

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

перерабатывающих технологий

_____ А.В. Степовой

26 марта 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Технология кондитерских изделий

**Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными
возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по
адаптированным основным профессиональным образовательным
программам высшего образования**

Направление подготовки

**35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Направленность подготовки

**«Технология хранения и переработки
сельскохозяйственной продукции»**

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

очная, заочная

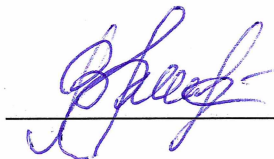
Краснодар

2020

Рабочая программа дисциплины «Технология кондитерских изделий» разработана на основе ФГОС ВО 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07.2017 г. № 669.

Автор:

д-р. техн. наук, профессор кафедры
технологии хранения и переработки
растениеводческой продукции



В.К. Кочетов

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции от 16.03.2020 г., протокол № 7.

И. о. заведующего кафедрой
канд. техн. наук, доцент



И.В. Соболев

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий, протокол от 18.03.2020 г № 7.

Председатель
методической комиссии
д-р. тех. наук., профессор



Е.В. Щербакова

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент



Н. С. Безверхая

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технология кондитерских изделий» является формирование компетенций, направленных на углубление знаний в области организации технологии различных групп кондитерских изделий, совершенствование технологии с целью улучшения качества и повышения конкурентоспособности продукции, выполнение научных исследований.

Задачи дисциплины:

- реализовать технологии переработки сельскохозяйственной продукции

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-4 – готов реализовать технологии переработки сельскохозяйственной продукции

В результате изучения дисциплины «Технология кондитерских изделий» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий: Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.03.2017 № 292н):

- Анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий А/01.5;
 - контроль поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов на соответствие требованиям нормативной документации;
 - учет и систематизация данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- Инспекционный контроль производства А/02.5;
 - систематический выборочный контроль качества изготовления продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями технической документации
 - систематический выборочный контроль хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Технология кондитерских изделий» является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность «Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции».

4 Объем дисциплины (144 часа, 4 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	77	17
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	74	14
– лекции	26	4
– практические	24	6
– лабораторные	24	4
– внеаудиторная		
– зачет	–	–
– экзамен	3	3
– защита курсовых работ	–	–
Самостоятельная работа	67	127
в том числе:		
– курсовая работа	–	–
– прочие виды самостоятельной работы	67	127
Итого по дисциплине	144	144

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 семестре по очной форме обучения, по заочной форме обучения на 4 курсе, в 8 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Современное состояние кондитерского производства в стране. 1. Основная классификация кондитерских изделий. 2. Краткая характеристика основного и вспомогательного сырья. 3. Значение кондитерских изделий в питании человека.	ПКС-4	7	2	4		4

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	4. Ингредиенты, используемые в кондитерском производстве.						
2	Недостатки кондитерских продуктов питания с точки зрения пищевой и биологической ценности. 1. Обоснование разработки кондитерских изделий, обогащенных микронутриентами. 2. Основные принципы, учитываемые при производстве изделий. 3. Научные основы подготовки технологий кондитерских изделий. 4. Физико-химические преобразования при приготовлении теста, эмульсий, карамельной массы, помады.	ПКС-4	7	2		4	4
3	Основное и дополнительное сырье кондитерского производства. 1. Производство крахмальной патоки. Сорта патоки и особенности технологии их получения. 2. Функциональная роль патоки в технологии сахарных кондитерских изделий. 3. Производство карамели. Основные этапы технологии производства.	ПКС-4	7	2	4	4	4
4	Принципиальные технологические схемы производства начинок. 1. Приготовление помадных и фруктово-желейных масс. 2. Формование конфетных масс. 3. Отливка, размазка, прокатка, выпрессовывание, отсадка.	ПКС-4	7	2	4	4	4
5	Приготовление сбивных, ликерных, кремовых, молочных и грильяжных масс.	ПКС-4	7	4	4	4	4

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	1. Производство ириса. 2. Приготовление рецептурной смеси, уваривание смеси, охлаждение массы, формование и завертывание ириса. 3. Приготовление тираженного ириса. Особенности технологии тираженного ириса обогащенного нутриентами.						
6	Основные сорта какао бобов. 1. Страны-производители и страны-поставщики бобов какао. 2. Очистка и сортировка какао бобов. 3. Термическая обработка какао бобов. 4. Дробление какао бобов и отделение какао-веллы. 5. Приготовление какао-тертого. 6. Приготовление шоколадных масс. 7. Формование шоколадных масс. 8. Приготовление пористого шоколада. 9. Завертывание и упаковывание шоколада.	ПКС-4	7	4	4	4	6
7	Производство глазури и шоколадной пасты. 1. Особенности технологии шоколада функционального назначения. 2. Производство пастило-мармеладных изделий. 3. Основные студнеобразователи, их краткие характеристики. Особенности их подготовки к производству жележных изделий. 4. Производство фруктово-ягодного мармелада. 5. Производство жележного мармелада.	ПКС-4	7	4	2	2	6

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	6. Производство пастилы. Роль гидроколлоидов в производстве пастиломармеладных изделий.						
8	Производство драже. Общие сведения. 1. Приготовление корпусов драже. Дражирование корпусов. 2. Глянцевание драже и обогащение витаминами. 3. Производство халвы. Общие сведения. 4. Приготовление белковых масс. 5. Приготовление карамельной массы. Приготовление экстракта мыльного корня и сбивание с ним карамельной массы. 6. Вымешивание халвы и фасование.	ПКС-4	7	2	2		6
9	Расчет рецептур. Общие сведения. 1. Расчет рецептур. 2. Замена одного вида сырья другим. 3. Приготовление теста для различных групп мучных кондитерских изделий. 4. Сахарное и затяжное тесто, пряничное, галетное, вафельное тесто. 5. Влияние эмульгаторов на свойства бисквитного теста. 6. Зависимость процессов образования теста от различных жиров, вводимых в рецептуру теста. 7. Влияние различных методов обработки теста на его свойства (прокатка, вылеживание). 8. Приготовление теста для тортов и пирожных.	ПКС-4	7	4		2	6
	Контроль						27
Итого				26	24	24	67

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Современное состояние кондитерского производства в стране. 1. Недостатки кондитерских продуктов питания с точки зрения пищевой и биологической ценности. 2. Основное и дополнительное сырье кондитерского производства.	ПКС-4	8	2	2	2	38
2	Принципиальные технологические схемы производства начинок. 1. Приготовление сбивных, ликерных, кремовых, молочных и грильяжных масс. 2. Основные сорта какао бобов.	ПКС-4	8	2	2	2	38
3	Производство глазури и шоколадной пасты. 1. Производство драже. Общие сведения. 2. Расчет рецептур. Общие сведения.	ПКС-4	8		2		42
	Контроль						9
Итого				4	6	4	127

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Технология кондитерских изделий» для бакалавров, обучающихся по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / В.К. Кочетов, Н.В. Кенийз, Н.В. Агеева. – Краснодар: КубГАУ, 2018 – 47 с.

(Портал Кубанского ГАУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/116/MU_SR_35.03.07_Tekhnologija_konditerskikh_izdelii_funkcionalnogo_naznachenija_466729_v1_.PDF).

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКС-4 готов реализовать технологии переработки сельскохозяйственной продукции	
4	Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции
5	Технология переработки и хранения молока
5	Технология функциональных продуктов питания
5	Технология переработки рыбы и гидробионтов
5	Биотехнология функциональных продуктов питания
5	Технология безалкогольных и алкогольных напитков
5	Технология колбасного производства
5	Биотехнология кормов и кормовых добавок
6	Производственная практика (технологическая практика)
6	Технология переработки и хранения мяса
7	Технология виноделия
7	Технология молочных продуктов функционального и специального назначения
7	Биоконверсия сельскохозяйственной продукции
7	Технология производства растительных масел
7	Технологическая химия и физика мяса и мясных продуктов
7	Технология получения и применения биоконсервантов
7	Технология кондитерских изделий
7	Технология производства мясных и молочных консервов
7	Биотехнология фармпрепаратов
8	Технология переработки продукции растениеводства

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
8	Производственная практика (преддипломная практика)
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-4 Готов реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции					
ИД-1 Реализует технологии переработки сельскохозяйственной продукции	Фрагментарное использование умений реализовать технологии переработки сельскохозяйственной продукции	Несистематическое использование умений реализовать технологии переработки сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение реализовать технологии переработки сельскохозяйственной продукции	Сформированное умение реализовать технологии переработки сельскохозяйственной продукции	Контрольная, реферат

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Темы рефератов

1. Современное состояние кондитерского производства.
2. Общая классификация кондитерских изделий.
3. Нормативная документация на кондитерские изделия.
4. Сырье для кондитерской промышленности (сахар, мед, патока, крахмал, какао-бобы орехи).
5. Сырье для кондитерской промышленности (мука, плоды, овощи, ягоды).
6. Вспомогательное сырье в кондитерской промышленности.
7. Сырье и полуфабрикаты для производства кондитерских изделий;
8. Техническое регулирование качества продукции;
9. Технохимический контроль на кондитерских предприятиях.
10. Физико-химические процессы, протекающие при хранении кондитерских изделий.

11. Выход продукции, брак кондитерских изделий.
12. Отходы и потери при производстве кондитерских изделий.
13. Сахар и сахаристые вещества в производстве кондитерских изделий.
14. Фруктово-ягодное и овощное сырье и полуфабрикаты на их основе, используемые в кондитерском производстве.
15. Орехи и масличные семена – как основное сырье в производстве кондитерских изделий.
16. Жиры, молоко, яйцо и яйцепродукты – основное сырье кондитерского производства.
17. Вспомогательное сырье кондитерского производства – студнеобразователи, пенообразователи, загустители, эмульгаторы.
18. Пищевые кислоты, красители и ароматические вещества, используемые в кондитерском производстве.
19. Спиртные напитки, вина и консерванты – вспомогательное сырье кондитерского производства.
20. Подготовка сырья к пуску в производство по выработке кондитерских изделий.
21. Кондитерские сиропы – основные понятия, виды сиропов, требования к его качеству.

Задания для контрольной работы

1. Приготовление поливочного сиропа для драже.
2. Жиры, молоко, яйцо и яйцепродукты – основное сырье кондитерского производства.
3. Пенообразователи, используемые в производстве кондитерских изделий.
4. Кондитерские сиропы – основные понятия, виды сиропов, требования к его качеству.
5. Технологическая схема производства карамели (Основные этапы и их краткая характеристика).
6. Технологическая схема производства помадных конфет.
7. Холодный способ варки помадных конфет.
8. Операция формования корпусов конфет.
9. Глазирование конфет.
10. Разновидности мармелада, особенности их технологии.
11. Сушка и охлаждение мармелада, их технологическое значение.
12. Особенности технологии пластового яблочного мармелада и трехслойного мармелада.
13. Общие сведения и технологии ириса.
14. Общие сведения о производстве пастилы и зефира.
15. Технологическая характеристика пенообразователей.
16. Технология производства пастилы.
17. Общая характеристика производства драже.
18. Особенности технологии приготовления корпусов драже.
19. Общая характеристика шоколадных кондитерских изделий.

20. Какао-бобы – основное сырье для производства шоколада.

Для промежуточного контроля по компетенции ПКС-4 готов реализовать технологии переработки сельскохозяйственной продукции

Вопросы к экзамену

1. Состояние кондитерской отрасли в современных условиях и обоснование производства кондитерских изделий функционального назначения
2. Сахар и сахаристые вещества в производстве кондитерских изделий
3. Фруктово-ягодное и овощное сырье и полуфабрикаты на их основе используемые в кондитерском производстве
4. Орехи и масличные семена – как основное сырье в производстве кондитерских изделий
5. Жиры, молоко, яйцо и яйцепродукты – основное сырье кондитерского производства
6. Вспомогательное сырье кондитерского производства – студнеобразователи, пенообразователи, загустители, эмульгаторы
7. Пищевые кислоты, красители и ароматические вещества, используемые в кондитерском производстве
8. Спиртные напитки, вина и консерванты – вспомогательное сырье кондитерского производства
9. Кондитерские сиропы – основные понятия, виды сиропов, требования к его качеству
10. Получение инвертного сиропа
11. Технологическая схема производства карамели (Основные этапы и их краткая характеристика)
12. Технологическая схема производства помадных конфет
13. Холодный способ варки помадных конфет
14. Операция формования корпусов конфет
15. Глазирование конфет
16. Разновидности мармелада, особенности их технологии
17. Сушка и охлаждение мармелада, их технологическое значение
18. Особенности технологии пластового яблочного мармелада и трехслойного мармелада
19. Общие сведения и технологии ириса
20. Общие сведения о производстве пастилы и зефира
21. Технологическая характеристика пенообразователей
22. Технология производства пастилы
23. Общая характеристика производства драже
24. Особенности технологии приготовления корпусов драже
25. Общая характеристика шоколадных кондитерских изделий
26. Какао-бобы – основное сырье для производства шоколада
27. Технологическая схема производства шоколадной массы, краткая характеристика

28. Значение технологических операций выпрессовывания и глазирования помадных конфет, их характеристика
29. Два способа получения сахарного сиропа (1 – под избыточным давлением, 2 – атмосферным давлением)
30. Студнеобразователи, используемые в производстве кондитерских изделий
31. Пенообразователи, используемые в производстве кондитерских изделий
32. Роль органических кислот в производстве кондитерских изделий, их краткая характеристика
33. Требования к корпусам конфет, поступающим на глазирование
34. Органолептические показатели качества карамели, их краткая характеристика
35. Методика определения кислотности карамели
36. Методика определения начинки в карамельных конфетах
37. Методика определения щелочности печенья
38. Органолептические показатели качества печенья, их краткая характеристика
39. Методика определения щелочности пряников
40. Органолептические показатели качества пряников, нормируемые ГОСТом
41. Органолептические показатели качества сахарной помады, их краткая характеристика
42. Методика определения кислотности в помадных конфетах
43. Органолептические показатели качества кексов, их краткая характеристика
44. Физико-химические показатели качества кексов. Методика определения щелочности
45. Методика определения кислотности кексов (при технологии на дрожжах)
46. Органолептическая оценка качества крахмала, краткая характеристика
47. Физико-химические показатели качества крахмала, их характеристики
48. Методика определения кислотности крахмала
49. Методика определения влажности крахмала
50. Методика определения зольности крахмала
51. Краткая характеристика физико-химических показателей качества карамели
52. Подготовка сырья к пуску в производство по выработке кондитерских изделий
53. Способы получения сиропов
54. Особенности технологии карамельных конфет (использование антикристаллизаторов, и их роль в карамельном производстве)

55. Процессы проминки и формования карамельного батона, технологическое значение данных операций
56. Производство фруктово-ягодных желейных начинок
57. Производство ликерных и медовых начинок
58. Помадные и молочные начинки и особенности их производства
59. Производство помадных конфет, приготовление сиропов для помадки
60. Технология литого и тиражного ириса
61. Технология тиражного полутвердого ириса
62. Производство зефира на агаре
63. Производство зефира на пектине
64. Приготовление поливочного сиропа для драже
65. Технологический процесс дражирования
66. Процесс глянцеваания драже
67. Получение какао-тертого
68. Подготовка какао-бобов для производства шоколадных масс
69. Методика определения растекаемости карамельной массы
70. Методика приготовления рабочего раствора для анализа крахмальной патоки
71. Методика определения кислотности патоки
72. Методика определения свободных минеральных кислот в патоке
73. Техника работы по приготовлению карамели
74. Техника работы по производству помадных конфет
75. Техника работы по производству ириса «Кис-Кис»

Практические задания для экзамена по компетенции ПКС-4 готов реализовать технологии переработки сельскохозяйственной продукции

Выходные данные и норму выработки преподаватель объявляет на экзамене. Преподаватель предоставляет выходные данные для произведения расчета.

Задание 1

Произведите расчет производительности печей и ленточного конвейера для печения «Затяжное»

Задание 2

Произведите расчет производительности печей и ленточного конвейера для печения «Овсяное»

Задание 3

Произведите расчет производительности печей и ленточного конвейера для печения «Галеты»

Задание 4

Произведите расчет производительности печей и ленточного конвейера для печения «Крекер»

Задание 5

Произведите расчет производительности печей и ленточного конвейера для печения «Сахарное»

Задание 6

Рассчитайте количество основного и дополнительного сырья для печения «Затяжное» при общей производительности ...

Задание 7

Рассчитайте количество основного и дополнительного сырья для печения «Овсяное» при общей производительности ...

Задание 8

Рассчитайте количество основного и дополнительного сырья для печения «Галеты» при общей производительности ...

Задание 9

Рассчитайте количество основного и дополнительного сырья для печения «Крекер» при общей производительности ...

Задание 10

Рассчитайте количество основного и дополнительного сырья для печения «Сахарное» при общей производительности ...

Задание 11

Произведите расчет площадей подсобных цеховых помещений цеха мучных изделий мощностью 10 тонн в смену.

Задание 12

Произведите расчет площадей подсобных цеховых помещений цеха мучных изделий мощностью 12,8 тонн в смену.

Задание 13

Произведите расчет площадей подсобных цеховых помещений цеха мучных изделий мощностью 8,1 тонн в смену.

Задание 14

Произведите расчет площадей подсобных цеховых помещений цеха тортов и пирожных мощностью 5,3 тонн в смену.

Задание 15

Произведите расчет площадей подсобных цеховых помещений цеха тортов и пирожных мощностью 9,5 тонн в смену.

Задание 16

Произведите расчет площадей подсобных цеховых помещений цеха тортов и пирожных мощностью 7,1 тонн в смену.

Задание 17

Произведите расчет численности рабочих в цехе производства мучных кондитерских изделий мощностью 5 тонн в смену.

Задание 18

Произведите расчет численности рабочих в цехе производства мучных кондитерских изделий мощностью 15 тонн в смену.

Задание 19

Произведите расчет численности рабочих в цехе производства мучных кондитерских изделий мощностью 8,9 тонн в смену.

Задание 20

Произведите расчет численности рабочих в цехе производства тортов и пирожных мощностью 3,9 тонн в смену.

Задание 21

Произведите расчет численности рабочих в цехе производства тортов и пирожных мощностью 12,2 тонн в смену.

Задание 22

Произведите расчет численности рабочих в цехе производства тортов и пирожных мощностью 8,4 тонн в смену.

Задание 23

Произведите расчет основного и дополнительного сырья для зефира. Производительность цеха ...

Задание 24

Произведите расчет основного и дополнительного сырья для пастилы. Производительность цеха ...

Задание 25

Произведите расчет основного и дополнительного сырья для ириса. Производительность цеха ...

Задание 26

Произведите расчет основного и дополнительного сырья для пирожного. Производительность цеха ...

Задание 27

Произведите расчет основного и дополнительного сырья для вафель. Производительность цеха ...

Задание 28

Произведите расчет основного и дополнительного сырья для бисквита. Производительность цеха ...

Задание 29

Произведите расчет основного и дополнительного сырья для торта. Производительность цеха ...

Задание 30

Произведите расчет основного и дополнительного сырья для бубликов. Производительность цеха ...

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Текущий контроль по дисциплине «Технология кондитерских изделий» позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

Реферат

Реферат — это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления, обобщения и критического анализа информации;
3. Углубление и расширение теоретических знаний по проблеме исследования.

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 оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

Критериями оценки реферата являются: качество текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению и представлению результатов.

Оценка **«отлично»** — выполнены все требования к написанию реферата обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата. доклада; имеются нарушения 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.

Оценочный лист реферата

ФИО обучающегося _____

Группа _____ преподаватель _____

Дата _____

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания	Оценка
Качество		
1. Соответствие содержания заданию		

2. Грамотность изложения и качество оформления		
3. Самостоятельность выполнения,		
1. Глубина проработки материала,		
2. Использование рекомендованной и справочной литературы		
6. Обоснованность и доказательность выводов		
<i>Общая оценка качества выполнения</i>		
Защита реферата (Представление доклада)		
1. Свободное владение профессиональной терминологией		
2. Способность формулирования цели и основных результатов при публичном представлении результатов		
3. Качество изложения материала (презентации)		
<i>Общая оценка за защиту реферата</i>		
Ответы на дополнительные вопросы		
Вопрос 1.		
Вопрос 2.		
Вопрос 3.		
<i>Общая оценка за ответы на вопросы</i>		
Итоговая оценка		

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Оценка «отлично» – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки на экзамене

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Матвеева, Т.В. Мучные кондитерские изделия функционального назначения. Научные основы, технологии, рецептуры : учебное пособие / Т.В. Матвеева, С.Я. Корячкина. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016. – 360 с. – ISBN 978-5-98879-186-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/69879>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Технология кондитерских изделий. Практикум : учебное пособие / А.Я. Олейникова, Г.О. Магомедов, И.В. Плотникова, Т.А. Шевякова. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. – 600 с. – ISBN 978-5-98879-182-9. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/69872>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Рензеева, Т.В. Технология кондитерских изделий : учебное пособие / Т.В. Рензеева, Г.И. Назимова, А.С. Марков. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 156 с. – ISBN 978-5-8114-4069-6. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/114690>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Толмачева, Т.А. Технология отрасли: технология кондитерских изделий : учебное пособие / Т.А. Толмачева, В.Н. Николаев. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 132 с. – ISBN 978-5-8114-3689-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122144>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Разработка новых видов кондитерских изделий по критерию качества / О. Г. ПОПОВА. – М. : ДеЛи принт, 2009. – 102 с. (102 экз.)

2. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров : учебник / А. В. РЫЖАКОВА. - М. : Акад., 2005. - 223 с (28 экз.)

3. Технология кондитерских изделий. Технологические расчеты : учебное пособие / А.Я. Олейникова, Г.О. Магомедов, И.В. Плотникова, Т.А. Шевякова. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. – 296 с. – ISBN 978-5-98879-181-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/69873>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Магомедов, Г. О. Технологии продуктов питания из растительного сырья. Мучные кондитерские изделия. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. О. Магомедов, И. В. Плотникова, Т. А. Шевякова. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж : Воронежский

государственный университет инженерных технологий, 2018. – 148 с. – 978-5-00032-346-5. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86285.html>.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2.	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3.	Издательство «Лань»	Универсальная	http://e.lanbook.com/
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Сокол Н.В. «Технология производства сахарных кондитерских изделий. Помадная масса». Методические указания для проведения лабораторно-практических работ по дисциплине «Технология кондитерских изделий функционального назначения» / Н.В. Сокол, О.П. Храпко, Н.С. Храмова. (25 экз. на кафедре)

2. Технология кондитерских изделий : метод. рекомендации к проведению лабораторных занятий / сост. Н. В. Кенийз. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 83 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/116/3_MR_L_35_Tekhnologija_konditerskikh_izdelii_582036_v1_.PDF

3. Технология кондитерских изделий : метод. рекомендации к проведению практических занятий / сост. Н. В. Кенийз. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 72 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/116/3_MR_P_35_Tekhnologija_konditerskikh_izdelii_582038_v1_.PDF

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения

образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	Технология кондитерских изделий	Помещение №221 ГУК, площадь — 101м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	
--	---	--

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.; при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
<i>С нарушением слуха</i>	– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные

	коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
С нарушением опорно-двигательного аппарата	– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;

- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

**Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата
(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и
патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимнообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; чёткость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений

(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.