

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

Разработала:
д.т.н. профессор, зав. кафедрой
«Технология консервирования и
пищевая биотехнология

«08» сентября 2017 г.

Утверждаю:
Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

_____ Н.И. Пыжикова
«08» сентября 2017 г.

ПРОГРАММА
вступительного испытания по дисциплине

«Технология пищевых производств»

для поступающих на обучение по образовательной программе магистратуры
19.04.02 (2.19.04.02) Продукты питания из растительного сырья,
направленность (профили): Новые пищевые продукты для рационального и
сбалансированного питания, Технология продуктов питания
специализированного и профилактического питания, Управление качеством
и безопасностью продукции АПК

Красноярск, 2017

Пояснительная записка

Программа вступительного испытания при приеме на обучение по программе магистратуры формируется на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по программе бакалавриата 19.04.02 (2.19.04.02) Продукты питания из растительного сырья.

Вступительное испытание по дисциплине «Технология пищевых производств» проводится в письменной форме.

Примерный перечень вопросов

1. Характеристика зерновой массы. Составление помольных партий на мукомольных заводах. Технология размола зерна;
2. Ассортимент хлеба и хлебобулочных изделий. Белковая ценность хлеба. Значение хлебных изделий в белковом питании человека.
3. Дефекты хлеба внешние и внутренние и факторы, их вызывающие;
4. Механизм образования теста. Выпечка хлеба. Процессы, протекающие при выпечке. Упёк и факторы, обуславливающие его величину;
5. Современные способы улучшения качества хлебобулочных изделий;
6. Технологический контроль производства и его роль в выпуске хлебобулочной продукции;
7. Ассортимент кондитерских изделий студнеобразной структуры. Требования, предъявляемые к фруктово-ягодному сырью и студнеобразователям.
8. Аппаратурно-технологическая схема производства пастилы, зефира;
9. Принципиальные особенности рецептур и технологии приготовления и разрыхления кондитерского теста на химических и биохимических разрыхлителях;
10. Технохимический контроль на кондитерском предприятии. Показатели качества кондитерских изделий;
11. Физико-химические основы процесса студнеобразования. Обосновать рецептуру студнеобразных изделий;
12. Аппаратурно-технологическая схема производства спирта из крахмалосодержащего сырья. Показатели качества пищевого спирта;
13. Характеристика и классификация ликероводочных напитков. Физико-химические процессы, происходящие при смешивании спирта с водой;
14. Сырье для производства кваса. Ассортимент квасов. Технологическая схема производства кваса;
15. Характеристика крахмалосодержащего и сахаросодержащего сырья для спиртового производства;
16. Характеристика сырья для производства пива. Аппаратурно-технологическая схема производства пива;

17. Характеристика и расы пивных дрожжей. Разведение чистой культуры дрожжей;
18. Основное сырье для приготовления безалкогольных напитков. Аппаратурно-технологическая схема производства газированных безалкогольных напитков;
19. Характеристика сырья для получения растительных масел, способы их получения. Требования, предъявляемые к пищевым растительным маслам;
20. Ароматизаторы, усилители вкуса, красители, консерванты, используемые в производстве продуктов из растительного сырья;
21. Принципиальная схема получения овощных и плодовых консервов;
22. Бланширование плодов и овощей. Влияние кислотности на развариваемость плодовоовощного сырья;
23. Консервирование плодов и овощей солью и сахаром. Отличительные особенности стерилизованных и пастеризованных консервов.
24. Молочно-кислое брожение. Практическое использование молочно-кислого брожения в консервной промышленности.
25. Ферментные препараты в производстве продуктов питания из растительного сырья.

Рекомендуемая литература

1. Вобликов Е.М. Технология элеваторной промышленности [Электронный ресурс] : [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Производство продуктов питания из растительного сырья», «Технология хранения и переработки зерна»] / Е. М. Вобликов. – Санкт-Петербург: Лань, 2010. – 377 с.
2. Потехин А.А. Ведение оперативного количественно-качественного учета операций с сырьем и готовой продукцией на зерноперерабатывающих предприятиях [Комплект] : методические указания для лабораторных занятий / А.А. Потехин, С.В. Сергоманов, А.А. Михайлов ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. – 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск: КрасГАУ, 2012. – 65 с.
3. Михайлова З.И. Технология производства и переработки продуктов растениеводства и плодовоовощеводства с основами стандартизации [Текст] : методические указания к лабораторным занятиям / З.И. Михайлова, А.А. Михайлов ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск: КрасГАУ, 2011. – 61 с.
4. Кузнецова Л.М. Количественно-качественный учет зерна и зернопродуктов / Л. М. Кузнецова, Г.П. Черкасова. – М. :ДеЛипринт, 2011. – 260 с.
5. Хохлова А.И. Качество зерна и его изменения при хранении и переработке [Текст] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 260100.62 «Технология продуктов

питания» / А. И. Хохлова; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск: КрасГАУ, 2011. - 117 с.

6. Ваншин, В.В. Хранение зерна и пищевых продуктов. Ч. 1. Характеристика зерновой массы, микрофлоры зерна и вредителей хлебных запасов : учеб.пособие / В.В. Ваншин. – Оренбург : ОГУ, 2017 .— 203 с. : ил. — ISBN 978-5-7410-1622-0

7. Пищевая химия / Нечаев, А.П. Траубенберг, С.Е., Кочеткова А.А. и др. Под ред. А.П. Нечаева. – СПб.: ГИОРД, 2001. – 592 с.

8. Типсина Н.Н. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий (специализация хлебопекарное и макаронное производство): учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 260100.62 "Продукты питания из растительного сырья" / Н. Н. Типсина, Г. К. Селезнева; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск: КрасГАУ, 2013. - 161с.

9. Цыганова Т.Б.Технология и организация производства хлебобулочных изделий. Москва, 2014. – 448

10. Пащенко Л.П., Жаркова И.М. Технология хлебопекарного производства/. 2014.- 372 с.

11. Олейникова А.Я., Аксенова Л.М., Магомедов Г.О. Технология кондитерских изделий. – М.: ПрофОбрИздат,2010.

12. Зубченко, А.В. Физико-химические основы технологии кондитерских изделий: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / Воронеж.гос. технол. академия. – Воронеж, 2001. – 388 с.

13. Ауэрман, Л.Я. Технология хлебопекарного производства. – 8-е изд., перераб. и доп. – М.: легкая и пищевая промышленность, 1984. – 416 с.

14. Варфоломеева, Т.Ф. Физико-химические и биотехнологические основы хлебопекарного производства: метод.указания / Т.Ф. Варфоломеева, Н.Н. Типсина; Краснояр. гос. аграрн. ун-т. – Красноярск, 2015. – 64 с.

15. Драгилев, А.И., Лурье, И.С. Технология кондитерских изделий. – М.: ДеЛипринт, 2001. – 484 с.

16. Скуратовская, О.Д. Контроль качества продукции физико-химическими методами. Мучные кондитерские изделия. – М.:ДеЛипринт, 2001. – 141 с.

17. Драгилев, А.И., Сезанаева, Я.М. Производство мучных кондитерских изделий: Учебное пособие. – М.: ДеЛи, 200. – 448 с.

18. 18 Лурье, И.С., Шаров, А.И. Технохимический контроль сырья в кондитерском производстве. – М.: Колос, 2001. – 352 с.

19. Фараджева, Е.Д., Федоров В. А. Общая технология бродильных производств. Колос: Москва, 2002. – 407 с.

20. Поздняковский, В.М. Экспертиза напитков. Новосибирск: НГУ, 2000. – 332 с.

21. Ермолаева, Г.А., Колчева, Р.А. Технология и оборудование производства пива и безалкогольных напитков. Москва, 2000. – 413 с.

22. Багурин, П. Я. Технология ликеро-водочного производства. М.: Пищ.пром-сть, 1975. – 326 с.

23. Тузмухамедов, Э. Крепкие спиртные напитки мира. М.: Изд-во Жигульского, 2003.
24. Иванов, Ю.Г. Крепко-алкогольные напитки. Смоленск: Русич, 1997. – 512 с.
25. Бруле, Д. Крепко-алкогольные напитки мира. М.:Изд-во ЭКСМО, 2004. – 224 с.
26. Фертман, Г. И. Технология бродильных производств. М.: Высшая школа, 1980. – 342 с.
27. Карагодин, А.И. Книга о водке и виноделии. М., 2001. – 498 с.
28. Скурихин, И.М. Химия коньяка и бренди. М.: ДеЛИ ПРИНТ, 2005. – 296 с.
29. Мартыненко, Э.Я. Технология коньяка. Симферополь: Таврида, 2003.
30. Ермолаева Г.А. Технология и оборудование производства пива и безалкогольных напитков. 2006. – 416с.
31. Кунце В. Технология солода и пива. 2001. – 911с.
32. Тихомиров В.П. Технология пивоваренного и безалкогольного производства. 1998. – 448с.
33. Шуманн Г. Безалкогольные напитки: сырье, технологии, нормативы. 2004. -408с.
34. Колобов, С.В.Товароведение и экспертиза плодов и овощей: учебное пособие / С.В. Колобов, О.В. Памбухчиянц. - Москва: Дашков и К, 2012. - 396 с.
35. Киселева, Т.Ф. Технология консервирования: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальности «Технология консервов и пищевых концентратов» направления подготовки дипломированного специалиста «Технология продовольственных продуктов специального назначения и общественного питания» и по направлению подготовки дипломированного специалиста «Производство продуктов питания из растительного сырья»] / Т.Ф. Киселева, В.А. Помозова, Э.С. Гореньков.– Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2011. - 415 с.
36. Плотникова, Т.В. Экспертиза свежих плодов и овощей. Качество и безопасность [Текст] : учебное пособие / Т.В. Плотникова [и др.] ; под общ.ред. В.М. Позняковского. – 6-е изд., испр. и доп. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2009. - 305 с

Минимальный проходной балл – 50

Примерная шкала оценивания

Количество правильно выполненных заданий	Максимальное количество баллов
1	30
2	30
3	40
Всего	100

Ответ поступающего в магистратуру оценивается по следующим критериям: содержательная полнота ответа, доказательность и аргументированность ответа, понимание и осознанность излагаемого материала, самостоятельность суждения.

Критерии оценивания ответа поступающего в ходе вступительного испытания:

Вопросы / максимальное количество баллов	Баллы	Критерии оценивания
1 и 2 / 33	29-33	поступающий исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы
	22-28	поступающий демонстрирует знание базовых положений в соответствующей области; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки
	17-21	поступающий поверхностно раскрывает основные теоретические положения по излагаемому вопросу, у него имеются базовые знания специальной терминологии; в усвоении материала имеются пробелы, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки
	Менее 16	поступающий допускает фактические ошибки и неточности при изложении материала, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам
3 / 34	29-34	поступающий исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы
	22-28	поступающий демонстрирует знание базовых положений в соответствующей области; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки
	17-21	поступающий поверхностно раскрывает основные

		теоретические положения по излагаемому вопросу, у него имеются базовые знания специальной терминологии; в усвоении материала имеются пробелы, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки
	Менее 16	поступающий допускает фактические ошибки и неточности при изложении материала, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам