Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета

_____ А.В. Тюлькин

"18" апреля 2023 г.

Хлебопекарное и кондитерское производство

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **общего земледелия и растениеводства**

Учебный план Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства и переработки продукции растениеводства и животноводства"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 82
самостоятельная работа 51
часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:
экзамены 8
курсовые работы 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**7 (4.1)**		**8 (4.2)**		Итого	
Недель	18		14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	14	14	32	32
Лабораторные	36	36	14	14	50	50
В том числе инт.	4	4	10	10	14	14
Итого ауд.	54	54	28	28	82	82
Контактная работа	54	54	28	28	82	82
Сам. работа	34	34	17	17	51	51
Часы на контроль			27	27	27	27
Курсовая работа	20	20			20	20
Итого	108	108	72	72	180	180

Киров 2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 4285BD6BEB8900E0BFFD5A2C6C4531B6
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 25.05.2023 до 17.08.2024

Программу составил(и):
к.сх.н., доцент кафедры общего земледелия и растениеводства, Хлопов А.А.

Рецензент(ы):
к.сх. н., доцнет кафедры общего земледелия и растениеводства, Лыбенко Е.С.

Рабочая программа дисциплины

Хлебопекарное и кондитерское производство

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669)

составлена на основании Учебного плана:
Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства и переработки продукции растениеводства и животноводства"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

агрономического факультета Протокол № __ от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол № ____ от "18" апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____Стаценко Е.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Овладение теоретическими и прикладными знаниями и умениями в области хлебопекарного и кондитерского производства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-3	Способен реализовывать технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
ПК-3.1	Реализует переработку сельскохозяйственной продукции
ПК-3.2	Оценивает эффективность работы основного технологического оборудования
ПК-3.3	Подбирает оптимальные режимы обработки и хранения сырья с учетом качества, ассортимента получаемой продукции и целевого назначения.
ПК-3.4	Эксплуатирует технологическое оборудование для переработки и хранения сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов
ПК-3.5	Производит расчет сырья для производства продуктов переработки, подбирает технологическое оборудование для их производства и подбирает оптимальную технологию

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.				
1.1	Введение в курс "Хлебопекарное производство". /Лек/	7	2	0	
1.2	Сырье для производства хлеба. /Лек/	7	2	0	
1.3	Хлебопекарные свойства пшеничной муки. /Лек/	7	2	0	
	Раздел 2.				
2.1	Хлебопекарные свойства ржаной муки. /Лек/	7	2	0	
2.2	Способы приготовления теста. /Лек/	7	2	0	
2.3	Технологические операции по приготовлению хлеба. /Лек/	7	2	0	
2.4	Хранение хлеба. /Лек/	7	2	0	
2.5	Методы улучшения качества хлеба. /Лек/	7	2	0	
2.6	Технология приготовления бараночных изделий. /Лек/	7	2	0	
	Раздел 3.				
3.1	Понятие о рецептуре. Расчет производственных рецептур. /Лаб/	7	6	0	
3.2	Определение массы тестовых заготовок. Определение готовности теста и количества деж с тестом. Определение кислотности теста. /Лаб/	7	6	2	
3.3	Оценка качества хлеба. /Лаб/	7	6	0	
3.4	Расчет выхода хлеба. /Лаб/	7	6	0	
	Раздел 4.				
4.1	Знакомство с технологиями изготовления хлебобулочных изделий. /Лаб/	7	10	0	
4.2	Стандарты на сырье /Ср/	7	6	0	
4.3	Бараночные изделия /Ср/	7	6	0	
4.4	Хлебобулочные изделия /Ср/	7	8	0	
4.5	Технологический процесс приготовления дрожжевого теста, слоеного и песочного теста и изделия из него. /Ср/	7	6	0	
4.6	Соломка. Палочки /Ср/	7	4	0	
4.7	Схемы технологических процессов по изготовлению хлеба. /Ср/	7	4	0	
	Раздел 5. курс «Кондитерское производство»				
5.1	Введение в курс «Кондитерское производство». /Лек/	8	1	1	
5.2	Ассортимент, классификация кондитерских изделий. /Лек/	8	1	1	
5.3	Сырье, полуфабрикаты и вспомогательные материалы для кондитерского производства. /Лек/	8	1	0	

5.4	Производство шоколада и какао-порошка, шоколадные изделия и полуфабрикаты. /Лек/	8	1	0	
5.5	Технология производства карамели. /Лек/	8	1	0	
5.6	Технология производства ириса. /Лек/	8	1	0	
5.7	Технология приготовление халвы. /Лек/	8	1	0	
5.8	Технология производства мармеладных изделий. /Лек/	8	1	0	
5.9	Технология производства конфет. /Лек/	8	1	0	
5.10	Технология мучных кондитерских изделий. /Лек/	8	2	0	
5.11	Технология производства пирожных и тортов. /Лек/	8	2	0	
5.12	Изделия пониженной калорийности. /Лек/	8	1	0	
5.13	Изготовление леденцовой карамели. Оценка качества. /Лаб/	8	1	0	
5.14	Изготовление мармелада. /Лаб/	8	1	1	
5.15	Изготовление ириса. /Лаб/	8	2	2	
5.16	Расчет рецептур и изготовление фруктовых конфет. /Лаб/	8	4	2	
5.17	Шоколад. Технология изготовления. Оценка качества. /Лаб/	7	2	2	
5.18	Технология изготовления печенья и пряников. /Лаб/	8	4	1	
5.19	Расчет рецептур, замес теста, изготовление изделий. /Лаб/	8	2	2	
5.20	Характеристика сырья для производства мучных и кондитерских изделий. /Ср/	8	1	0	
5.21	Процессы, происходящие при замесе, выпечке, хранении мучных кондитерских изделий. /Ср/	8	1	0	
5.22	Технологический процесс приготовления пряничного и вафельного теста и изделия из него. /Ср/	8	2	0	
5.23	Технологический процесс приготовления бисквитного теста, масляного бисквита, изделия из него. /Ср/	8	2	0	
5.24	Технология изготовления пирожных. /Ср/	8	2	0	
5.25	Технология приготовления тортов. /Ср/	8	3	0	
5.26	Технология приготовления национальных изделий и сладостей. /Ср/	8	4	0	
5.27	Технологический процесс приготовления воздушного, миндального теста и изделия из него. /Ср/	8	2	0	
5.28	Написание курсового проекта /КУРА/	7	20	0	
5.29	/Экзамен/	8	27	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Сделано в Челябинске. Первый хлебокомбинат [Электронный ресурс]: [Обучающее видео] - Электрон.дан.- режим доступа:http://youtu.be/TUFxQkKE7DE, доступ свободный. - Загл. с экрана
Э2	Видеоэкскурсия на кондитерское производство Север-Метрополь [Электронный ресурс]: [Обучающее видео] - Электрон.дан.- режим доступа:http://youtu.be/RcshhIIRKCc, доступ свободный. - Загл. с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.2	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.3	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.4	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.5	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.6	Free Commander 2009/02b
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система Консультант Плюс
6.3.2.2	Информационная справочная система Гарант
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества:

работа в малых группах; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

•самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);

•подготовка к лабораторным занятиям;

•подготовка к мероприятиям текущего контроля;

•подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1.Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2.Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3. Выполнение курсового проекта

Курсовой проект является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения курсового проекта является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения курсовой проекта являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет курсового проекта по утвержденной теме под руководством преподавателя.

4.Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

5.Подготовка к итоговой аттестации

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. Студент получает оценку "отлично" в случае, если он ответил исчерпывающее на экзаменационные вопросы и на все дополнительные вопросы; получает оценку "хорошо", в случае, если он ответил на экзаменационные вопросы в достаточно полном объеме и ответил не на все дополнительные вопросы; получает оценку "удовлетворительно", в случае, если он ответил на большинство экзаменационных вопросов в объеме, предусмотренном учебным планом; получает

оценку "неудовлетворительно", в случае, если он не ответил на вопросы экзамена в объеме предусмотренном учебным планом.

6.Интерактивные формы.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества. Интеракивные формы обучения по дисциплине представлены в виде творческого задания. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета

_____ А.В. Тюлькин

"18" апреля 2023 г.

Хлебопекарное и кондитерское производство

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **общего земледелия и растениеводства**

Учебный план Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства и переработки продукции растениеводства и животноводства"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 18
самостоятельная работа 133
часов на контроль 9

Виды контроля на курсах:
экзамены 5
курсовые работы 5

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		5		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП		
Лекции	2	2	4	4	6	6
Лабораторные	4	4	8	8	12	12
В том числе инт.	2	2	4	4	6	6
Итого ауд.	6	6	12	12	18	18
Контактная работа	6	6	12	12	18	18
Сам. работа	66	66	67	67	133	133
Часы на контроль			9	9	9	9
Курсовая работа			20	20	20	20
Итого	72	72	108	108	180	180

Киров 2023

Программу составил(и):
к.сх.н, доцент, Хлопов А.А.

Рецензент(ы):
к.сх.н., доцент кафедры общего земледелия и растениеводства, Лыбенко Е.С.

Рабочая программа дисциплины

Хлебопекарное и кондитерское производство

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства и переработки продукции растениеводства и животноводства"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

агрономического факультета Протокол № __ от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол № ____ от "18" апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____Стаценко Е.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Овладение теоретическими и прикладными знаниями и умениями в области хлебопекарного и кондитерского производства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-3	Способен реализовывать технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
ПК-3.1	Реализует переработку сельскохозяйственной продукции
ПК-3.2	Оценивает эффективность работы основного технологического оборудования
ПК-3.3	Подбирает оптимальные режимы обработки и хранения сырья с учетом качества, ассортимента получаемой продукции и целевого назначения.
ПК-3.4	Эксплуатирует технологическое оборудование для переработки и хранения сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов
ПК-3.5	Производит расчет сырья для производства продуктов переработки, подбирает технологическое оборудование для их производства и подбирает оптимальную технологию

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.				
1.1	Введение в курс "Хлебопекарное производство". /Лек/	4	1	0	
1.2	Сырье для производства хлеба. /Лек/	4	1	0	
1.3	Хлебопекарные свойства пшеничной муки. /Ср/	4	8	0	
1.4	Хлебопекарные свойства ржаной муки. /Ср/	4	8	0	
	Раздел 2. Прикладные технологии хлебопекарного производства.				
2.1	Прием, хранение и подготовка сырья к производству. /Ср/	4	8	0	
2.2	Способы приготовления теста. /Ср/	4	8	0	
2.3	Технологические операции по приготовлению хлеба /Ср/	4	10	0	
2.4	Хранение хлеба /Ср/	4	8	0	
2.5	Технология приготовления бараночных изделий. /Ср/	4	8	0	
	Раздел 3. Теоретические вопросы хлебопекарного производства				
3.1	Понятие о рецептуре. Расчет производственных рецептур. /Лаб/	4	0,5	0	
3.2	Определение массы тестовых заготовок. Определение готовности теста и количества деж с тестом. Определение кислотности теста. /Лаб/	4	0,5	0	
3.3	Оценка качества хлеба /Лаб/	4	3	2	
3.4	Расчет выхода хлеба. /Ср/	4	2	0	
	Раздел 4. Прикладные технологии хлебопекарного производства				
4.1	Стандарты на сырье /Ср/	4	0,5	0	
4.2	Бараночные изделия /Ср/	4	0,5	0	
4.3	Соломка. Палочки /Ср/	4	0,5	0	
4.4	Хлебобулочные изделия /Ср/	4	1	0	
4.5	Технологический процесс приготовления дрожжевого теста, слоеного и песочного теста и изделия из него. /Ср/	4	1	0	
4.6	Схемы технологических процессов по изготовлению хлеба. /Ср/	4	1	0	
4.7	Расчет рецептур. /Ср/	4	0,5	0	
4.8	Изготовление печенья и пряников. /Ср/	4	1	0	
	Раздел 5. курс «Кондитерское производство»				
5.1	Введение в курс «Кондитерское производство». /Лек/	5	2	0	

5.2	Ассортимент, классификация кондитерских изделий. /Лек/	5	2	0	
5.3	Сырье, полуфабрикаты и вспомогательные материалы для кондитерского производства. /Ср/	5	4	0	
5.4	Производство шоколада и какао-порошка, шоколадные изделия и полуфабрикаты. /Ср/	5	4	0	
5.5	Технология производства карамели. /Ср/	5	4	0	
5.6	Технология производства ириса. /Ср/	5	4	0	
5.7	Технология приготовление халвы. /Ср/	5	4	0	
5.8	Технология производства мармеладных изделий. /Ср/	5	4	0	
5.9	Технология производства конфет. /Ср/	5	4	0	
5.10	Технология мучных кондитерских изделий. /Ср/	5	4	0	
5.11	Технология производства пирожных и тортов. /Ср/	5	4	0	
5.12	Изделия пониженной калорийности. /Ср/	5	4	0	
5.13	Получение сиропов и начинок. /Ср/	5	4	0	
5.14	Изготовление леденцовой карамели. Оценка качества. /Лаб/	5	2	2	
5.15	Изготовление мармелада. /Лаб/	5	4	0	
5.16	Оценка качества шоколада и шоколадных полуфабрикатов. /Лаб/	5	2	2	
5.17	Характеристика сырья для производства кондитерских изделий. /Ср/	5	4	0	
5.18	Процессы, происходящие при замесе, выпечке, хранении мучных кондитерских изделий. /Ср/	5	4	0	
5.19	Технологический процесс приготовления пряничного и вафельного теста и изделия из него. /Ср/	5	4	0	
5.20	Технологический процесс приготовления бисквитного теста, масляного бисквита, изделия из него. /Ср/	5	3	0	
5.21	Технология изготовления пирожных. /Ср/	5	2	0	
5.22	Технология приготовления тортов. /Ср/	5	2	0	
5.23	Технология приготовления национальных изделий и сладостей. /Ср/	5	2	0	
5.24	Технологический процесс приготовления воздушного, миндального теста и изделия из него. /Ср/	5	2	0	
5.25	Написание курсового проекта /КУРА/	5	20	0	
5.26	/Экзамен/	5	9	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Сделано в Челябинске. Первый хлебокомбинат [Электронный ресурс]: [Обучающее видео] - Электрон.дан.- режим доступа:http://youtu.be/TUFxQkKE7DE, доступ свободный. - Загл. с экрана
Э2	Видеоэкскурсия на кондитерское производство Север-Метрополь [Электронный ресурс]: [Обучающее видео] - Электрон.дан.- режим доступа:http://youtu.be/RcshhIIRKCc, доступ свободный. - Загл. с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.2	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.3	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.4	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.5	Free Commander 2009/02b
6.3.1.6	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных

6.3.2.1	Информационная справочная система Консультант Плюс
6.3.2.2	Информационная справочная система Гарант
6.3.2.3	Профессиональная база данных: ФГБОУ ВО Вятской ГСХА Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества:

работа в малых группах; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

•самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);

•подготовка к лабораторным занятиям;

•подготовка к мероприятиям текущего контроля;

•подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1.Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2.Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3.Выполнение курсового проекта

Курсовой проект является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения курсового проектаы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения курсового проекта являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет курсовой проект по утвержденной теме под руководством преподавателя.

4.Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

5.Подготовка к итоговой аттестации

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. Студент получает оценку "отлично" в случае, если он ответил исчерпывающее на экзаменационные вопросы и на все дополнительные вопросы; получает оценку "хорошо", в случае, если он ответил на экзаменационные вопросы в достаточно полном объеме и ответил не на все дополнительные вопросы; получает оценку "удовлетворительно", в случае, если он ответил на большинство экзаменационных вопросов в объеме, предусмотренном учебным планом; получает оценку "неудовлетворительно", в случае, если он не ответил на вопросы экзамена в объеме предусмотренном учебным планом.

6.Интерактивные формы.
При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества. Интеракивные формы обучения по дисциплине представлены в виде творческого задания. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Хлебопекарное и кондитерское производство

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(профиль) программы бакалавриата
Направленность (профиль) программы бакалавриата " Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции"
Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Хлебопекарное и кондитерское производство» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в формеэкзамена.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.11.2015 № 1330;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленности (профилю) программы бакалавриата "Технология производства и переработки продукции растениеводства и животноводства"
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательнойпрограммы

Профессиональные компетенции:

- Способен реализовывать технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции (ПК-3)

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
ПК-3	Технологическая практика Технология хранения продукции растениеводства животноводства Оборудование перерабатывающих производств	Технология переработки продукции растениеводства Консервирование Грибоводство Картофелеводство Технология переработки рыбы Технологическая практика	Технология переработки и хранения продукции Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции Сооружения и оборудование для хранения с.х. продукции Хлебопекарное и кондитерское производство Преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах ихформирования, описание шкал оценивания

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Наименование контролируемых разделов и тем	Наименование оценочного средства промежуточнюй аттестации
ПК-3 Способен реализовывать технологии переработки ихранения сельскохозяйственной продукции	ПК-3.1.	Реализует переработку зерна, мяса, молока по основным направлениям	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине или билеты к экзамену
	ПК-3.2.	Оценивает эффективность работы основного технологического оборудования		
	ПК-3.3.	Подбирает оптимальные режимы обработки и хранения сырья с учетом качества, ассортимента получаемойпродукции и целевого назначения.		
	ПК-3.4.	Эксплуатирует технологическое оборудование для переработки и хранениясельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов		
	ПК-3.5.	Производит расчет сырья для производства продуктов переработки,		

		подбирает технологическое оборудованиедля их производства и подбираетоптимальную технологию		

Для оценки экзамена применяется аналитическая четырехбалльная шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части Программного материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей	Твердое знание материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Правильность решения практического задания с использованием и современных информационных технологий	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических работ	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Обучающийся свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами Применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий,
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные Уточняющие вопросы	Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
4	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная, Задолженность отсутствует	Активная, Задолженность отсутствует

Критерии оценки курсовой работы (проекта):

№п/п	Критерий	Оценка			
		неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**
1	Соответствие содержания теме работы и полнота ее раскрытия	содержание работы не соответствует теме	содержание работы соответствует не в полной мере теме, тема не полностью раскрыта	Содержание соответствует теме работы, тема раскрыта не в полном объеме	Содержание соответствует теме работы, тема раскрыта в полном объеме
2	Соответствие содержания требованиям методическихуказаний	полностью не соответствует	соответствует не в полной мере	несоответствия носят незначительный характер	полностью соответствует
3	Требования к оформлению работы	требования не выполнены; имеются грубые стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки	требования выполненысо значительными замечаниями, имеются стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки	требования выполнены	требования выполнены полностью, отсутствуют стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки
4	Качество выполнения работы	не раскрыты основные понятия по теме работы;	раскрыты основные понятия по теме	выявлены существующие	систематизированы

		имеются значительные логические нарушения в изложении материала; выводы не соответствуют фактическому материалу, либо носят необоснованный характер	работы; имеются незначительные логические нарушения в изложении материала; выводы не в полной мере соответствуют фактическому материалу	подходы к решению исследуемой проблемы; материал изложен логично; сделаны самостоятельные выводы, отвечающие фактическому материалу	существующие подходы к решению исследуемой проблемы; материал изложен логично и доказательно; выводы самостоятельные, полные, соответствуют фактическому материалу
5	Качество защиты	обучающийся не владеет материалом, показывает неудовлетворительные знания, умения и навыки по применению показателей, методик; на поставленные вопросы дает неправильные ответы	обучающийся не в полной мере владеет материалом, показывает удовлетворительные знания, умения и навыки по применению показателей, методик; на большинство вопросов дает неправильные ответы	обучающийся владеет материалом, показывает хорошиезнания, умения и навыки по применению показателей, методик; на большинство вопросов дает правильные ответы	обучающийся свободно владеет материалом, показывает отличные знания, умения и навыки по применению показателей, методик; правильно отвечает на вопросы по темеработы
6	Графическая/расчетная часть (при наличии)	содержание графической части непо теме, неправильноеприменение методики, неверные расчеты	содержание графической части по теме с нарушением, ЕСКД,ГОСТ, существенные замечания по расчетам с незначительными замечаниями, имеются небольшие стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки	содержание потеме с нарушением ЕСКД, правильное применение методик с незначительными замечаниями по расчетам	содержание по теме без нарушений, правильное применение методик, отсутствие замечаний по расчетам

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы
для подготовки к экзамену
по дисциплине «Хлебопекарное и кондитерское производство»

Раздел «Хлебопекарное производство»

1. Химический состав муки: сравнительная характеристика химического состава пшеничной и ржаной муки.
2. Хлебопекарные свойства пшеничной муки: газообразующая способность.
3. Хлебопекарные свойства пшеничной муки: сила муки.
4. Хлебопекарные свойства ржаной муки.
5. Основное сырье в производстве хлебобулочных изделий: общая характеристика
6. Основное сырье хлебопекарного производства: виды и сорта муки, процессы при созревании муки, порча муки.
7. Основное и дополнительное сырье хлебопекарного производства: виды,

партия, правила приема, размещения ихранения.

8. Рецептура: понятие, виды, правила составления в зависимости от способа тестоведения.
9. Технологическая схема хлебобулочного производства: способы дозирования сырья и замеса теста,составляющие фазы теста.
10. Способы разрыхления теста, виды разрыхлителей. Характеристика созревшего теста.
11. Процессы при созревании теста: характеристика спиртового брожения.
12. Молочнокислое брожение – как показатель созревания теста. Изменение белковых веществ и
13. крахмала при созревании теста.
14. Значение основных видов дополнительного сырья на процессы созревания теста.
15. Рольпродуктов брожения в формировании вкуса и аромата хлеба.
16. Жидкие дрожжи: характеристика, назначение, способы приготовления
17. Классификация способов приготовления пшеничного теста: сравнительная характеристика.
18. Опарные способы приготовления пшеничного теста: определение и технологическое значение опары.
19. Факторы, влияющие на технологию приготовления и качество готовой опары. Внесение дополнительногосырья в опару.
20. Приготовление пшеничного теста на жидкой опаре: общая характеристика, основные схемы тестоведения.
21. Жидкие закваски из пшеничной муки: характеристика, виды, назначение, способы приготовления.
22. Приготовление заквасок из ржаной муки: характеристика, виды, способы приготовления.
23. Приготовление ржаного теста на жидкой закваске: общая характеристика, основные схемы жидких ржаныхзаквасок.
24. Приготовление ржаного теста на жидкой закваске: общая характеристика, основные схемы жидких ржаныхзаквасок.
25. Разделка пшеничного и ржаного теста: общая характеристика, виды операций по разделке, их назначение иприменение.
26. Технологическое значение операции по делению теста на куски: определение массы тестовой заготовки.
27. Расстойка тестовых заготовок: технологическое значение, способы проведения, факторы, влияющие
28. Образование мякиша хлеба при выпечке.

Раздел «Кондитерское производство»

1. Характеристика и технологическая схема производства сахарного печенья.
2. Характеристика и технологическая схема производства затяжного печенья.
3. Характеристика и технологическая схема производства сдобного печенья.
4. Характеристика и общая технологическая схема производства тортов и пирожных.
5. Характеристика дрожжевых мучных кондитерских изделий.
6. Характеристика и технологическая схема производства пряничных изделий.
7. Крекеры и галеты: сравнительная характеристика и особенности в производстве этих изделий.
8. Отделочные полуфабрикаты: виды, технология приготовления (2 п/ф на выбор обучающегося).
9. Производственная санитария кондитерского предприятия. Микробиологический контроль.
10. Основы гигиены труда и личной гигиены сотрудников при производстве кондитерских изделий.
11. Студнеобразователи кондитерского производства: виды, подготовка к производству, применение.
12. Пенообразователи кондитерского производства: виды, подготовка к производству, применение.
13. Эмульгаторы кондитерского производства: виды, подготовка к производству, применение.
14. Кремы, используемые в производстве МКИ: виды, технология приготовления (2 п/ф на выбор обучающегося).

15. Выпеченные полуфабрикаты кондитерского производства: виды, технология приготовления (2 п/ф на выборобучающегося)
16. Общие сведения о карамели. Приготовление карамельных сиропов и карамельной массы.
17. Начинки, используемые в карамельном производстве. Технология приготовления. (2 вида на выборобучающегося)
18. Конфеты: определение, классификация, основные виды сырья для производства конфет.
19. Кремовые конфетные массы: характеристика, технология приготовления, способы формования.
20. Ликерные конфетные массы: характеристика, технология приготовления, способы формования.
21. Грильяжныеконфетные способы формования массы: характеристика, технология приготовления,
22. Помадные конфетные массы: характеристика, технология приготовления, способы формования.
23. Классификация ириса. Способы получения ириса с различной структурой. Технология приготовлениярецептурных смесей.
24. Общие сведения о мармеладе. Классификация изделий мармеладной группы. Сырье и полуфабрикатымармеладного производства.
25. Характеристика пастильных изделий.
26. Драже: общая характеристика, технологическая схема производства. Основной полуфабрикат драже и егополучения.
27. Общая характеристика шоколадной продукции. Виды и технологическая схема производства какао –продуктов.
28. Шоколадная масса: характеристика, классификация, виды добавок.
29. Пищевая и энергетическая ценность кондитерских изделий.

Типовые билеты для проведения экзамена
по дисциплине «Хлебопекарное и кондитерское производство»:

Экзаменационный билет №1
Вопросы:

1. Жидкие закваски из пшеничной муки: характеристика, виды, назначение, способы приготовления.
2. Рецептура: понятие, виды, правила составления в зависимости от способа тестоведения.
3. Конфеты: определение, классификация, основные виды сырья для производства конфет.

Экзаменационный билет №2
Вопросы:

1. Технологическая схема хлебобулочного производства: способы дозирования сырья и замеса теста,составляющие фазы теста.
2. Студнеобразователи кондитерского производства: виды, подготовка к производству, применение.
3. Общие сведения о карамели. Приготовление карамельных сиропов и карамельной массы.

Тестовые задания
по дисциплине «Хлебопекарное и кондитерское производство» дляпромежуточной аттестации в форме экзамена

1. Пищевой продукт, представляющий собой смесь растительных масел и животных жиров, молока,вкусовых, ароматических и некоторых других веществ
   a) саломас
   b) пекарский жир
   c) масло коровье
   d) маргарин
2. Какими свойствами определяется хлебопекарное качество пшеничной муки?
   a) газообразующая способность муки, «сила» муки, цвет муки, способность еѐ к потемнению,крупностью частиц муки
   b) «сила» муки, цвет муки, способность еѐ к потемнению, крупностью

частицмуки

c) газообразующая способность муки, «сила» муки, цвет муки

d) газообразующая способность муки, способность еѐ к потемнению, крупностью частиц муки

3. Газообразующая способность муки зависит:

a) от наличия в ней сахаров, активности ее амилолитических ферментов и состояния крахмала

b) активности ее амилолитических ферментов

c) состояния крахмала

d) от наличия в ней сахаров

4. Какие пищевые добавки используют в хлебопекарном производстве?

a) улучшители, ферментные препараты

b) улучшители, ферментные препараты, ПАВ, органические кислоты, минеральные соли

c) ПАВ, органические кислоты, минеральные соли

d) улучшители, минеральные соли

5. Высушенная кора дерева коричника это:

a) кориандр

b) тмин

c) корица

d) ванилин

6. К каким разрыхлителям относятся дрожжи?

a) химическим

b) биологическим

c) механическим

d) физическим

7. Химический состав муки определяет:

a) пищевую ценность

b) хлебопекарные свойства

c) энергетическую ценность

d) пищевую ценность и хлебопекарные качества

8. Как называется белый порошок без запаха и вкуса, издающий при растирании скрипящий звук

a) крахмал

b) патока

c) сахар

d) соль

9. Мука при бестарном способе хранится:

a) в ящиках

b) в силосах

c) на складах

d) в бункерах

10. Какие молочные продукты применяют в хлебопечении?

a) молоко, сливки

b) сметана, творог

c) сливки, сметана и сыворотка

d) молоко, сливки, сметана, творог и сыворотка

11. Что относится к структурно-механическим или реологическим свойствам теста?

a) пластичность, эластичность, вязкость

b) упругость, пластичность, вязкость

c) упругость, пластичность, эластичность

d) упругость, пластичность, эластичность, вязкость

12. Какие процессы происходят в процессе образования теста?

a) физические
b) механические
c) коллоидные и биохимические
d) физико-механические, коллоидные и биохимические

13. Какие способы применяют для ускорения созревание теста?
a) увеличивают дозировку дрожжей, опары (закваски), интенсифицируют замес теста,повышают начальную температуру у теста, добавляют улучшители
b) интенсифицируют замес теста, повышают начальную температуру у теста,добавляют улучшители
c) повышают начальную температуру у теста
d) добавляют улучшители

14. Какую кислотность имеет ржаное тесто? a) 9-°12
b) 10-12°
c) 8-10°
d) 12-14°

15. При каких условиях лучше сохраняются потребительские свойства хлеба?
a) температура 18-20°С, относительная влажность 75%
b) температура 20-25°С, относительная влажность 80%
c) температура 20-25°С, относительная влажность 75%
d) температура 20-22°С, относительная влажность 70%

16. Как называется способ приготовления теста, при котором все компоненты добавляются одновременно?
a) интенсивный
b) опарный
c) без опарный
d) периодический

17. По характеру замес бывает:
a) периодическим и непрерывным
b) интенсивным
c) обычным
d) периодическим и обычным

18. От каких показателей зависит окраска корки хлеба?
a) от содержания сахара и аминокислот в тесте, от продолжительности выпечки и от температуры впекарной камере
b) от аминокислот в тесте и от температуры в пекарной камере
c) от продолжительности выпечки и от температуры в пекарной камере от содержания сахара иаминокислот в тесте

19. Какие условия влияют на процесс черствения хлеба?
a) влажность
b) температура:
c) температура и упаковка
d) упаковка

20. Как называется способ, при котором компоненты добавляются не одновременно?
a) интенсивный
b) опарный
c) без опарный
d) периодический

21. Параметры хранения муки:
a) муки t = 18° С и влажность 70-75 %
b) муки t = 19°С и влажность 70-75 %
c) муки t = 18°С и влажность 60-65 %
d) муки t = 20°С и влажность 60-70 %

22. При какой температуре хранят прессованные дрожжи?

a) от +5 до +6°С
b) от +3 до+4°С
c) от +2 до +3°С
d) от +7 до +8°С

23. По каким показателям определяется качество хлебобулочных изделий?
a) влажности
b) кислотности
c) влажности, кислотности, пористости
d) пористости

24. Какие условия влияют на процесс черствения хлеба?
a) влажность
b) температура:
c) температура и упаковка
d) упаковка

25. К основному сырью кондитерского производства относятся:
a) сахар, глюкоза и патока, мед, жиры, молоко и молочные продукты, яйца и яйцепродукты, какао бобы, орехи, фруктово-ягодные полуфабрикаты, мука, крахмал, вкусовые и ароматическиевещества, химические разрыхлители
b) молоко и молочные продукты, яйца и яйцепродукты, какао бобы, орехи, фруктово- ягодные полуфабрикаты, мука, крахмал, вкусовые и ароматические вещества, химические разрыхлители
c) сахар, глюкоза и патока, мед, жиры, молоко и молочные продукты, яйца и яйцепродукты, мука, крахмал, вкусовые и ароматические вещества, химические разрыхлители
d) сахар, глюкоза и патока, мед, жиры, молоко и молочные продукты, яйца и яйцепродукты, какао бобы, орехи, фруктово-ягодные полуфабрикаты, мука, крахмал

26. Карамельный сироп представляет собой:
a) высококонцентрированный, но ненасыщенный раствор сахарозы или подсластителя в воде или вводе с антикристаллизатором
b) высококонцентрированный, насыщенный раствор сахарозы или подсластителя в воде или в воде сантикристаллизатором
c) концентрированный, но ненасыщенный раствор сахарозы или подсластителя в воде или в воде сантикристаллизатором
d) концентрированный, насыщенный раствор сахарозы или подсластителя в воде или в воде сантикристаллизатором

27. Какие пищевые кислоты используются в кондитерском производстве?
a) лимонная, молочная кислоты
b) винная, лимонная, яблочная, молочная кислоты
c) винная, яблочная, кислоты
d) винная, яблочная, молочная кислоты

28. Какие химические разрыхлители применяют в кондитерском производстве?
a) щелочные
b) щелочно-кислотные
c) кислотные

29. Что не разрешается добавлять в повидло?
a) красители
b) ароматические вещества
c) эссенции
d) соль

30. Перед применением в кондитерском производстве патоку:
a) пропускают через сито
b) разводят в воде
c) подогревают
d) охлаждают

Типовые варианты заданий длякурсовой работы (проекта)
по дисциплине «Хлебопекарное и кондитерское производство»

1. Технологический проект предприятий малой мощности по выработке хлеба пеклеванный «Виру» и рожки алтайские из муки высшего сорта.
2. Технологический проект производства хлебобулочных изделий: хлеб «Бородинский» производительностью 1,8 тонн в сутки и изделие булочное «Плетенка» производительностью 2,3 тонны в сутки.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Консервирование» проводится в форме курсовой работы и дифференцированного зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, курсовой работы, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета по дисциплине «Консервирование» проводится путем сдачи курсовой работы, устного опроса обучающихся, письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

Сдача курсовой работы:

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при сдаче курсовой работы проводится путем выполнения индивидуального задания:

- обучающемуся выдается вариант задания;задание выполняется в течение семестра;
- выполненная работа поверяется преподавателем, выставляется оценка согласно установленнойшкалы оценивания.
- Для написания курсовой работы рекомендуется использовать лекционный и практический материалпо дисциплине, литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Сдача экзамена:

Процедура оценивания при проведении экзамена проводится путем выдачи обучающемуся экзаменационного билета:

- в определенное время (в среднем 20-25 мин) обучающийся отвечает на 3 вопроса билета, в которомпредставлены все изучаемые разделы дисциплины.
- После подготовки студент излагает ответ устно или письменно при написании текста;
- По результатам экзамена выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания. Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Или процедура оценивания при сдаче экзамена проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

- обучающемуся выдается вариант письменного или компьютерного теста;
- в определенное время (в среднем 2 минуты на 1 тестовое задание) обучающийся отвечает на 20вопросов теста, в котором представлены все изучаемые темы дисциплины;
- по результатам ответов на тестовые задания выставляется оценка согласно установленной шкалеоценивания.

Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Хлебопекарное и кондитерское производство

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства и переработки продукции растениеводства и животноводства»

Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Хлебопекарное и кондитерское производство» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Профессиональные компетенции:

- - Способен реализовывать технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции (ПК-3)

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапыформирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Хлебопекарное и кондитерское производство» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	***Код и наименование индикатора достижения Формируемой компетенции***		***Наименование контролируемых разделов и тем***	***Наименование Оценочного средства текущей аттестации***
ПК-3 Способен реализовывать технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	ПК-3.1.	Реализует переработку зерна, мяса, молока по основным направлениям	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Реферат, презентация
	ПК-3.2.	Оценивает эффективностьработы основноготехнологического оборудования		
	ПК-3.3.	Подбирает оптимальные режимы обработки и хранения сырья с учетом качества, ассортимента получаемой продукции и целевого назначения.		
	ПК-3.4.	Эксплуатирует технологическое Оборудование для переработки и хранения сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов		
	ПК-3.5.	Производит расчет сырья для производства продуктов переработки, подбирает технологическое оборудование для их производства и подбирает оптимальную технологию		

Темы презентаций
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Хлебопекарное и кондитерское производство»

Текущий контроль в форме презентаций предназначен определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины.

Темы презентаций:

Раздел «Хлебопекарное производство»

1. Основные виды и сорта муки.
    1. Химический состав муки.
    2. Основные хлебопекарные свойства муки.
    3. Газообразующая способность муки и факторы ее обуславливающие.
    4. Подготовка основных и дополнительных видов сырья к пуску в производство.
    5. Рецептура и основные способы приготовления пшеничного теста.
    6. Краткая характеристика процессов, происходящих при замесе теста.
    7. Микробиологические процессы, происходящие при брожении теста.
    8. Коллоидные и физические процессы, происходящих при брожении теста.
    9. Биохимические процессы, происходящие при брожении теста.

10. Бродильная микрофлора ржаных заквасок и теста.
11. Назначение предварительной активации прессованных дрожжей.
12. Способы приготовления заварок.

Раздел «Кондитерское производство»

1. Ассортимент пряников и коврижек из заварного пряничного теста.
2. Инвентарь, инструментарий для отделки кондитерских изделий.
3. Ассортимент насадок к кондитерскому мешку. Способы нанесения рисунка наповерхность торта,
4. Современные требования к оформлению пирожных. Санитарно-гигиенические Виды отделочныхполуфабрикатов.
5. требования к работе кондитерского цеха
6. Технология приготовления национальных кондитерских изделий.
7. Способы приготовления желе и виды украшений из них.
8. Технология приготовления кексов на биологических разрыхлителях.
9. Песочное пирожное «Корзиночка», технология приготовления.
10. Марципан. Виды. Технология приготовления, использование его в кондитерском производстве.
11. Мастика. Технология приготовления. Использование ее в кондитерском производстве.
12. Вафельное тесто.
13. Технология приготовления блинчатого теста.
14. Технология приготовления крема «Зефир».

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем выполнения заданий и задач на практических занятиях. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине задание ему выдается на дом с условием представления результатов на следующем занятии. Оценка проводится посредством интегральной (целостной) четырехуровневой шкалы.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) четырехуровневой шкалы: Критерии оценки презентации (в баллах):

- Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если для презентации характерны: логическое завершение работы; глубокое понимание представляемой информации; наличие интересных дискуссионных материалов, грамотное применение научной терминологии; собственная авторская интерпретация или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии); логичность и очевидность дизайна, подчеркивающего содержание, наличие его постоянных элементов; хороший подбор параметров шрифта (текст хорошо читается); грамотный подбор графики, соответствующей содержанию и обогащающей его; отсутствие грамматических и синтаксических ошибок;
- Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если для презентации характерны: практически полное логическое завершение работы; понимание основных моментов, но без уточнения некоторых деталей; наличие некоторых материалов дискуссионного характера; применение, но не всегда корректное, научной терминологии; предложение автором собственной интерпретации или развития темы; наличие постоянных элементов дизайна, соответствующих содержанию; хороший подбор параметров шрифта; соответствие графики содержанию; минимальное количество ошибок;
- Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если для презентации характерны: незаконченность выполнения всех важнейших компонентов работы; понимание работы, но не в полной мере; наличие дискуссионных материалов, но не способствующее пониманию проблемы; редкое или некорректное использование научной терминологии; несоответствие дизайна содержанию, отсутствие постоянных элементов; недостаточный подбор параметров шрифта, мешающий восприятию; низкое соответствие графики содержанию; наличие грамматических ошибок;
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если для презентации характерны: фрагментарность работы, помощь преподавателя при подготовке; минимальное понимание работы; минимальное количество дискуссионных материалов и научных терминов; ограниченность или беспочвенность интерпретации; неясность дизайна, его элементы мешают восприятию; плохой подбор параметров текста, что делает его трудночитаемым; несоответствие графики содержанию; наличие большого количества грамматических ошибок, вследствие чего материал трудночитаем.

Темы рефератов

для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Хлебопекарное и кондитерское производство»

Текущий контроль в форме рефератов предназначен определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины.
Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформленыприложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

Темы для рефератов

Раздел «Хлебопекарное производство»

1. Краткая характеристика способов разрыхления теста. Преимущества и недостатки разных способовразрыхления теста.
2. Достоинства и недостатки опарного и без опарного способов приготовления пшеничного теста.
3. Виды заварок и их использование в технологии.
4. Отличия в свойствах и способах приготовления ржаного теста.
5. Краткая характеристика Способов приготовления ржаного теста.
6. Отличительные особенности белково-протеиназного комплекса ржаной и пшеничной муки.
7. Отличительные особенности углеводно-амилазного комплекса ржаной и пшеничной муки.
8. Факторы, влияющие на силу пшеничной муки.
9. Пути форсирования созревания теста.
10. Соотношение и роль в тесте отдельных видов сырья.
11. Влияние температуры опары и теста на микрофлору теста.
12. Влияние температуры теста на его физические свойства.

Раздел «Кондитерское производство»

1. Технология приготовления масляных кремов.
2. Технология приготовления белковых кремов.
3. Технология приготовления заварных кремов.
4. Технология приготовления пряничного теста.
5. Технология приготовления заварного теста.
6. Белковые кремы натуральные и на растительных сливках.
7. Технология приготовления песочного теста.
8. Технология приготовления масляного бисквитного теста.
9. Технология приготовления ароматизированного песочного теста.
10. Технология приготовления бисквитных тортов с кремом и тортов желейных.
11. Технология приготовления белкового теста сырцовым и заварным способами.
12. Технология приготовления масляных кремов: шарлот, глясе, рецептура.
13. Технология приготовления бисквитного теста с охлаждением и подогревом. Способы выпечки бисквитноготеста.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем выполнения реферата. Оценка проводится посредством интегральной (целостной) четырехуровневой шкалы.
Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.
Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) четырехуровневой шкалы:
Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована еѐ актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объѐм; соблюдены требования к внешнему оформлению.
Оценка «хорошо» – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочѐты. В

частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объѐм реферата; имеются упущения в оформлении.
Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.
Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.
В результате написания реферата при помощи шкалы оценивания определяется уровень освоения обучающимсяучебного материала по теме (разделу) дисциплины: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Хлебопекарное и кондитерское производство»

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	А-109 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, компьютер, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	А 103 Рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, телевизор NOVEX, тестомес HKN-20SNZV, холодильник Indesit, эл. Плита GEFEST, Жарочный шкаф НОВО Вятка «Успех», печь Smeg, расстоечный шкаф Smeg, жарочный шкаф АВАТ, миксер Gemlux, эл. Водонагреватель FRISTON, сыроварня STC-1000, планетарный миксер Gemlux, мультипекарь REDMOND RMB-M 619/5, йогуртница REDMOND RYM-M 5406, сепаратор – potop, ванна моечная двухсекционная, производственные столы из нержавейки – 6 шт, тележка-шпилька. Агрегат хлебопекарная.
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	А 103 Рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, телевизор NOVEX, тестомес HKN-20SNZV, холодильник Indesit, эл. Плита GEFEST, Жарочный шкаф НОВО Вятка «Успех», печь Smeg, расстоечный шкаф Smeg, жарочный шкаф АВАТ, миксер Gemlux, эл. Водонагреватель FRISTON, сыроварня STC-1000, планетарный миксер Gemlux, мультипекарь REDMOND RMB-M 619/5, йогуртница REDMOND RYM-M 5406, сепаратор – potop, ванна моечная двухсекционная, производственные столы из нержавейки – 6 шт, тележка-шпилька. Агрегат хлебопекарная.
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	А 103 Рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, телевизор NOVEX, тестомес HKN-20SNZV, холодильник Indesit, эл. Плита GEFEST, Жарочный шкаф НОВО Вятка «Успех», печь Smeg, расстоечный шкаф Smeg, жарочный шкаф АВАТ, миксер Gemlux, эл. Водонагреватель FRISTON, сыроварня STC-1000, планетарный миксер Gemlux, мультипекарь REDMOND RMB-M 619/5, йогуртница REDMOND RYM-M 5406, сепаратор – potop, ванна моечная двухсекционная, производственные столы из нержавейки – 6 шт, тележка-шпилька. Агрегат хлебопекарная.
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	А 204 Лаборатория растениеводства Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 1 весов, 2 термостата ТПС-1, 15 микроскопов, сушильный шкаф СПТ 200, раздаточный материал полевых культур
Помещение для самостоятельной работы	Б 202 БиблиотекаЧитальный зал Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 5 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Хлебопекарное и кондитерское производство»

Наименование	Наличие доступа
Журнал "Хлебопечение России"	https://rusbrmak.elpub.ru/jour/index
Журнал "Хлебопекарный & Кондитерский ФОРУМ"	https://bac-forum.ru/pages/archiv.html?ysclid=lnx3nlgfjt980465318