Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 13.11.2026 09:38:29
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»
(ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»)

Кафедра технологии и организации производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»
_____ С.В. Дрожжина
«09» 12 2024 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

по направлению подготовки
19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль Технология мучных и кондитерских изделий образовательной программы высшего образования программа бакалавриата
очной /заочной формы обучения

Донецк 2024

Составители:

Профессор кафедры, технологии и организации производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф., д-р экон. наук, доцент _____ (подпись) В. А. Антонова

Доцент кафедры, технологии и организации производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф., канд. техн. наук, доцент _____ (подпись) В. Г. Корнийчук

Доцент кафедры, технологии и организации производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф. канд. техн. наук, доцент _____ Ю. В. Османова

Старший преподаватель кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф. _____ (подпись) Т. Н. Попова

Утверждено на заседании кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф.
(наименование кафедры)
Протокол № 9 от «21» 10 2024 г.

Зав. кафедрой _____ (подпись) Антошина К. А. (Ф.И.О.)

Одобрено Ученым Советом факультета ресторанно-гостиничного бизнеса
наименование института/факультета)
Протокол № 3 от «28» 10 2024 г.

Председатель _____ (подпись) И. В. Кощавка (Ф.И.О.)

Одобрено Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ

»

Протокол №_____ от _____ 2024 г.

Председатель _____ (подпись) Л. В. Крылова

Содержание программы государственного экзамена по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль Технология мучных и кондитерских изделий

1.	Общие положения	4
2.	Порядок проведения государственного экзамена	5
3.	Перечень учебных дисциплин, включенных в программу государственного экзамена	7
4.	Содержание учебных дисциплин, включенных в программу государственного экзамена	8
4.1.	Технология хлеба и макаронных изделий	8
4.2.	Технология кондитерских изделий	10
4.3.	Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья	11
4.4.	Общая технология переработки зерна	12
5.	Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен по учебным дисциплинам	14
5.1.	Технология хлеба и макаронных изделий	14
5.2.	Технология кондитерских изделий	16
5.3.	Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья	18
5.4.	Общая технология переработки зерна	19
6.	Критерии оценки ответов на вопросы государственного экзамена	21
7.	Список рекомендуемой литературы	23
7.1.	Основная литература	23
7.2.	Дополнительная литература	24
7.3.	Электронные ресурсы	25

1. Общие положения

Целью государственного экзамена является определение уровня соответствия освоения обучающимися базовых для направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья дисциплин в соответствии с основной профессиональной образовательной программой и требованиями государственного образовательного стандарта высшего образования для решения задач профессиональной деятельности, которая включает и научно-исследовательскую деятельность.

К государственному экзамену допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе бакалавриат направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль Технология мучных и кондитерских изделий. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственному экзамену, во время его проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

2. Порядок проведения государственного экзамена

Государственный экзамен проводится письменно.

Результаты государственного экзамена определяются оценками по национальной шкале: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и соответствующей бальной шкале: отлично – 90-100; хорошо – 76-89; удовлетворительно – 60-74; неудовлетворительно – 0-59. Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Для проведения государственного экзамена на факультете ресторанно-гостиничного бизнеса создается государственная экзаменационная комиссия. Для приема государственного экзамена у студентов приказом ректора утверждается состав комиссии, которая работает в соответствии с ПП 2-150/УН «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» и данной программой. Комиссия действуют в течение календарного года.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа членов комиссий. Заседания комиссий проводятся председателями комиссий, а в случае их отсутствия − заместителями председателей комиссий.

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами. В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности

обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателями. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве ФГБОУ ВО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО».

Результаты государственного экзамена, проводимого в письменной форме, объявляются в день его проведения.

Для обучающихся из числа инвалидов государственный экзамен проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обучающиеся, не прошедшие государственный экзамен в связи с неявкой на него по уважительной причине, вправе пройти его без отчисления их из ДонНУЭТ в сроки, определяемые руководством университета.

К уважительным причинам неявки на государственный экзамен относятся:

− временная нетрудоспособность;

− вызов в суд;

− транспортные проблемы;

− иные причины.

Все вышеуказанные причины должны быть подтверждены документами.

Обучающиеся, не прошедшие государственный экзамен в связи с неявкой по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанности по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

3. Перечень учебных дисциплин, включенных в программу государственного экзамена

Государственный экзамен по программе бакалавриата направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль Технология мучных и кондитерских изделий проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Согласно учебному плану направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль Технология мучных и кондитерских изделий программа бакалавриата на государственный экзамен вынесены дисциплины, указанные в табл. 1.

Таблица 1 – Учебные дисциплины, выносимые на государственный экзамен

Шифр по учебному плану	Наименование учебной дисциплины
Б.1.О.20	Технология хлеба и макаронных изделий
Б.1.О.21	Технология кондитерских изделий
Б.1.О.24	Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья
Б.1.О. 28	Общая технология переработки зерна

4. Содержание учебных дисциплин, включенных в программу государственного экзамена

4.1.Технология хлеба и макаронных изделий

Общая характеристика сырья зернового сырья. Производство зернового сырья, которое подлежит хранению, а также продуктов его переработки: крупы, муки, сухих завтраков, пищевых концентратов первых и вторых блюд на основе крупяных продуктов и комбикормов занимает одно из ведущих мест в мукомольной, хлебопекарной и пищеконцентратной промышленности. По химическому составу зерно и семена можно разделить на три группы: крахмалосодержащие, белковые, масляные.

Общие технологические схемы производства готовой продукции из зернового сырья. Из зернового и зернобобового сырья производят широкий ассортимент мучных продуктов. Различают виды, типы и сорта муки. Специальные технологии производства зерновых продуктов.

Технологический процесс производства макаронных изделий. Процесс производства макаронных изделий состоит из следующих основных операций: подготовки сырья; приготовления теста; прессования теста; обработки сырых изделий; сушки и охлаждения высушенных изделий; отбраковки и упаковки готовых изделий. Нетрадиционные виды макаронных изделий.

Сущность, краткая история возникновения и преимущества экструзии. Экструзия - это процесс, объединяющий процессы термо-, гидро- и механо-химической обработки сырья с целью получения продуктов с новой структурой и свойствами. В зависимости от температуры перед матрицей различают три основных вида экструзии: холодную, теплую и горячую (варочную).

Ассортимент, пищевая ценность хлеба и хлебобулочных изделий. Все виды делятся на группы: по виду муки; по способу выпечки; по форме изделий; по рецептуре); бараночные и сухарные изделия; по назначению. Характеристика основных стадий производства хлебобулочных изделий.

4.2. Технология кондитерских изделий.

Порядок изучения разделов курса дисциплины. История, современное состояние и перспективы развития кондитерской промышленности в России. Мировые производители кондитерских изделий. Тенденции развития. Значение кондитерских изделий в питании человека.

Классификация кондитерских изделий. Ассортимент. Сахарные и мучные кондитерские изделия. Определение и термины кондитерских изделий.

Характеристика сырья. Перечень основного и дополнительного сырья. Требования к сырью. Сахар. Классификация сахара. Крахмалопродукты. Крахмальная патока. Глюкоза, фруктоза, мед. Дополнительное сырье: студнеобразователи, пенообразователи, эмульгаторы, пищевые кислоты, красители, консерванты, антиокислители.

Виды сиропов. Требования к составу сиропов. Способы получения сиропов. Инвертный сироп. Химический состав сиропов.

Определение карамельной массы. Рецептура карамели. Приготовление сахаро-паточных и сахаро-инвертных сиропов. Уваривание карамельной массы различными способами. Начинки для карамели. Технология карамели. Завертывание и хранение карамели. Показатели качества карамели.

Виды конфетных масс (помадные, фруктовые, фруктово-желейные, грильяжные, ореховые, молочные). Основы кристаллизации сахарозы. Технологические схемы производства различных конфетных масс. Формование конфетных корпусов. Глазирование. Завертывание, упаковывание и хранение конфет.

Аморфная и кристаллическая ирисная масса. Технологические схемы производства ириса. Завертывание, упаковывание и хранение ириса.

Виды мармелада: желейный, желейно-фруктовый, фруктово-ягодный. Технологические схемы производства мармелада. Студнеобразователи для производства мармелада. Показатели качества мармелада. Условия и сроки хранения.

Студнеобразование. Характеристика студнеобразователей. Пастильная и зефирная массы. Технологические схемы производства пастилы и зефира. Особенности производства изделий на пектине. Формование изделий. Упаковывание и хранение изделий. Качество. Сроки хранения.

Понятие драже. Ассортимент. Приготовление различных корпусов драже. Дражирование. Глянцевание, расфасовывание, упаковывание. Показатели качества. Условия хранения.

Химический состав, свойства какао-бобов. Сорта какао-бобов. Их ферментация и сушка. Дробление какао-бобов, обжарка. Приготовление какао тертого. Какао-порошок и какао-масло. Химический состав и свойства какао – масла. Заменители какао-масла. Классификация шоколадных изделий. Шоколадная масса. Конширование. Классификация шоколада. Производство изделий типа «Ассорти». Условия и сроки хранения шоколада.

Современный рынок мучных кондитерских изделий мира и в РФ. Мировые и отечественные производители кондитерских изделий. Классификация мучных КИ. Пищевая и энергетическая ценность мучных КИ

Основное и дополнительное сырье для производства мучных кондитерских изделий. Мука пшеничная, ржаная, овсяная. Новые виды сырья – ПЭК и МПП. Крахмал. Глюкоза, фруктоза, мед. Молоко и молочные продукты. Яйца и яйца продукты. Орехи и ядра масличных семян. Жировые продукты. Дополнительное сырье: спиртные напитки, студнеобразователи, пенообразователи, эмульгаторы, пищевые кислоты, красители, консерванты, антиокислители.

Технологические особенности производства сахарного печенья. Технологические особенности производства затяжного печенья. Технологические особенности производства сдобного печенья. Технологические особенности производства крекеров и галет.

Классификация пряничных изделий. Технологические особенности производства сырцовых, заварных, тульских пряников. Продление свежести пряничных изделий.

Классификация кексов. Технология кексов в зависимости от разрыхлителей и способов приготовления теста. Ассортимент и технология рулетов. Технология ромовых баба. Способы отделки изделий.

Ассортимент вафель. Технология производства вафельных листов. Виды и технологии начинок для вафель.

Виды выпеченных полуфабрикатов для тортов и пирожных: бисквитные, песочные, миндальные, слоеные, заварные, воздушные, крошковые. Технологии их производства. Виды кремов и технологии их приготовления. Отелочные полуфабрикаты: сиропы, глазури, суфле, желе. Изготовление готовых тортов и пирожных.

Классификация мучных восточных сладостей. Сырье и полуфабрикаты для производства. Пахлава бакинская, ее технология.

Поточно-механизированные линии производства леденцовой карамели и карамели с начинкой. Поточно-механизированные линии производства конфет. Поточно-механизированные линии производства мармеладо-пастильных изделий. Поточно-механизированные линии производства мучных кондитерских изделий. Поточно-механизированные линии производства шоколада.

4.3. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья

Растительное сырье для продуктов питания. Традиционное растительное сырье. Классификация пищевого растительного сырья. Виды переработки растительного сырья.

Характеристика белков зернобобовых. Характеристика технологических свойств белков растительных продуктов.

Общая характеристика жиров. Функционально-технологические свойства жиров.

Роль углеводов в питании. Классификация и характеристика углеводов пищевых продуктов. Изменение сахаров при тепловой обработке.

Меланоидинообразование. Карамелизация сахаров.

Характеристика крахмалов пищевых продуктов. Модифицированные крахмалы, их характеристика, назначение.

Влияние некоторых факторов на продолжительность тепловой обработки.

Пути сохранения цвета краснокрашенных плодов и овощей в процессе их тепловой обработки. Характеристика основных пигментов группы каратиноидов.

Физико-химические основы технологии. Структурообразование в дисперсных системах.

Биохимические и микробиологические основы технологии. Ферменты в пищевых технологиях

Вода – как основной компонент большинства пищевых продуктов. Классификация форм связи влаги на основе энергии связи. Изменения содержания воды и сухих веществ при тепловой обработке продуктов.

4.4. Общая технология переработки зерна

Основные сведения о зерноперерабатывающей промышленности. Современное состояние и перспективы развития элеваторно-складского хозяйства и зерноперерабатывающих предприятий. Технология - основа производства.

Зерно как объект сушки. Общая характеристика зерна как живой биологической системы. Формы связи влаги с зерном. Этапы процесса сушки зерна. Методы сушки зерна. Режимы сушки зерна различных культур и различного назначения. Классификация и конструкции зерносушилок.

Факторы, влияющие на сохранность зерна и продуктов его переработки. Режимы и способы хранения зерна различных культур. Особенности хранения семенного зерна и масличных культур. Способы хранения готовой продукции мукомольной и крупяной промышленности. Комбикорма как объект хранения. Способы хранения комбикормов.

Понятия о технологическом процессе и его эффективности. Ассортимент готовой продукции мукомольных предприятий. Общая схема процессов на

мельзаводе. Структурные схемы подготовительного и размольного отделений мельниц. Назначение и режимы различных этапов технологического процесса мукомольных заводов. Формирование помольной смеси как метод стабилизации технологических свойств зерна.

Ассортимент готовой продукции крупяных предприятий. Общая схема процессов на крупозаводе. Принципиальные структурные схемы технологического процесса производства крупы из зерна различных культур: гречихи, проса, овса, риса, гороха, ячменя. Особенности технологического процесса производства быстроразвариваюшихся круп и круп, не требующих варки.

Ассортимент готовой продукции комбикормовых предприятий. Основные варианты структурных схем производства комбикормов. Общая характеристика процессов на комбикормовых заводах. Измельчение зерна и компонентов комбикормов. Смешивание измельченных продуктов в комбикормовом производстве. Гранулирование, брикетирование и прессование.

5. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен по учебным дисциплинам

5.1 Технология хлеба и макаронных изделий

1. Характеристика технологических и структурно-механических свойств зерна. Формирования помольных партий зерна.

2. Характеристика примесей, принципы удаления легких примесей и примесей, отличающихся от зерна основной зерновой массы.

3. шелушение и полировки поверхности зерна.

4. Факторы, влияющие на эффект кондиционирования.

5. Способы кондиционирования различных видов зерна.

6. Критерии оценки эффективности кондиционирования зерна.

7. Факторы, влияющие на качество помола.

8. Типы помолов и их классификация.

9. Сортировка продуктов помола.

10. Способы разделения продуктов в процессе помола зерна.

11. Классификация продуктов помола.

12. Витаминизация муки.

13. производства макаронной муки.

14. Характеристика производства круп повышенной пищевой ценности.

15. Ассортимент и этапы производства зерновых хлопьев.

16. Основные показатели качества муки.

17. Органолептические и физико-химические показатели качества круп.

18. Что такое экструзия.

19. Какие преимущества дает экструзионная обработка продуктов, по сравнению с традиционными (тепловыми) методами обработок.

20. Характеристика холодной экструзии.

21. Характеристика теплой экструзии.

22. Характеристика горячей (варочной) экструзии.

23. Какое оборудование используется для производства экструдированной

продукции.

24. Характеристика изменения пищевых веществ продуктов при производстве экструдированной продукции.

25. Преимущества применения горячей экструзии.

26. Ассортимент экструдированной продукции.

27. Характеристика изменений во внутренней структуре продукта после экструдирования.

28. Характеристика сырья для производства макаронных изделий.

29. Требования к технологическим свойствам макаронной муки.

30. Характеристика процесса подготовки сырья, замес теста.

31. Определите влияние температуры и продолжительности замеса на качество макаронного теста.

32. Способы формирования макаронных изделий.

33. Технологические параметры процесса формирования макаронных изделий.

34. Характеристика процесса обработки сырых макаронных изделий.

35. Способы и режимы сушки макаронных изделий.

36. Способы и режимы охлаждения макаронных изделий.

37. Характеристика нетрадиционных макаронных изделий.

38. Ассортимент и классификация хлеба и хлебобулочных изделий.

39. Пищевая ценность данной продукции.

40. Способы повышения пищевой ценности хлебобулочных изделий.

41. Характеристика видов, типов и сортов муки, используемые при производстве хлебобулочных изделий.

42. Хлебопекарные свойства пшеничной и ржаной муки.

43. Характеристика показателей воды, используемой в производстве.

44. Основные этапы подготовки муки, процессы, протекающие в муке.

45. Процессы, протекающие при брожении дрожжевого теста из пшеничной муки.

46. Процессы, протекающие при брожении дрожжевого теста из ржаной

муки.

47.Способы приготовления теста из пшеничной муки.

48. Способы приготовления теста из ржаной муки.

49. Характеристика основных этапов разделки пшеничного теста.

50. Характеристика основных этапов разделки ржаного теста.

51. Характеристика выпекания хлебобулочных изделий.

52. Методы контроля качества хлебобулочных изделий.

53. Характеристика болезней и дефектов хлебобулочных изделий.

5.2. Технология кондитерских изделий

1. Ассортимент мучных кондитерских изделий.

2. Сырье мучных кондитерских изделий, его характеристика. Подготовка сырья к производству.

3. Влияние технологических факторов на образование теста. Способы разрыхления теста.

4. Особенности приготовления сахарного печенья. Выпечка. Упаковка и условия хранения сахарного печенья.

5. Физико-химические процессы при выпечке сахарного печенья.

6. Затяжное печенье, особенности тестоприготовления. Формирование затяжного печенья. Режимы выпечки. Отделка, расфасовка, упаковка затяжного печенья. Виды сдобного печенья.

7. Виды сдобного печенья. Технология приготовления сдобного печенья. Режимы выпечки, отделка, расфасовка, упаковка и хранение.

8. Технология приготовления овсяного печенья. Режимы выпечки овсяного печенья, расфасовка, упаковка и хранение.

9. Технология тестоприготовления галет и крекеров. Расфасовка, упаковка и хранение галет и крекеров.

10. Особенности приготовления сырцовых пряников.

11. Особенности приготовления заварных пряников.

12. Особенности тестоведения вафель. Формование и выпечка вафель. Начинки для вафель. Хранение.

13. Диагностика производства бисквитного выпечного полуфабриката. Анализ ассортимента и способы их оформления.

14. Технологическая схема производства, ассортимент и современные способы оформления песочного полуфабриката.

15. Ассортимент и принципиальная технологическая схема производства кремов для оформления кондитерских изделий. Анализ точек риска.

16. Ассортимент изделий и технология производства пресного слоенного выпечного полуфабриката.

17. Ассортимент и принципиальная технологическая схема производства отделочных полуфабрикатов

18. Способы подачи и оформления изделий из песочного полуфабриката.

19. Принципиальная технологическая схема производства белкового и белково-орехового полуфабриката. Анализ точек риска.

20. Принципиальная технологическая схема производства заварного выпечного полуфабриката. Анализ точек риска.

21. Ассортимент и принципиальная технологическая схема производства кремов белково-сбивных. Анализ точек риска.

22. Принципиальная технологическая схема производства дрожжевого слоенного выпечного полуфабриката.

23. Ассортимент и принципиальная технологическая схема производства изделий из дрожжевого теста.

24. Ассортимент изделий из пресного полуфабриката. Способы подачи и оформления.

25. Ассортимент и технологическая схема производства сиропов. Использование в кондитерском производстве.

26. Ассортимент и принципиальная технологическая схема производства заварного полуфабриката. Анализ технологических режимов приготовления теста и сущность физико-химических процессов.

27. Ассортимент и принципиальная технологическая схема производства слоенного полуфабриката. Анализ технологических режимов приготовления теста и сущность физико-химических процессов.

28. Ассортимент и принципиальная технологическая схема производства пресного и пресного сдобного полуфабриката. Ассортимент изделий из них.

29. Анализ технологии приготовления пресного, пресного сдобного теста и сущность физико-химических процессов.

30. Современные способы оформления кондитерских изделий.

5.3. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья

1. Растительное сырье для продуктов питания.
2. Традиционное растительное сырье.
3. Классификация пищевого растительного сырья.
4. Виды переработки растительного сырья.
5. Особенности химического состава соевого мяса
6. Изменение белков растительного сырья при тепловой обработке
7. Белки молока растительного происхождения
8. Белки круп и зернобобовых.
9. Характеристика жиров, их строение и свойства
10. Функционально-технологические свойства жиров.
11. Пути продления сроков хранения и использования жира
12. Роль углеводов в питании
13. Классификация и характеристика углеводов пищевых продуктов
14. Количественное содержание и качественный состав сахаров пищевых продуктов
15. Изменение сахаров при тепловой обработке
16. Кислотный гидролиз дисахаридов
17. Ферментативный гидролиз

18. Брожение

19. Меланоидинообразование

20. Карамелизация сахаров

21. Характеристика крахмалов пищевых продуктов.

22. Модифицированные крахмалы, их характеристика, назначение.

23. Причины потемнения картофеля при механической обработке.

24. Пути сохранения цвета краснокрашенных плодов и овощей в процессе их тепловой обработки

25. Характеристика основных пигментов группы каратиноидов

26. Роль воды в продуктах, виды связи влаги в продукте

27. Динамика изменения растворимых веществ

28. Потери пищевых веществ при тепловой обработке овощей

29. Изменение содержание воды и сухих веществ при механической кулинарной обработке продуктов

30. Изменение содержание воды и сухих веществ при тепловой кулинарной обработке продуктов.

5.4. Общая технология переработки зерна

1. Классификация отходов и побочных продуктов зерноперерабатывающих предприятий.

2. Структура элеваторно-складского хозяйства.

3. Операции, совершаемые с зерном на предприятиях по хранению зерна.

4. Основные принципы приема и размещения зерна на элеваторах с учетом его качества и технологических свойств.

5. Одноступенчатая схема движения зерна на элеваторе. Преимущества и недостатки.

6. Многоступенчатая схема движения зерна на элеваторе. Преимущества и недостатки.

7. Способы хранения зерновых масс.

8. Методы сушки зерна.

9. Способы сушки зерна в зависимости от состояния зернового слоя.

10. Классификация потерь в массе зерна при хранении.

11. Факторы, влияющие на сохранность зерна и продуктов его переработки.

12. Режимы и способы хранения зерна и масличных культур.

13. Особенности хранения семенного зерна.

14. Способы хранения муки.

15. Способы хранения крупы.

16. Способы хранения комбикормов.

17. Технологические линии элеваторов и их классификация по способу хранения зерна и степени механизации.

18. Классификация зернохранилищ.

19. Очистка зерна от примесей на производственном элеваторе.

20. Магнитная защита на зерноперерабатывающих предприятиях.

21. Перенос влаги внутри зерна.

22. Структурная схема подготовки крупяного зерна к шелушению.

23. Ассортимент продукции комбикормовых предприятий.

24. Структурная схема производства комбикормов.

25. Сырье, применяемое для выработки комбикормов разного назначения.

26. Основы организации и ведения технологии комбикормов.

27. Структурная схема производства комбикормов с подготовкой каждого компонента в отдельности и дозированием на заключительном этапе.

28. Структурная схема производства комбикормов с формированием предварительных смесей компонентов, двухэтапным дозированием.

29. Структурная схема производства комбикормов с совместной порционной переработкой сырья.

30. ГТО на комбикормовых предприятиях.

31. Применение в технологии комбикормов нетрадиционных видов сырья.

32. Основы технологии хранения комбикормов разного вида.

6. Критерии оценки ответов на вопросы государственного экзамена

Оценка знаний студентов осуществляется по 100-балльной системе с фиксацией оценки в экзаменационной ведомости.

Определение уровня знаний и навыков происходит в соответствии со следующими критериями:

– отличному уровню (90-100 балов) отвечают выявленные всесторонние системные и глубокие знания управления и организации торгово-технологических процессов на предприятии питания, четкое владение содержанием функций и структуры управления, конкуренции, договорных отношений, оперативного планирования труда на производстве, организации рабочих мест, методов и форм обслуживания потребителей на предприятии питания, а также умение анализировать и формулировать направления совершенствования и дальнейшего развития всех участков предприятия; умение использовать их на практике. Оценка «отлично» выставляется при правильном и полном выполнении всех заданий программы, правильных ответах на все вопросы;

– хорошему уровню (75-89 баллов) соответствует выявление системных и глубоких знаний теории управления и организации торгово-технологических процессов на предприятии питания, владение содержанием функций и структуры управления, маркетинговой среды, конкуренции, договорных отношений, оперативного планирования работы производства, организации рабочих мест, методов и форм обслуживания, умение использовать их на практике, анализировать реальное их воплощение на предприятии и предлагать их совершенствование. Оценка «хорошо» выставляется при выполнении всех заданий программы, недостаточно полных и точных ответах на вопросы;

– удовлетворительному уровню (60-74 балла) соответствует выявление знания основных вопросов управления и организации работы на предприятии, усвоение информации в основном из лекционного курса; владение основным

понятийным аппаратом, методами и инструментарием, предусмотренными программой, допуская непринципиальные ошибки. Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении всех заданий программы, неточных или ошибочных ответах на отдельные вопросы;

– неудовлетворительному уровню (менее 60 баллов) соответствует выявление значительных пробелов в знаниях основного материала и владении отдельными понятиями.

7. Список рекомендуемой литературы

7.1. Основная литература

1. Коршунова, А. Ф. Физико-химические основы технологии продуктов питания [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов оч. и заоч. форм обучения направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализация «Технология в ресторанном хозяйстве» / А. Ф. Коршунова, Н. В. Кравченко ; М-во образования и науки ДНР, ГОВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технологии в ресторан. хоз-ве . ─ Донецк : [ДонНУЭТ], 2016 . – 181 с.

2. Шенцова, Е.С. Технология комбикормов: Учеб. пособие / Шенцова Е.С., Шевцов А.А., Лыткина Л.И. – Воронеж. гос. технол. акад. Воронеж, 2004.

3. Османова, Ю.В. Пищевые технологии: учебное пособие для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технол. продукции и организация общественного питания» / Ю.В. Османова, Т.А. Милохова ; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технол. в ресторан. хоз-ве. ─ Донецк : ДонНУЭТ, 2020.

4. Османова, Ю.В. Общая технология пищевых производств: учебное пособие для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технологические машины и оборудование» / Ю.В. Османова, М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", каф. технол.и орг. прод. общ пит. имени Коршуновой А.Ф. . ─ Донецк : ДонНУЭТ, 2020. -374с.

5. Сапожников, А.Н. Технология пищевых производств : учебное пособие / А. Н. Сапожников, А. А. Дриль, Т. Г. Мартынова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-7782-4121-3. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/99227.html.

6. Мучные кулинарные и кондитерские изделия [Электронный ресурс]/ А.С. Ратушный [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Дашков и К, 2019. – 82 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85329.html. – ЭБС «IPRbooks».

7.2 Дополнительная литература

1. Кравченко, Н. В. Физико-химические основы технологии продуктов питания [Электронный ресурс] : конспект лекций по дисциплине для студентов ФРГБ направления подгот. 19.03.04 «Технол. продукции и организация общественного питания», оч. и заоч. форм обучения / Н. В. Кравченко ; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технол. в ресторан. хоз-ве . ─ Донецк : ДонНУЭТ, 2017.

2. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья: методические указания по выполнению практических занятий / Юго-Зап. Гос. ун-т; сост.: О.А. Бывалец, А.Г. Беляев, И.А. Авилова.- Курск, 2016.- 101 с.

3. Милохова, Т. А. Пищевые технологии [Электронный ресурс] : курс лекций для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технол. продукции и организация общественного питания» / Т. А. Милохова ; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технол. в ресторан. хоз-ве . ─ Донецк : ДонНУЭТ, 2017 . ─ Локал. компьютер. сеть НБ 3.

4. Журналы: "Хлебопродукты", "Комбикорма", "Хранение и переработка сырья".

5. Тарасенко, С.С. Технология крупяного производства. Часть I. Теоретические основы технологии крупы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тарасенко С.С., Владимиров Н.П.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 150 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78843.html. — ЭБС «IPRbooks».

6. Хрундин, Д.В. Общая технология пищевых производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хрундин Д.В. — Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 120 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79338.html. — ЭБС «IPRbooks».

7. Производство хлеба и хлебобулочных изделий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ З.Ш. Мингалеева [и др.].– Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный ис-следовательский технологический университет, 2016. – 104 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79482.html. – ЭБС «IPRbooks»

8. Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий обще-ственного питания [Электронный ресурс]: справочник/ — Электрон.текстовые данные. – СПб.: Троицкий мост, 2017. – 194 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70892.html. – ЭБС «IPRbooks»

7.3. Электронные ресурсы

1. Российская Академия образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://rao.edu.ru -– Загл. с экрана.

2. Автоматизированная библиотечная информационная система Unilib UC : версия 2.110 // Научная библиотека Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. – [Донецк, 2021–]. – Текст : электронный.

3. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. – Донецк : НБ ДОННУЭТ, 1999– . – URL: http://catalog.donnuet.ru. – Текст : электронный.

4. IPR SMART : весь контент ЭБС Ipr books : цифровой образоват. ресурс / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – [Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2022]. – URL: http://www.iprbookshop.ru. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст. Аудио. Изображения : электронные.

5. Лань : электрон.-библ. система. – Санкт-Петербург : Лань, cop. 2011–2021. – URL: https://e.lanbook.com/ – Текст : электронный. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6. СЭБ : Консорциум сетевых электрон. б-к / Электрон.-библ. система «Лань» при поддержке Агентства стратег. инициатив. – Санкт-Петербург : Лань, cop. 2011–2021. – URL: https://seb.e.lanbook.com/ – Режим доступа : для пользователей организаций – участников, подписчиков ЭБС «Лань»

7. Polpred : электрон. библ. система : деловые статьи и интернет-сервисы / ООО «Полпред Справочники». – Москва : Полпред Справочники, cop. 1997–2022. – URL: https://polpred.com. – Текст : электронный.

8. Book on lime : дистанц. образование / изд-во КДУ МГУ им. М.В. Ломоносова. – Москва : КДУ, cop. 2017. – URL: https://bookonlime.ru. – Текст . Изображение. Устная речь : электронные.

9. Информио : электрон. справочник / ООО «РИНФИЦ». – Москва : Издат. дом «Информио», [2018?–]. – URL: https://www.informio.ru. – Текст : электронный.

10. Университетская библиотека онлайн : электрон. библ. система. – ООО «Директ-Медиа», 2006– . – URL: https://biblioclub.ru/ – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

11. Научно-информационный библиотечный центр имени академика Л.И. Абалкина / Рос. экон. ун-т им. В.Г. Плеханова. – Москва : KnowledgeTree Inc., 2008- . – URL: http://liber.rea.ru/login.php. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

12. Библиотечно-информационный комплекс / Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. – Москва : Финансовый университет, 2019– . – URL: http://library.fa.ru/ – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

13. Зональная научная библиотека имени Ю.А. Жданова / Южный федеральный ун-т. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016 – . – URL: https://library.lib.sfedu.ru/ – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

14. Научная электронная библиотека elibrary.ru : информ.-аналит. портал / ООО Научная электронная библиотека. – Москва : ООО Науч. электрон. б-ка, cop. 2000–2024. – URL: https://elibrary.ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

15. CYBERLENINKA : науч. электрон. б-ка «КиберЛенинка» / [Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев ; ООО «Итеос»]. – Москва : КиберЛенинка, 2012 – . – URL: http://cyberleninka.ru. – Текст : электронный.

16. Национальная электронная библиотека : НЭБ : федер. гос. информ. система / М-во культуры Рос. Федерации [и др.]. – Москва : Рос. гос. б-ка : ООО ЭЛАР, [2008 –]. – URL: https://rusneb.ru/ – Текст. Изображение : электронные.

Учебное издание

Антонова Валерия Анатольевна, профессор, д-р экон. наук, доцент

Корнийчук Владимир Григорьевич, доцент, канд. техн. наук, доцент

Османова Юлия Викторовна**,** доцент, канд. техн. наук, доцент

Попова Татьяна Николаевна, старший преподаватель

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

по направлению подготовки
19.03.02 Продукты питания из растительного сырья,
профиль Технология мучных и кондитерских изделий
(шифр, наименование направления подготовки, профиль/магистерская программа)
образовательной программы высшего образования –
программа бакалавриата
(бакалавриата/магистратуры)
очной /заочной формы обучения
(очной/заочной)

Скорректированный сводный план издания учебно-методической литературы
на 2024 год, позиция ____

ФГБОУ ВО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ
И ТОРГОВЛИ
ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»

283050, г. Донецк, ул. Щорса, 31.