		2	6. Производство пирожных и тортов.
4	4	1	1. Производство шоколада, шоколадных изделий.
		1	2. Производство карамели.
		1	3. Производство халвы.
		1	4. Производство мармеладных изделий.
		1	5. Производство конфет.
		1	6. Производство ириса и драже.
5	5	2	1. Производство отделочных полуфабрикатов.
		2	2. Условия и сроки хранения мучных кондитерских изделий.
<b>Итого</b>		<b>28</b>	

#### Практические занятия

*Практические занятия учебным планом не предусмотрены*

#### Лабораторные работы

Таблица 5.2.2

№п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лабораторного занятия
		ОФО	
1	1	2	Определение качества основного и дополнительного сырья для производства кондитерских и мучных изделий.

2	2	4	Определение качества полуфабрикатов для кондитерских изделий.
3	3	6	Ассортимент и особенности технологии приготовления изделий из дрожжевого теста.
		4	Ассортимент и особенности технологии приготовления изделий из бездрожжевого теста.
		4	Производство печенья и галет.
		4	Производство кексов и ромовых баб.
		4	Ассортимент и особенности технологии приготовления заварного теста и кулинарных изделий из них
		4	Ассортимент и особенности технологии приготовления слоеного теста и кулинарных изделий из них
		4	Ассортимент и технология приготовления бисквитного и кулинарных изделий из них
4	4	10	Ассортимент и технология приготовления песочного теста и кулинарных изделий из них.
5	5	8	Ассортимент и технология приготовления сахарных кондитерских изделий
6	6	4	Ассортимент и технология изготовления отделочных полуфабрикатов.
<b>Итого:</b>		<b>56</b>	

### Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема	Вид СРС
		ОФО		
1	1	14	Сырье как фактор, формирующий качество.	работа с лекционным материалом, поиск и анализ дополнительных источников информации по тематике лекций.
2	2	16	Приготовление мучных блюд ближнего и дальнего зарубежья.	работа с лекционным материалом, поиск и анализ дополнительных источников информации по тематике лекций.
3	3	12	Технология приготовления зефира.	работа с лекционным материалом, поиск и анализ дополнительных источников информации по тематике лекций.
4	4	5	Использование поверхностно-активных веществ (ПАВ) и сухого обезжиренного молока (СОМ).	работа с лекционным материалом, поиск и анализ дополнительных источников информации по тематике лекций.
		5	Приготовление кексов с фруктовыми наполнителями.	работа с лекционным материалом, поиск и анализ дополнительных источников информации по тематике лекций.
		6	Приготовление белково-воздушного теста.	работа с лекционным материалом, поиск и анализ дополнительных источников информации по тематике лекций.
		6	Технология приготовления миндального и пряничного теста.	работа с лекционным материалом, поиск и анализ дополнительных источников информации по тематике лекций.
5	5	5	Изделия пониженной калорийности.	работа с лекционным материалом, поиск и анализ дополнительных источников информации по тематике лекций, а также подготовка и оформление лабораторных работ. Подготовка к экзамену.

<b>Итого:</b>	69		
---------------	----	--	--

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационно – коммуникационная технология (лекция-визуализация); проблемная технология (решение практико-ориентированных задач).

## 6. Тематика курсовых работ/проектов

*Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.*

## 7. Контрольные работы

*Контрольные работы – не предусмотрены.*

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№	Виды контрольных мероприятий текущего контроля	Баллы
1	Работа на лекциях	5
2	Выполнение и защита лабораторных работ	10
3	Устный опрос 1 аттестация	15
<b>ИТОГО за первую текущую аттестацию:</b>		<b>0-30</b>
4	Работа на лекциях	5
5	Выполнение и защита лабораторных работ	10
6	Устный опрос 2 аттестация	15
<b>ИТОГО за вторую текущую аттестацию:</b>		<b>0-30</b>
7	Работа на лекциях	5
8	Выполнение и защита лабораторных работ	10
9	Устный опрос 3 аттестация	25
<b>ИТОГО за третью текущую аттестацию:</b>		<b>0-40</b>
<b>ВСЕГО:</b>		<b>100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование информационных ресурсов	Ссылка
1	Сайт ФГБОУ ВО ТИУ	<a href="https://www.tyuiu.ru/">https://www.tyuiu.ru/</a>
2	Система поддержки учебного процесса Educon	<a href="https://educon2.tyuiu.ru/">https://educon2.tyuiu.ru/</a>
3	Электронный каталог Библиотечно-издательского комплекса	<a href="http://webirbis.tyuiu.ru/">http://webirbis.tyuiu.ru/</a>
4	Электронная библиотечная система eLib	<a href="http://elib.tyuiu.ru/">http://elib.tyuiu.ru/</a>
5	Веб интерфейс для веб конференций	<a href="https://bigbb.tyuiu.ru/b/">https://bigbb.tyuiu.ru/b/</a>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Office Professional Plus; Microsoft Windows.

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля



Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

**Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО**

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин, практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Технология кондитерского и мучного производства	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского, д.38, корп.1а
		Лабораторные работы: Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная, проектор. Демонстрационный стол, тепловое оборудование, холодильное оборудование, производственные столы, весы, шкафы.	625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. 50 Лет Октября, 38, к. 223

**11. Методические указания по организации СРС**

11.1. Методические указания по подготовке к лабораторным работам.

Работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала.

### Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Технология кондитерского и мучного производства

Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Направленность: Технология и организация ресторанного дела

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-3 Способен владеть технологией производства и анализировать результаты производственно-финансовой деятельности предприятия и определять потребность в ресурсах, принимать меры по их изменению	ПКС-3.2 Организует технологический процесс производства продуктов общественного питания, анализирует финансовый результат деятельности производственного цикла.	Знать: З2 понимать технологический процесс с позиции современных представлений о рациональном использовании сырья, обеспечения высокого качества готовой продукции и ее безопасности.	Не демонстрирует знание указанных вопросов	Частично демонстрирует знание указанных вопросов, допуская незначительные ошибки	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов, четко объясняя все нюансы и особенности
		Уметь: У2 организовывать технологический процесс по системе ХАССП, анализировать результат финансовой деятельности производственного предприятия.	Не демонстрирует указанные умения	Частично демонстрирует указанные умения, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует указанные умения	Демонстрирует указанные умения со знанием дополнительного материала
		Владеть: В2 обладать навыками практической деятельности на всех этапах производства	Не демонстрирует владение указанными навыками	Частично демонстрирует владение указанными навыками, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует владение указанными навыками	Демонстрирует владение указанными навыками, быстро и с использованием оптимальных способов выполнения поставленной задачи
	Знать: З3 понимать инновационные технологии производства и порядок определения в потребности ресурсов.	Не демонстрирует знание указанных вопросов	Частично демонстрирует знание указанных вопросов, допуская незначительные ошибки	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов, четко объясняя все нюансы и особенности	

	ПКС-3.3 Планирует применять основные методы определения контроля по производству продукции на всех этапах жизненного цикла	Уметь: У3 внедрять современные технологии на всех этапах технологического процесса.	Не демонстрирует указанные умения	Частично демонстрирует указанные умения, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует указанные умения	Демонстрирует указанные умения со знанием дополнительного материала
		Владеть: В3 обладать навыками практической деятельности на всех этапах производства.	Не демонстрирует владение указанными навыками	Частично демонстрирует владение указанными навыками, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует владение указанными навыками	Демонстрирует владение указанными навыками, быстро и с использованием оптимальных способов выполнения поставленной задачи
ПКС-4 Способен осуществлять контроль по производству продукции на всех этапах жизненного цикла и обслуживанию потребителей	ПКС-4.1 Способен обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их на всех этапах жизненного цикла продукции	Знать: З5 понимать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания	Не демонстрирует знание указанных вопросов	Частично демонстрирует знание указанных вопросов, допуская незначительные ошибки	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов, четко объясняя все нюансы и особенности
		Уметь: У5 выбирать методику обработки информации для решения конкретной задачи.	Не демонстрирует указанные умения	Частично демонстрирует указанные умения, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует указанные умения	Демонстрирует указанные умения со знанием дополнительного материала
		Владеть: В5 обладать способами обработки полученной информации.	Не демонстрирует владение указанными навыками	Частично демонстрирует владение указанными навыками, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует владение указанными навыками	Демонстрирует владение указанными навыками, быстро и с использованием оптимальных способов выполнения поставленной задачи
	ПКС-4.2 Способен организовывать	Знать: З6 понимать теоретические основы и область применения контроля качества сырья и вспомогательных	Не демонстрирует знание указанных вопросов	Частично демонстрирует знание указанных вопросов, допуская незначительные ошибки	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов, четко объясняя все нюансы и особенности

	входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полу-фабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	материалов, готовой продукции.				
		Уметь: У6 организовать все виды контроля качества сырья и готовой продукции.	Не демонстрирует указанные умения	Частично демонстрирует указанные умения, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует указанные умения	Демонстрирует указанные умения со знанием дополнительного материала
		Владеть: В6 обладать практическими навыками использования технических средств для измерения параметров технологических процессов переработки сырья и приготовления мучных блюд и кулинарных изделий.	Не демонстрирует владение указанными навыками	Частично демонстрирует владение указанными навыками, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует владение указанными навыками	Демонстрирует владение указанными навыками, быстро и с использованием оптимальных способов выполнения поставленной задачи
ПКС-4.3 Планирует применять основные методы определения продукции на всех этапах жизненного цикла	Знать: З7 понимать прикладное применение методов контроля по производству мучных кондитерских изделий.	Не демонстрирует знание указанных вопросов	Частично демонстрирует знание указанных вопросов, допуская незначительные ошибки	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов, четко объясняя все нюансы и особенности	
	Уметь: У7 применять методики анализа ассортимента продукции, определения качества продовольственных товаров.	Не демонстрирует указанные умения	Частично демонстрирует указанные умения, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует указанные умения	Демонстрирует указанные умения со знанием дополнительного материала	
	Владеть: В7 обладать навыками расчета, статистической обработки и интерпретации результатов анализа продукции.	Не демонстрирует владение указанными навыками	Частично демонстрирует владение указанными навыками, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует владение указанными навыками	Демонстрирует владение указанными навыками, быстро и с использованием оптимальных способов	

**КАРТА****обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина: Технология кондитерского и мучного производства

Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания Направленность:

Технология и организация ресторанного дела

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Введение в технологии продуктов питания : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 260100 "Продукты питания из растительного сырья" и 206800 "Технология продукции и организации общественного питания" / И. С. Витол [и др.] ; ред. А. П. Нечаев ; ТюмГНГУ. - Москва : ДеЛи плюс, 2013. - 711 с.	15	25	100	-
2	Введение в технологию продуктов питания. Лабораторный практикум [Текст] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 260100 "Продукты питания из растительного сырья" / Н. Г. Кульнева [и др.]. - СПб. : Троицкий мост, 2012.	15	25	100	-

# Лист согласования

Внутренний документ " Технология кондитерского и мучного производства \_2023\_19.03.04\_ТППб"

Документ подготовил: Аксентьева Виктория Вячеславовна

Документ подписал: Попов Владимир Григорьевич

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук	Попов Владимир Григорьевич		Согласовано
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано