

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минакова Ирина Вячеславна

Должность: декан ФГУиМО

Дата подписания: 29.07.2024 13:30:52

Уникальный программный ключ:

0ee879b70f541c56e4cd5d873b77dcd0f25a3ee300c701f9bc543eaf1fdcf65a

Аннотация к рабочей программе дисциплины

## **Б1.В.13 «Технология производства кондитерских изделий»**

**Цель преподавания дисциплины:** формирование профессиональной культуры в области технологии производства кондитерских изделий, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний умений и навыков для квалифицированной разработки и освоение знаний, формирование компетенций в области производства кондитерских изделий, при которых вопросы изучаемой дисциплины рассматриваются как приоритетными

### **1.2 Задачи дисциплины**

- 1 Сформировать у студентов целостную систему знаний о классификации и ассортименте кондитерских изделий, включая диетические;
- 2 Технологию изготовления различных групп кондитерских изделий;
- 3 Особенности производства мучных кондитерских изделий;
- 4 Особенности производства сахаристых кондитерских изделий;
- 5 Изучение взаимосвязи всех понятий, категорий кондитерского производства;
- 6 Изучение требований к качеству и условиям хранения кондитерских изделий.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины**

Использует методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-2.3)

Разрабатывает мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья (-3.2)

Организует работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-3.3)

### **Разделы дисциплины**

Введение в технологию кондитерского производства. Система обеспечения качества кондитерских изделий. Технический контроль на кондитерских предприятиях. Характеристика и анализ основного сырья кондитерских изделий. Производство печенья, вафель. Производство пряничных кондитерских изделий.

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета  
государственного управления и  
международных отношений.

(наименование ф-та полностью)

И.В. Минакова  
(подпись, инициалы, фамилия)

« 18 » 06 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технология производства кондитерских изделий

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация) «Организация и управление  
в производстве продуктов питания»

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья на основании учебного плана ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль, специализация) «Организация и управление в производстве продуктов питания», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 «25» 06. 2021г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль, специализация) «Организация и управление в производстве продуктов питания» на заседании кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров протокол № 7/97 » 08 2021  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Пьяникова Э.А.

Разработчик программы  
к.э.н., доцент Михайлова С.А.  
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль, специализация) «Организация и управление в производстве продуктов питания», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «25» 06 2021г., на заседании кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров, ТТ и ЭТ товаров №2 от 01.03.2021.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Пьяникова Э.А.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль, специализация) «Организация и управление в производстве продуктов питания», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «25» 06 2021г., на заседании кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров, товаров №11 от 16.02.2023  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Пьяникова Э.А.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) «Организация и управление в производстве продуктов питания», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «18» 03 2014 г., на заседании кафедры ТТч ИТ протокол №3 от 27.03.2014

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Павлова Л. А. Пашенкова Т. А.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) «Организация и управление в производстве продуктов питания», одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г., на заседании кафедры \_\_\_\_\_

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) «Организация и управление в производстве продуктов питания», одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г., на заседании кафедры \_\_\_\_\_

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) «Организация и управление в производстве продуктов питания», одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г., на заседании кафедры \_\_\_\_\_

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

# 1 Цель и задачи дисциплины, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## 1.1 Цель дисциплины

Формирование профессиональной культуры в области технологии производства кондитерских изделий, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний умений и навыков для квалифицированной разработки и освоение знаний, формирование компетенций в области производства кондитерских изделий, при которых вопросы изучаемой дисциплины рассматриваются как приоритетными.

## 1.2 Задачи дисциплины

- сформировать у студентов целостную систему знаний о классификации и ассортименте кондитерских изделий, включая диетические,
- технологию изготовления различных групп кондитерских изделий;
- особенности производства мучных кондитерских изделий;
- особенности производства сахаристых кондитерских изделий;
- изучение взаимосвязи всех понятий, категорий кондитерского производства;
- изучение требований к качеству и условиям хранения кондитерских изделий.

## 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
ПК-2	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-2.3 Использует методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	<b>Знать:</b> методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья <b>Уметь:</b> применять методы технического контроля и испытания готовой продукции в про-

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			<p>цессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>способностью применять методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p>
ПК-3	Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья	<p>ПК-3.2 Разрабатывает мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья</p> <p>ПК-3.3 Организует работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья;</li> <li>- передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания о мероприятиях по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья;</li> <li>- знания о передовых технологиях для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</li> </ul> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью разрабатывать мероприятия по рациональному использованию и</li> </ul>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья; - способностью организовывать работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья

## **2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Технология производства кондитерских» входит в часть учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль, специализация) «Организация и управление в производстве продуктов питания» с индексом Б1.В.13, изучаемую на 3 курсе.

## **3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрологических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 6 зачетных единиц (з.е.), 216 академических часа.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	216
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)	15,1
в том, числе:	
лекции	6
лабораторные	6

практические занятия	0
экзамен	0,12
зачет	не предусмотрен
курсовая работа	не предусмотрена
расчетно-графическая (контрольная работа)	не предусмотрена
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	266,88
Контроль (подготовка к экзамену)	9
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АтгКР)	1,12
в том числе:	
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,12

#### **4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

##### **4.1 Содержание дисциплины**

Таблица 4.1.1 - Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Введение в технологию кондитерского производства. Система обеспечения качества кондитерских изделий	Основные задачи производства кондитерских изделий. Техническое регулирование качества продукции. Показатели пищевой и биологической ценности. Органолептические и физико-химические показатели
2	Технический контроль на кондитерских предприятиях	Организация работы центральной лаборатории. Порядок отбора проб кондитерских изделий для определения показателей их качества. Государственные стандарты на методы испытания качества кондитерских изделий
3	Характеристика и анализ основного сырья кондитерских изделий	Виды сырья, характеристики сырья, анализ качества основных видов сырья
4	Производство печенья, вафель	Общая характеристика изделий, их виды, особенности производства мучных кондитерских изделий.
5	Производство пряничных кондитерских изделий	Общая характеристика изделий, их виды, особенности производства пряничных кондитерских изделий.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№	Раздел учебной	Виды учебной	Учеб-	Формы текущего	Компетен-
---	----------------	--------------	-------	----------------	-----------

1	дисциплины	деятельности			но-методические материалы	контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	ции
		Лек. (час.)	Пр.	Лб.			
2	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение в технологию кондитерского производства. Система обеспечения качества кондитерских изделий	2	-	-	У-1, У-2	Р, С	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3
2	Технический контроль на кондитерских предприятиях	2	-	-	У-1, У-2	Т, С	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3
3	Характеристика и анализ основного сырья кондитерских изделий	-	-	2	У-1, У-5	С, Р	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3
4	Производство печенья, вафель	2	-	2	У-1, У-2	Т, С	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3
5	Производство пряничных кондитерских изделий	-	-	2	У-1, У-2	Т, С	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3

С – собеседование, Т – тестирование, Р – проверка рефератов

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Лабораторные занятия

Таблица 4.2.1 - Лабораторные занятия

№	Наименование лабораторного занятия	Объем, час.
1	2	6
1	Анализ качества карамели	2
2	Характеристика и анализ основного сырья кондитерских изделий	
3	Анализ качества печенья	2
Итого		6

### 4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 - Самостоятельная работа студентов

№ раздела темы	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4

1	Государственные стандарты на методы испытания качества кондитерских изделий	1 неделя	22
4	Переработка брака и отходов при производстве кондитерских изделий	2 неделя	22
4	Пути увеличения сроков годности кондитерских изделий	2 неделя	22
4	Витаминизация кондитерских изделий	3 неделя	22
7	Обогащение кондитерских изделий пищевыми волокнами	4 неделя	22
7	Обогащение кондитерских изделий минеральными веществами	5 неделя	22
8	Обогащение кондитерских изделий белками и аминокислотами	6 неделя	22
8	Порошкообразные пищевые полуфабрикаты	7 неделя	22
8	Потери сырья при производстве кондитерских изделий	8 неделя	22
1	Влияние качества муки на производство мучных кондитерских изделий	9 неделя	22
1	Влияние качества крахмала на производство мучных кондитерских изделий	10 неделя	22
2	Влияние качества сахара на производство мучных кондитерских изделий	11 неделя	22
4	Производство пастильных изделий	12 неделя	22
5	Производство вафель	13 неделя	22
6	Производство мармеладных изделий	14 неделя	22
9	Производство конфет	15 неделя	22
10	Производство шоколада	16 неделя	22
11	Санитарно-гигиенический контроль предприятий по производству кондитерских изделий	17 неделя	22
12	Микробиологический контроль предприятий по производству кондитерских изделий	18 неделя	24,88
	Итого		266,88

## **5 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплины:

*библиотекой университета:*

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

*кафедрой:*

- путем обеспечения доступности всего необходимо учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;
- путем разработки:
  - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
  - заданий для самостоятельной работы;
  - тем рефератов и докладов;
  - вопросов к зачету;
  - методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

*типографией университета:*

- помощь авторам в подготовке и изданий научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

## **6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины**

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета по труду и занятости населения Курской области.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (тема лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем час.
1	2	3	4
1	Лекция № 3 Технический контроль на кондитерских предприятиях	Лекция-визуализация Учебная дискуссия	2
2	Лекция №1 Введение в технологию кондитерского производства. Система обеспечения качества кондитерских изделий	Лекция-визуализация Учебная дискуссия	2
3	Лабораторная работа № 1 Характеристика и анализ основного сырья кондитерских изделий	Учебная дискуссия	2
Итого:			6

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенции с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и содержание компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья	Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий Технология производства пищевых концентратов		Технология производства кондитерских изделий Технология производства макаронных изделий Технология производства функциональных пищевых продуктов Производственная преддипломная практика
ПК-3. Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья	Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий Технология производства пищевых концентратов		Технология производства кондитерских изделий Технология производства макаронных изделий Технология производства функциональных пищевых продуктов Производственная преддипломная практика

*\*Этапы для РПД всех форм обучения определяются по учебному плану очной формы обучения следующим образом:*

Этап	Учебный план очной формы обучения / семестр изучения дисциплины		
	Бакалавриат	Специалитет	Магистратура
Начальный	1-3 семестры	1-3 семестры	1 семестр
Основной	4-6 семестры	4-6 семестры	2 семестр
Завершающий	7-8 семестры	7-10 семестры	3-4 семестр

\*\* Если при заполнении таблицы обнаруживается, что один или два этапа не обеспечены дисциплинами, практиками, НИР, необходимо:

- при наличии дисциплин, изучающихся в разных семестрах, – распределить их по этапам в зависимости от № семестра изучения (начальный этап соответствует более раннему семестру, основной и завершающий – более поздним семестрам);

- при наличии дисциплин, изучающихся в одном семестре, – все дисциплины указать для всех этапов.

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

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетвори- тельно»)	Продвинутый уро- вень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-2 / завершающий	ПК-2.3 Использует ме- тоды техниче- ского контроля и испытания го- товой продук- ции в процессе производства продуктов пита- ния из расти- тельного сырья	<b>Знать:</b> некоторые методы технического кон- троля и испытания готовой продук- ции в процессе производства про- дуктов питания из растительного сы- рья <b>Уметь:</b> с посторонней помощью приме- нять знания от- дельных методов технического кон- троля и испытания готовой продук- ции в процессе производства про- дуктов питания из растительного сы- рья <b>Владеть (или</b>	<b>Знать:</b> основные методы технического кон- троля и испытания готовой продукции в процессе произ- водства продуктов питания из расти- тельного сырья <b>Уметь:</b> применять знания основных методов технического кон- троля и испытания готовой продукции в процессе произ- водства продуктов питания из расти- тельного сырья <b>Владеть (или</b> <b>Иметь опыт</b> <b>деятельности):</b> способностью на хорошем уровне	<b>Знать:</b> методы техниче- ского контроля и испы- тания готовой про- дукции в процессе производства про- дуктов питания из растительного сы- рья <b>Уметь:</b> применять методы технического кон- троля и испытания готовой продукции в процессе произ- водства продуктов питания из расти- тельного сырья <b>Владеть (или</b> <b>Иметь опыт</b> <b>деятельности):</b> способностью при- менять методы тех- нического контроля

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетвори- тельно»)	Продвинутый уро- вень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<b>Иметь опыт деятельности):</b> способностью с посторонней уровне применять методы техниче- ского контроля и испытания гото- вой продукции в процессе произ- водства продуктов питания из расти- тельного сырья	применять методы технического кон- троля и испытания готовой продукции в процессе произ- водства продуктов питания из расти- тельного сырья	и испытания гото- вой продукции в процессе производ- ства продуктов пи- тания из раститель- ного сырья
ПК-3 / завершающий	ПК-3.2 Разрабатывает мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению без- отходных и ма- лоотходных технологий пе- реработки рас- тительного сы- рья ПК-3.3 Организует ра- боту по приме- нению передо- вых технологий для повышения эффективности технологических процессов про- изводства про- дуктов питания из растительно- го сырья	<b>Знать:</b> - отдельные меро- приятия по раци- ональному ис- пользованию и сокращению рас- ходов сырья, ма- териалов, внедре- нию безотходных и малоотходных технологий пере- работки расти- тельного сырья; <b>Уметь:</b> - применять зна- ния об отдельных мероприятиях по рациональному использованию и сокращению рас- ходов сырья, ма- териалов, внедре- нию безотходных и малоотходных технологий пере- работки расти- тельного сырья; <b>Владеть (или Иметь опыт</b>	<b>Знать:</b> - основные меро- приятия по раци- ональному исполь- зованию и сокра- щению расходов сырья, материалов, внедрению безот- ходных и малоот- ходных технологий переработки расти- тельного сырья; - передовые техно- логии для повыше- ния эффективности технологических процессов произ- водства продуктов питания из расти- тельного сырья <b>Уметь:</b> - применять знания об основных меро- приятиях по раци- ональному исполь- зованию и сокра- щению расходов сырья, материалов, внедрению безот-	<b>Знать:</b> - мероприятия по рациональному ис- пользованию и со- кращению расходов сырья, материалов, внедрению безот- ходных и малоот- ходных технологий переработки расти- тельного сырья; - передовые техно- логии для повыше- ния эффективности технологических процессов произ- водства продуктов питания из расти- тельного сырья <b>Уметь:</b> - применять знания о мероприятиях по рациональному ис- пользованию и со- кращению расходов сырья, материалов, внедрению безот- ходных и малоот- ходных технологий

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p><b>деятельности):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью с посторонней помощью разрабатывать мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья;</li> <li>- знания о передовых технологиях для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</li> </ul> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью на продвинутом уровне разрабатывать мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья;</li> <li>- способностью организовывать работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>переработки растительного сырья;</li> <li>- знания о передовых технологиях для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</li> </ul> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью разрабатывать мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья;</li> <li>- способностью организовывать работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</li> </ul>

**7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Таблица 7.3 – Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в технологию кондитерского производства. Система обеспечения качества кондитерских изделий	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекция, СРС	<i>С,</i> <i>Со</i>	1-10	Согласно табл. 7.2
2	Технический контроль на кондитерских предприятиях	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекция, СРС	<i>С,</i> <i>Со</i> <i>БТЗ</i>	1-25	Согласно табл. 7.2
3	Характеристика и анализ основного сырья кондитерских изделий	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекция, лабораторная работа, СРС	<i>С,</i> <i>Со</i> <i>БТЗ</i>	10-15 1-5	Согласно табл. 7.2
4	Производство печенья, вафель	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	лабораторная работа , СРС	<i>С,</i> <i>Со</i> <i>БТЗ</i>	1-25 1-6	Согласно табл. 7.2
5	Производство пряничных кондитерских изделий	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	лабораторная работа , СРС	<i>С,</i> <i>Со</i> <i>БТЗ</i>	1-25	Согласно табл. 7.2

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 1. «Введение в технологию кондитерского производства. Система обеспечения качества кондитерских изделий»

1. Чем характеризуется предтоварная стадия технологического цикла товаров?

а) Совокупность этапов и операций, начиная от выявления запросов и заканчивая выпуском товаров

б) Совокупность этапов и операций, предназначенных для обеспечения сохранности товара после его выпуска из производства

Вопросы собеседования по разделу 2 «Технический контроль на кондитерских предприятиях»

1. Что входит в состав физических методов, используемых при анализе сырья и полуфабрикатов

2. Микробиологические методы контроля качества кондитерских изделий

3. Порядок отбора проб для проведения контроля качества кондитерских изделий

Темы рефератов

1. Сенсорная оценка качества кондитерских изделий

2. Порядок разработки и запуска в производство новых видов кондитерских изделий

3. Современная организация технологического контроля на кондитерских предприятиях

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,

– на установление соответствия.

*Умения, навыки и компетенции* проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

#### Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

1. При получении модифицированного крахмала путем ферментативного гидролиза его молекулярная масса и температура его кристаллизации:

- А) остаются неизменными
- Б) увеличиваются
- В) снижаются

Задание в открытой форме:

1. Пищевые добавки – это \_\_\_\_\_

- а) искусственные вещества, не употребляемые как пищевой продукт или обычный компонент пищи;
- б) природные вещества, употребляемые как пищевой продукт или обычный компонент пищи.
- в) химические вещества, добавляемые к пищевым продуктам с целью улучшить вкус, повысить питательную ценность или предотвратить порчу продукта;

Задание на установление правильной последовательности,

1. Синтез новой системы включает три этапа:

- 1) нахождение такой схемы или модели, в рамках которой можно совместно выполнить отдельные функции для достижения общих целей.
- 2) нахождение хотя бы одного безусловно осуществляемого способа выполнения каждой функции;
- 3) определение всех необходимых функций, которые должны быть выполнены

Задание на установление соответствия:

Пищевые добавки - это?

1.искусственные вещества	1.добавляемые к пищевым продуктам с целью улучшить вкус, повысить питательную ценность или предотвратить порчу продукта
2.природные вещества	2.не употребляемые как пищевой продукт или обычный компонент пищи
3.химические вещества	3.употребляемые как пищевой продукт или обычный компонент пищи

Компетентностно-ориентированная задача:

Определить количество яиц для приготовления 30 кг бисквита, если используются яйца массой брутто 53г. Масса основного продукта 17,4 кг. Рецептура рассчитана при использовании яиц массой 46 г.

Средняя масса одного яйца (г)	Отход на скорлупу, стек и потери, %	Коэффициент пересчета (к)
От 48 и выше	12,0	0,880
От 43 до 48	12,5	0,875
До 43	13	0,87

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- Положение П 02.016-2018<sup>(4)</sup> «О бально-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ»;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для текущего контроля успеваемости по дисциплине в рамках действующей в университете бально-рейтинговой системе применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Лабораторная работа №1 Анализ основного сырья кондитерских изделий	0	0	6	Выполнил, и «защитил»

Лабораторная работа№2 Производство печенья, вафель	0	0	6	
Лабораторная работа№3 Производство пряничных кондитерских изделий	0	0	6	Выполнил, и «защитил»
СРС	0	0	18	
ИТОГО	0		36	
Посещаемость	0		14	
Экзамен (зачет)	0		50	
Итого	0		110	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 3 балла,
- задание в открытой форме – 3 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 3 балла,
- задание на установление соответствия – 3 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 15 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование – 60 баллов **Перечень основной и дополнительной учебной литературы необходимой для освоения дисциплины**

### 8.1 Основная учебная литература

1. Товароведение однородных групп продовольственных товаров [Текст] : учебник / под ред. д-ра техн. наук, проф. Л. Г. Елисейевой. - Москва : Дашков и К, 2013. - 930 с.

2. Кажаяева, О.И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.И. Кажаяева, Л.А. Манихина. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014. - 211 с. // Режим доступа - [http : //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258801](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258801)

3. Романова, Н. К. Технология продукции общественного питания: Расчет сырья, полуфабрикатов и готовых блюд питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. К. Романова, Д. В. Хрундин. - Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2010. - 92 с. - Режим доступа : <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258972>

### 8.2 Дополнительная литература

4. Барышева, Е. Организация рационального питания детей в образовательных учреждениях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Барышева, О. Баранова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего

профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2012. - 305 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259196>

5. Технология мучных кулинарных изделий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. С. Родионова, А. А. Дерканосова, С. Н. Тефилова и др. ; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий» ; науч. ред. Н. С. Родионова. - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. - 220 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336060>

6. Райкова, Е.Ю. Теоретические основы товароведения и экспертизы [Электронный ресурс] : учебник / Е.Ю. Райкова. - М. : Дашков и Ко, 2015. - 412 с. // Режим доступа - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112248>

### **8.3 Перечень методических указаний**

1. Технологи производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий: [Электронный ресурс] методические указания к выполнению практических работ / сост. С.А. Михайлова; Юго-Зап. гос. ун-т;.- Курск, ЮЗГУ. 2016. 88 с. Библиогр.: с. 84.

2. Технологи производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий»: [Электронный ресурс] методические указания к выполнению лабораторных работ / сост. С.А. Михайлова; Юго-Зап. гос. ун-т;.- Курск, ЮЗГУ. 2016. 36 с. Библиогр.: с.36.

3. Технологи производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий»: методические рекомендации по самостоятельной работе студентов / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. С.А. Михайлова. Курск, 2016. – 14 с. Библиогр.: с. 13.

### **8.4 Другие учебно-методические материалы**

#### ***Периодические издания***

«Товаровед»,

«Экспертиза товаров».

«Стандарты и качество», «Эксперт»

### **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Электронно-библиотечные системы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - <http://www.biblioclub.ru>

2. Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>

3. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина - <http://www.prlib.ru>

4. Информационная система «Национальная электронная библиотека» - <http://изб.рф/>

5. Электронная библиотека ЮЗГУ - <http://library.kstu.kursk.ru>

Современные профессиональные базы данных:

1. БД «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ)» - <http://www.diss.rsl.ru>
2. БД «Polpred.com Обзор СМИ» - <http://polpred.com>
3. БД периодики «East View» - <http://www.dlib.estview.com/>
4. База данных Questel Orbit - <http://www.questel.com>
5. База данных Web of Science - <http://www.apps.webofknowledge.com>
6. База данных Scopus - <http://www.scopus.com/>

Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-аналитическая система Science Index – электронный читальный зал периодических изданий научной библиотеки.

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Технологи производства кондитерских изделий» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия. Которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведение дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях и материалах, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а так же литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты должны готовить рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по практическим работам, а так же по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие фор-

мы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Технологи производства кондитерских изделий» : конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей, понятий и терминов и т.п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекций, участие в групповых, индивидуальных консультациях (собеседованиях). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студентов. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студент обращается за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Технологи производства кондитерских изделий» с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины «Технологи производства кондитерских изделий» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а так же сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

### **11 Перечень информационных технологий**

1. Libre office операционная система Windows
2. Антивирус Касперского (или ESET NOD)

### **12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Проекционный экран на штативе; Мультимедиа центр: ноут-бук ASUS X50VL PMD-T2330/14"/1024Mb/160Gb/сумка/проектор inFocus IN24+ (39945,45).

Баня водяная LT-TW/8 LABTEX(18769.44)

Шкаф вытяжной для проведения химических исследований ММЛ-11

Шкаф сушильный ШС-80

Весы электронные MWP-150 CAS(150/0.005 г/11 высокий класс точности)

Лабораторное оборудование (стеклянная химическая посуда), химические реактивы. Исследуемые продукты.

### **13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

*Для лиц с нарушением слуха* возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

*Для лиц с нарушением зрения* допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

*Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата,* на аудиторных занятиях, а также при прове-

дении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины**

Номер изменения	Номер страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменённых	заменённых	аннулированных	новых			
1	6				1	1.09.2017	Приказ №576 от 31.08.2017 Михайлова С.А.
2	10				1	1.09.2017	Приказ Минобрнауки от 05.04.2017 №301 Михайлова С.А.
3	6,9				2	25.09.18	Учебный план Михайлова
4	18				1	20.10.18	Приказ от 28.08.2018 № 489 Михайлова С.А.

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**Б1.В.13 «Технология производства кондитерских изделий»**

**Цель преподавания дисциплины:** формирование профессиональной культуры в области технологии производства кондитерских изделий, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний умений и навыков для квалифицированной разработки и освоение знаний, формирование компетенций в области производства кондитерских изделий, при которых вопросы изучаемой дисциплины рассматриваются как приоритетными

**1.2 Задачи дисциплины**

- 1 Сформировать у студентов целостную систему знаний о классификации и ассортименте кондитерских изделий, включая диетические;
- 2 Технологию изготовления различных групп кондитерских изделий;
- 3 Особенности производства мучных кондитерских изделий;
- 4 Особенности производства сахаристых кондитерских изделий;
- 5 Изучение взаимосвязи всех понятий, категорий кондитерского производства;
- 6 Изучение требований к качеству и условиям хранения кондитерских изделий.

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины**

Использует методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-2.3)

Разрабатывает мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья (ПК-3.2)

Организует работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-3.3)

**Разделы дисциплины**

Введение в технологию кондитерского производства. Система обеспечения качества кондитерских изделий. Технический контроль на кондитерских предприятиях. Характеристика и анализ основного сырья кондитерских изделий. Производство печенья, вафель. Производство пряничных кондитерских изделий.

МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета  
государственного управления и  
международных отношений.

*(наименование ф-та полностью)*

И.В. Минакова  
*(подпись, инициалы, фамилия)*

« 01 » 03 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технология производства кондитерских изделий  
*(наименование дисциплины)*

ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья  
*шифр и наименование направления подготовки (специальности)*

направленность (профиль, специализация) «Организация и управление  
в производстве продуктов питания»  
*наименование направленности (профиля, специализации)*

форма обучения очная  
*(очная, очно-заочная, заочная)*

Курск – 2022

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья на основании учебного плана ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль, специализация) «Организация и управление в производстве продуктов питания», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «28» 02 2022г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль, специализация) «Организация и управление в производстве продуктов питания» на заседании кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров протокол № «12» 01.03 2022  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Пьяникова Э.А. Пьяникова Э.А.

Разработчик программы

к.э.н., доцент \_\_\_\_\_ Михайлова С.А. Михайлова С.А.  
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки \_\_\_\_\_ Макаровская В.Г. Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль, специализация) «Организация и управление в производстве продуктов питания», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «28» 02 2022г., на заседании кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров, протокол №11 от 16.02.2023.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Темникова Т.А. Темникова Т.А.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль, специализация) «Организация и управление в производстве продуктов питания», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 03 2024г., на заседании кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров, от 27.03.2024г. пр №13.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Темникова Т.А. Темникова Т.А.

# 1 Цель и задачи дисциплины, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## 1.1 Цель дисциплины

Формирование профессиональной культуры в области технологии производства кондитерских изделий, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний умений и навыков для квалифицированной разработки и освоение знаний, формирование компетенций в области производства кондитерских изделий, при которых вопросы изучаемой дисциплины рассматриваются как приоритетными.

## 1.2 Задачи дисциплины

- сформировать у студентов целостную систему знаний о классификации и ассортименте кондитерских изделий, включая диетические,
- технологию изготовления различных групп кондитерских изделий;
- особенности производства мучных кондитерских изделий;
- особенности производства сахаристых кондитерских изделий;
- изучение взаимосвязи всех понятий, категорий кондитерского производства;
- изучение требований к качеству и условиям хранения кондитерских изделий.

## 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
ПК-2	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-2.3 Использует методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	<b>Знать:</b> методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья <b>Уметь:</b> применять методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительно-

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			го сырья <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью применять методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-3	Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья	ПК-3.2 Разрабатывает мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья ПК-3.3 Организует работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	<b>Знать:</b> - мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья; - передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья <b>Уметь:</b> - применять знания о мероприятиях по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья; - знания о передовых технологиях для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> - способностью разрабатывать мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья; - способностью организовывать работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья

## **2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Технология производства кондитерских изделий» входит в часть учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль, специализация) «Организация и управление в производстве продуктов питания» с индексом Б1.В.13, изучаемую на 3 курсе.

## **3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрологических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 8 зачетных единиц (з.е.), 288 академических часа.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	288
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)	126
в том, числе:	
лекции	56
лабораторные	70
практические занятия	0
экзамен	0,15

зачет	не предусмотрен
курсовая работа	не предусмотрена
расчетно-графическая (контрольная работа)	не предусмотрена
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	124,85
Контроль (подготовка к экзамену)	36
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АтКР)	1,15
в том числе:	
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

#### **4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

##### **4.1 Содержание дисциплины**

Таблица 4.1.1 - Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Введение в технологию кондитерского производства. Система обеспечения качества кондитерских изделий. Санитарно-гигиенический контроль на предприятиях по производству кондитерских изделий.	Основные задачи производства кондитерских изделий. Техническое регулирование качества продукции. Показатели пищевой и биологической ценности. Органолептические и физико-химические показатели
2	Технический контроль на кондитерских предприятиях	Организация работы центральной лаборатории. Порядок отбора проб кондитерских изделий для определения показателей их качества. Государственные стандарты на методы испытания качества кондитерских изделий
3	Характеристика и анализ основного сырья кондитерских изделий	Виды сырья, характеристики сырья, анализ качества основных видов сырья
4	Характеристика и анализ вспомогательного сырья кондитерских изделий	Виды сырья, характеристики сырья, анализ качества вспомогательных видов сырья
5	Производство конфет. Классификация конфет и контроль качества.	Общая характеристика конфет, анализ технологического процесса производства различных видов конфет
6	Производство мармеладно-пастильных изделий, классификация изделий и контроль качества	Общая характеристика изделий. Анализ процесса студнеобразования, процесса производства. Витаминизация кондитерских изделий
7	Производство печенья, вафель.	Общая характеристика изделий, их виды, осо-

	Контроль качества изделий	бенности производства мучных кондитерских изделий.
8	Производство пряников и контроль качества готовых изделий	Общая характеристика изделий, их виды, особенности производства пряничных кондитерских изделий.
9	Классификация шоколада. Производство шоколада и контроль качества готовых изделий.	Общая характеристика шоколадной продукции. Анализ технологического процесса получения шоколада, формование шоколадных изделий
10	Производство кексов, бисквитных рулетов	Технология приготовления кексов, рулетов. Требования качества. Упаковывание и хранение
11	Физико-химические процессы, протекающие при изготовлении, хранении кондитерских изделий	Нормируемые сроки хранения кондитерских изделий. Виды порчи кондитерских изделий в процессе хранения

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№	Раздел учебной дисциплины	Виды учебной деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	Компетенции
		Лек. (час.)	Пр.	Лб.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение в технологию кондитерского производства. Система обеспечения качества кондитерских изделий. Санитарно-гигиенический контроль на предприятиях по производству кондитерских изделий.	4		№ 1,2, 15,1 6,17, 18	У-1,2 МУ 1,2,4	Т1,С1, УО1	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3
2	Технический контроль на кондитерских предприятиях	6		№ 2,6	У-1,2 МУ 1,2,3,4	УО3,Р3,С3	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3
3	Характеристика и анализ основного сырья кондитерских изделий	8		№3	У-1, 2 МУ 1,2,3,4	УО5, С5, Т5	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3
4	Характеристика и анализ вспомогательного сырья кондитерских изделий	8		№4	У-1,2 МУ - 1,2,3,4	УО6, С6, Р6	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3
5	Производство конфет. Классификация конфет и контроль каче-	4		№5, 6,8,9 ,14	У-1, 2 МУ - 1,3,4	Т8, С8, Р38	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3

	ства.						
6	Производство мармеладно-пастильных изделий, классификация изделий и контроль качества	4		№ 7	У-2 МУ - 1,3,4	УО10, С10, 10	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3
7	Производство печенья, вафель. Контроль качества изделий	4		№9	У-1 МУ- 1,2,3,4	УО 11, Т11, С11, Р311	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3
8	Производство пряников и контроль качества готовых изделий	4		№10	У-1,2 МУ- 1,2,3,4	УО12, С12, Р312, Т12	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3
9	Классификация шоколада. Производство шоколада и контроль качества готовых изделий.	6		№11	У-1,2 МУ- 1,3,4	УО14, Т14, С14, Р314	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3
10	Производство кексов, бисквитных рулетов	4		№12 ,14	У-2, МУ- 1,2,3,4	УО16, С16	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3
11	Физико-химические процессы, протекающие при изготовлении, хранении кондитерских изделий	4		№16 ,17	У-2, МУ- 1,2,4	УО18, С18, Р318, Т18	ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3

С – собеседование, Т – тестирование, Р – проверка рефератов

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Лабораторные занятия

Таблица 4.2.1 - Лабораторные занятия

№	Наименование лабораторного занятия	Объем, час.
1	2	6
1	Классификация кондитерских изделий. Подготовка сырья для производства. Виды оборудования и инвентарь	2
2	Государственные стандарты на методы испытания качества кондитерских изделий. Виды оценки качества	4
3	Виды сырья, требования предъявляемые к его качеству	4
4	Дополнительные виды сырья. Применения сухих смесей в производстве кондитерских изделий	4
5	Экспертиза качества карамели	4
6	Контроль качества сахарных кондитерских изделий	4
7	Технология производства конфет на основе пралине	4
8	Анализ качества ириса	4
9	Особенности производства печенья	4
10	Экспертиза качества пряников	
11	Шоколад. Органолептические показатели шоколада. Правила хранения и упаковки	4

12	Особенности производства кексов	4
13	Экспертиза качества драже	4
14	Отделочные полуфабрикаты, их виды	4
15	Санитарная гигиена и микробиологический контроль	4
16	Пищевые инфекции и пищевые отравления	4
17	Дезинфекция, дезинсекция, дератизация	4
18	Экспертиза качества маргарина	4
19	Анализ качества яиц куриных	4
Итого		70

### 4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 - Самостоятельная работа студентов

№ раздела темы	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
1	Государственные стандарты на методы испытания качества кондитерских изделий	1 неделя	6
4	Переработка брака и отходов при производстве кондитерских изделий	2 неделя	6
4	Пути увеличения сроков годности кондитерских изделий	2 неделя	6
4	Витаминизация кондитерских изделий	3 неделя	6
7	Обогащение кондитерских изделий пищевыми волокнами	4 неделя	6
7	Обогащение кондитерских изделий минеральными веществами	5 неделя	6
8	Обогащение кондитерских изделий белками и аминокислотами	6 неделя	6
8	Порошкообразные пищевые полуфабрикаты	7 неделя	6
8	Потери сырья при производстве кондитерских изделий	8 неделя	6
1	Влияние качества муки на производство мучных кондитерских изделий	9 неделя	6
1	Влияние качества крахмала на производство мучных кондитерских изделий	10 неделя	6
2	Влияние качества сахара на производство мучных кондитерских изделий	11 неделя	6
4	Производство пастильных изделий	12 неделя	6
5	Производство вафель	13 неделя	6
6	Производство мармеладных изделий	14 неделя	6
9	Производство конфет	15 неделя	6
10	Производство шоколада	16 неделя	6
11	Санитарно-гигиенический контроль предприятий по производству кондитерских изделий	17 неделя	11
12	Микробиологический контроль предприятий по производству кондитерских изделий	18 неделя	11,85
Итого			124,85

## **5 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплины:

*библиотекой университета:*

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

*кафедрой:*

- путем обеспечения доступности всего необходимо учебно-методического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- заданий для самостоятельной работы;

- тем рефератов и докладов;

- вопросов к зачету;

- методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

*типографией университета:*

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

## **6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины**

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета по труду и занятости населения Курской области.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (тема лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем час.
1	2	3	4
1	Лекция № 3 Технический контроль на кондитерских предприятиях	Лекция-визуализация Учебная дискуссия	2
2	Лекция №1 Введение в технологию кондитерского производства. Система обеспечения качества кондитерских изделий	Лекция-визуализация Учебная дискуссия	2
3	Лабораторная работа № 1 Характеристика и анализ основного сырья кондитерских изделий	Учебная дискуссия	2
Итого:			6

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенции с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и содержание компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья	Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий Технология производства пищевых концентратов		Технология производства кондитерских изделий Технология производства макаронных изделий Технология производства функциональных пищевых продуктов Производственная преддипломная практика
ПК-3. Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья	Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий Технология производства пищевых концентратов		Технология производства кондитерских изделий Технология производства макаронных изделий Технология производства функциональных пищевых продуктов Производственная преддипломная практика

\*Этапы для РПД всех форм обучения определяются по учебному плану очной формы обучения следующим образом:

Этап	Учебный план очной формы обучения / семестр изучения дисциплины		
	Бакалавриат	Специалитет	Магистратура
Начальный	1-3 семестры	1-3 семестры	1 семестр
Основной	4-6 семестры	4-6 семестры	2 семестр
Завершающий	7-8 семестры	7-10 семестры	3-4 семестр

\*\* Если при заполнении таблицы обнаруживается, что один или два этапа не обеспечены дисциплинами, практиками, НИР, необходимо:

- при наличии дисциплин, изучающихся в разных семестрах, – распределить их по этапам в зависимости от № семестра изучения (начальный этап соответствует более раннему семестру, основной и завершающий – более поздним семестрам);

- при наличии дисциплин, изучающихся в одном семестре, – все дисциплины указать для всех этапов.

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

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-2 / завершающий	ПК-2.3 Использует методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	<b>Знать:</b> некоторые методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья <b>Уметь:</b> с посторонней помощью применять знания отдельных методов технического кон-	<b>Знать:</b> основные методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья <b>Уметь:</b> применять знания основных методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе произ-	<b>Знать:</b> методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья <b>Уметь:</b> применять методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		троля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью с посторонней уровне применять методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	водства продуктов питания из растительного сырья <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью на хорошем уровне применять методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	питания из растительного сырья <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью применять методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-3 / завершающий	ПК-3.2 Разрабатывает мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья ПК-3.3 Организует работу по применению передовых технологий для повышения	<b>Знать:</b> - отдельные мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья; <b>Уметь:</b> - применять знания об отдельных мероприятиях по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, ма-	<b>Знать:</b> - основные мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья; - передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья <b>Уметь:</b>	<b>Знать:</b> - мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья; - передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья <b>Уметь:</b> - применять знания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	<p>териалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья;</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>- способностью с посторонней помощью разрабатывать мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья</p>	<p>- применять знания об основных мероприятиях по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья;</p> <p>- знания о передовых технологиях для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>- способностью на продвинутом уровне разрабатывать мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья;</p> <p>- способностью организовывать работу по применению передовых техно-</p>	<p>о мероприятиях по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья;</p> <p>- знания о передовых технологиях для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>- способностью разрабатывать мероприятия по рациональному использованию и сокращению расходов сырья, материалов, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья;</p> <p>- способностью организовывать работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			логий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	продуктов питания из растительного сырья

### 7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.3 – Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в технологию кондитерского производства. Система обеспечения качества кондитерских изделий. Санитарно-гигиенический контроль на предприятиях по производству кондитерских изделий.	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекции, лабораторные работы, СРС	Т1,С1, УО1	1-10	Согласно табл. 7.2
2	Технический контроль на кондитерских предприятиях	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекции, лабораторные работы, СРС	УО3,Р3,С3	1-25	Согласно табл. 7.2

3	Характеристика и анализ основного сырья кондитерских изделий	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекции, лабораторные работы, СРС	УО5, С5, Т5	10-15 1-5	Согласно табл. 7.2
4	Характеристика и анализ вспомогательного сырья кондитерских изделий	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекции, лабораторные работы, СРС	УО6, С6, Р6	1-25 1-6	Согласно табл. 7.2
5	Производство конфет. Классификация конфет и контроль качества.	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекции, лабораторные работы, СРС	Т8, С8, Р38	1-25	Согласно табл. 7.2
6	Производство мармеладно-пастильных изделий, классификация изделий и контроль качества	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекции, лабораторные работы, СРС	УО10, С10, 10	1-20, 1-8	Согласно табл. 7.2
7	Производство печенья, вафель. Контроль качества изделий	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекции, лабораторные работы, СРС	УО 11, Т11, С11, Р311	1-22, 1-7	Согласно табл. 7.2
8	Производство пряников и контроль качества готовых изделий	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекции, лабораторные работы, СРС	УО12, С12, Р312, Т12	1-20, 1-12	Согласно табл. 7.2
9	Классификация шоколада. Производство шоколада и контроль качества готовых изделий.	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекции, лабораторные работы, СРС	УО14, Т14, С14, Р314	1-20	Согласно табл. 7.2
10	Производство кексов, бисквитных рулетов	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекции, лабораторные работы, СРС	УО16, С16	1-25	Согласно табл. 7.2

11	Физико-химические процессы, протекающие при изготовлении, хранении кондитерских изделий	ПК -2.3 ПК- 3.2 ПК- 3.3	Лекции, лабораторные работы, СРС	УО18, С18, Р318, Т18	1-25	Согласно табл. 7.2
----	---	-------------------------------	----------------------------------	----------------------	------	--------------------

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме

### Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 1. «Введение в технологию кондитерского производства. Система обеспечения качества кондитерских изделий»

1. Чем характеризуется предтоварная стадия технологического цикла товаров?

а) Совокупность этапов и операций, начиная от выявления запросов и заканчивая выпуском товаров

б) Совокупность этапов и операций, предназначенных для обеспечения сохранности товара после его выпуска из производства

Вопросы собеседования по разделу 2 «Технический контроль на кондитерских предприятиях»

1.Что входит в состав физических методов, используемых при анализе сырья и полуфабрикатов

2.Микробиологические методы контроля качества кондитерских изделий

3.Порядок отбора проб для проведения контроля качества кондитерских изделий

Темы рефератов

1.Сенсорная оценка качества кондитерских изделий

2.Порядок разработки и запуска в производство новых видов кондитерских изделий

3. Современная организация технологического контроля на кондитерских предприятиях

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых

заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

*Умения, навыки и компетенции* проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

#### Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

1. При получении модифицированного крахмала путем ферментативного гидролиза его молекулярная масса и температура его кристаллизации:

- А) остаются неизменными
- Б) увеличиваются
- В) снижаются

Задание в открытой форме:

1. Пищевые добавки, применяемые при производстве кондитерских изделий – это \_\_\_\_\_

- а) искусственные вещества, не употребляемые как пищевой продукт или обычный компонент пищи;
- б) природные вещества, употребляемые как пищевой продукт или обычный компонент пищи.

в) химические вещества, добавляемые к пищевым продуктам с целью улучшить вкус, повысить питательную ценность или предотвратить порчу продукта;

Задание на установление правильной последовательности,

1. Синтез новой системы включает три этапа:

1)нахождение такой схемы или модели, в рамках которой можно совместно выполнить отдельные функции для достижения общих целей.

2) нахождение хотя бы одного безусловно осуществляемого способа выполнения каждой функции;

3) определение всех необходимых функций, которые должны быть выполнены

Задание на установление соответствия:

Пищевые добавки - это?

1.искусственные вещества	1.добавляемые к пищевым продуктам с целью улучшить вкус, повысить питательную ценность или предотвратить порчу продукта
2.природные вещества	2.не употребляемые как пищевой продукт или обычный компонент пищи
3.химические вещества	3.употребляемые как пищевой продукт или обычный компонент пищи

Компетентностно-ориентированная задача:

Определить количество яиц для приготовления 30 кг бисквита, если используются яйца массой брутто 53г. Масса основного продукта 17,4 кг. Рецептура рассчитана при использовании яиц массой 46 г.

Средняя масса одного яйца (г)	Отход на скорлупу, стек и потери, %	Коэффициент пересчета (к)
От 48 и выше	12,0	0,880
От 43 до 48	12,5	0, 875
До 43	13	0,87

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

**7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- Положение П 02.016-2018<sup>④</sup> «О бально-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ»;

- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для текущего контроля успеваемости по дисциплине в рамках действующей в университете бально-рейтинговой системе применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Лабораторная работа №1 Классификация кондитерских изделий. Подготовка сырья для производства. Виды оборудования и инвентарь	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №2 Государственные стандарты на методы испытания качества кондитерских изделий. Виды оценки качества	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №3 Виды сырья, требования предъявляемые к его качеству	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №4 Дополнительные виды сырья. Применения сухих смесей в производстве кондитерских изделий	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №5 Экспертиза качества карамели	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №6 Контроль качества сахарных кондитерских изделий	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №7 Технология производства конфет на основе пралине	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №8 Анализ качества ириса	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №9 Особенности производства печенья	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №10 Экспертиза качества пряников	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №11 Шоколад. Органолептические показатели шоколада. Правила хранения и упаковки	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №12 Особенности производства кексов	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №13 Экспертиза	0,6	Выполнил,	1,2	Выполнил, и

качества драже		но «не защитил»		«защитил»
Лабораторная работа №14 Отделочные полуфабрикаты, их виды	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №15 Санитарная гигиена и микробиологический контроль	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №16 Пищевые инфекции и пищевые отравления	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №17 Дезинфекция, дезинсекция, дератизация	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №18 Экспертиза качества маргарина	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
Лабораторная работа №19 Анализ качества яиц куриных	0,6	Выполнил, но «не защитил»	1,2	Выполнил, и «защитил»
СРС	12		24	
ИТОГО	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен (зачет)	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 3 балла,
- задание в открытой форме – 3 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 3 балла,
- задание на установление соответствия – 3 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 15 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование – 60 баллов

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы необходимой для освоения дисциплины**

### **8.1 Основная литература**

1. Товароведение однородных групп продовольственных товаров [Текст] : учебник / под ред. д-ра техн. наук, проф. Л. Г. Елисейевой. - Москва : Дашков и К, 2013. - 930 с.

2. Кажаяева, О.И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.И. Кажаяева, Л.А. Манихина. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014. - 211 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258801>

3. Романова, Н. К. Технология продукции общественного питания: Расчет сырья, полуфабрикатов и готовых блюд питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. К. Романова, Д. В. Хрундин. - Казань : Казанский науч-

но-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2010. - 92 с. - Режим доступа : <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258972>

## **8.2 Дополнительная литература**

4. Барышева, Е. С. Организация рационального питания детей в образовательных учреждениях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Барышева, О. Баранова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2012. - 305 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259196>

5. Родионова, Наталья Сергеевна. Технология мучных кулинарных изделий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. С. Родионова, А. А. Дерканосова, С. Н. Тефикова и др. ; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий» ; науч. ред. Н. С. Родионова. - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. - 220 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336060>

6. Райкова, Е.Ю. Теоретические основы товароведения и экспертизы [Электронный ресурс] : учебник / Е.Ю. Райкова. - М. : Дашков и Ко, 2017. - 412 с. - Режим доступа : [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=495824](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=495824).

## **8.3 Перечень методических указаний**

1. Технология производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий. Часть 2 (Технология производства кондитерских изделий) : методические указания по выполнению практических работ для студентов направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. С. А. Михайлова. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 87 с. – Текст: электронный.

2. Технология производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий. Часть 2 (Технология производства кондитерских изделий) : методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. С. А. Михайлова. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 51 с. – Текст: электронный.

3. Технология производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий. Часть 2 (Технология производства кондитерских изделий) : методические рекомендации по самостоятельной работе студентов направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. С. А. Михайлова. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 17 с. - Текст: электронный.

## **8.4 Другие учебно-методические материалы**

### ***Периодические издания***

«Товаровед»,  
«Экспертиза товаров».  
«Стандарты и качество», «Эксперт»

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Электронно-библиотечные системы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - <http://www.biblioclub.ru>
2. Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>
3. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина - <http://www.prilib.ru>
4. Информационная система «Национальная электронная библиотека» - <http://изб.рф/>
5. Электронная библиотека ЮЗГУ - <http://library.kstu.kursk.ru>

Современные профессиональные базы данных:

1. БД «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ)» - <http://www.diss.rsl.ru>
2. БД «Polpred.com Обзор СМИ» - <http://polpred.com>
3. БД периодики «East View» - <http://www.dlib.estview.com/>
4. База данных Questel Orbit - <http://www.questel.com>
5. База данных Web of Science - <http://www.apps.webofknowledge.com>
6. База данных Scopus - <http://www.scopus.com/>

Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-аналитическая система Science Index – электронный читальный зал периодических изданий научной библиотеки.

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Технология производства кондитерских изделий» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия. Которые обеспечивают: контроль подготовленности

студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведение дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях и материалах, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а так же литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты должны готовить рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по практическим работам, а так же по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Технологи производства кондитерских изделий»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей, понятий и терминов и т.п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекций, участие в групповых, индивидуальных консультациях (собеседованиях). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студентов. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Технология производства кондитерских изделий» с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины «Технологи производства кондитерских изделий» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а так же сфор-

мировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

### **11 Перечень информационных технологий**

1. Libre office операционная система Windows
2. Антивирус Касперского (*или ESET NOD*)

### **12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Проекционный экран на штативе; Мультимедиа центр: ноут-бук ASUS X50VL PMD-T2330/14"/1024Mb/160Gb/сумка/проектор inFocus IN24+ (39945,45).

Баня водяная LT-TW/8 LABTEX(18769.44)

Шкаф вытяжной для проведения химических исследований ММЛ-11

Шкаф сушильный ШС-80

Весы электронные MWP-150 CAS(150/0.005 г/11 высокий класс точности)

Лабораторное оборудование (стеклянная химическая посуда), химические реактивы. Исследуемые продукты.

### **13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом

используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

*Для лиц с нарушением зрения* допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

*Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата,* на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

#### **14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины**

Номер изменения	Номер страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменённых	заменённых	аннулированных	новых			