

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины

Дисциплина	Современные методы исследования сырья и пищевых продуктов	
Направление подготовки	19.06.01	Промышленная экология и биотехнологии
Направленность (профиль)	Все направленности	
Объем дисциплины	4 з.е. (144 часа)	
Формы промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (5 семестр)	
Кафедра	Пищевой инженерии	

Краткое содержание дисциплины

- Тема 1. Классификация методов исследования пищевого сырья и продуктов
- Тема 2. Общие принципы анализа и подготовки проб. Органолептические методы оценки качества пищевых продуктов
- Тема 3. Инструментальные методы исследования реологических свойств пищевых продуктов
- Тема 4. Физико-химические методы исследования состава и свойств пищевого сырья и продуктов
- Тема 5. Использование спектров для определения химического состава и безопасности сырья и готовой продукции

Список литературы

Основная литература

1. Дроханов, А. Н. Видеоспектрометр для экспресс-контроля пищевых сред и готовых продуктов [Текст] : монография / Дроханов А. Н., Краснов А. Е. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 144 с. <https://e.lanbook.com/book/119614>
2. Просеков, А. Ю. Фундаментальные основы технологии продуктов питания [Текст] : учебник / Просеков А. Ю. - Кемерово : КемГУ, 2019. - 498 с. <https://e.lanbook.com/book/121221>
3. Шокина, Ю. В. Техника пищевых производств. Дымогенераторная техника и технологии [Текст] : учебное пособие / Шокина Ю. В., Обухов А. Ю., Коробицин А. А. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 164 с. <https://e.lanbook.com/book/125704>
- Бельшева, Г. М. Физико-химические методы исследования [Текст]: учебное пособие / Г. М. Бельшева, Е. Г. Мирошникова, Н. Ю. Стожко; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал.гос. экон. ун-т. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2013. - 102 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/14/p480122.pdf>
4. Бельшева, Г. М. Физико-химические методы исследования [Текст]: учебное пособие / Г. М. Бельшева, Е. Г. Мирошникова, Н. Ю. Стожко; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал.гос. экон. ун-т. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2013. - 102 с.30экз.
5. Гуськова, В. П. Хроматографические методы разделения и анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. П. Гуськова, Л. С. Сизова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кемер. технол. ин-т пищевой пром-ти. - 2-е изд., испр. и доп. - Кемерово: [б. и.], 2015. - 148 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=72028
6. Криштафович, В. И. Физико-химические методы исследования [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Криштафович, Д. В. Криштафович, Н. В. Еремеева. - Москва: Дашков и К°, 2015. - 208 с. <http://znanium.com/go.php?id=513811>
7. Лихачева, Е. И. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания [Текст]: учеб. пособие / Е. И. Лихачева ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал.гос. экон. ун-т. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2012. - 84 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/12/p476623.pdf>
8. Лихачева, Е. И. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания [Текст]: учеб. пособие / Е. И. Лихачева ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал.гос. экон. ун-т. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2012. - 84 с.
- Просеков, А. Ю. Современные методы исследования сырья и биотехнологической продукции [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / А. Ю. Просеков, О. О. Бабич, С. А. Сухих; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кемер. технол. ин-т пищевой пром-ти. - Кемерово: [б. и.], 2012. - 115 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4679
9. Чернышева, Альбина Васильевна. Физико-химические методы исследований [Текст]: учебное пособие. Ч. 1. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2015. - 114 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/16/p486169.pdf>
10. Чернышева, Альбина Васильевна. Физико-химические методы исследований [Текст]: учебное пособие. Ч. 1. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2015. - 114 с.
11. Экспертиза хлебобулочных изделий [Электронный ресурс] : учебник / [А. С. Романов [и др.]; под общ.ред. В. М. Позняковского. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 344 с. <https://e.lanbook.com/book/93775>

Дополнительная литература

1. Методы исследований пищевых продуктов [Электронный ресурс] : Нормативные документы. - Ставрополь : Энтропос, 2020. - 252 с. <http://znanium.com/go.php?id=1095246>
2. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа [Текст]: учебное пособие / М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал.гос. экон. ун-т ; [авт.-сост.: Е. Г. Мирошникова [и др.]. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2014. - 153 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/14/p481979.pdf>
3. Вытовтов, А. А. Теоретические и практические основы органолептического анализа продуктов питания [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 080401 "Товароведение и экспертиза товаров" / А. А. Вытовтов. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2010. - 228 с.
4. Джей, Дж. М. Современная пищевая микробиология [Текст]: [пер. 7-го англ. изд. : учебник для пищевых, биотехнологических и медицинских вузов] / Джеймс М. Джей, Мартин Дж. Лёсснер, Дэвид А. Гольден ; [пер. с англ.: Е. А. Баранова [и др.]. - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 887 с.
5. Донскова, Л. А. Качество, безопасность, конкурентоспособность мяса и мясных продуктов: теория, методология, практика [Текст]: [монография] / Л. А. Донскова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал.гос. экон. ун-т. - Екатеринбург: Издательство УрГЭУ, 2016. - 134 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/books/17/m488222.pdf>
6. Донскова, Л. А. Качество, безопасность, конкурентоспособность мяса и мясных продуктов: теория, методология, практика [Текст]: [монография] / Л. А. Донскова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал.гос. экон. ун-т. - Екатеринбург: Издательство УрГЭУ, 2016. - 134 с.

7. Злобин, Л. А. Автоматический контроль и управление качеством пищевых продуктов [Текст]: учебное пособие / Л. А. Злобин; М-во общ. и проф. образования Рос. Федерации, Моск. гос. ун-т пищевых пр-в. - Москва: Издательство Моск. гос. ун-та пищ. пр-в, 1998. - 276 с.
8. Киселева, Т. Ф. Технохимический контроль производства солода [Электронный ресурс]: лабораторный практикум: для студентов вузов / Т. Ф. Киселева, Е. А. Вечтомова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кемер. технол. ин-т пищевой пром-ти. - Кемерово: [б. и.], 2015. - 123 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=72022
9. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания [Текст] : методические указания по организации самостоятельной работы / Федер. агентство по образованию, Урал.гос. экон. ун-т; [сост. Е. И. Лихачева]. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2007. - 36 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/uml/m1812.pdf>
10. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания [Текст] : методические указания по организации самостоятельной работы / Федер. агентство по образованию, Урал.гос. экон. ун-т; [сост. Е. И. Лихачева]. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2007. - 36 с.
11. Микилева, Г. Н. Аналитическая химия. Электрохимические методы анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов всех форм обучения технических вузов / Г. Н. Микилева, Г. Г. Мельченко, Н. В. Юнникова; [под ред. Г. Н. Микилевой]; Федер. агентство по образованию, Кемер. технол. ин-т пищевой пром-ти. - 2-е изд., перераб. и доп. - Кемерово:КемТИПП, 2010. - 184 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=4590
12. Могильный, М. П. Контроль качества продукции общественного питания [Текст]: учебник / М. П. Могильный, Т. В. Шленская, Е. А. Лежина; под ред. М. П. Могильного. - Москва: ДеЛи плюс, 2016. - 411 с.
13. Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов [Текст] : научное издание / Под ред. И. М. Скурихина, В. А. Тутельяна; РАМН. Ин-т питания. - Москва: Брандес: Медицина, 1998. - 341 с.
14. Физико-химические методы исследования пищевых продуктов и продовольственного сырья [Текст]: методические указания к лабораторным работам / Федер. агентство по образованию, Урал.гос. экон. ун-т; [сост.: А. Н. Козицина [и др.]. Ч. 1: Инверсионная вольтамперометрия. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2008. - 26 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/uml/m1922.pdf>
15. Физико-химические методы исследования пищевых продуктов и продовольственного сырья [Текст]: методические указания к лабораторным работам / Федер. агентство по образованию, Урал.гос. экон. ун-т; [сост.: А. Н. Козицина [и др.]. Ч. 1: Инверсионная вольтамперометрия. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2008. - 26 с.

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

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Программы для ЭВМ «Лицензия на право установки и использования операционной системы общего назначения Astra Linux Common Edition ТУ 5011-001-88328866-2008 версии 2.12. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г.

- Программы для ЭВМ «Мой Офис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Справочная правовая система Консультант плюс
- Справочная правовая система ГАРАНТ
- Справочная поисковая система РосБизнесКонсалтинг

Перечень онлайн курсов

В данной дисциплине не реализуются

Заведующий кафедрой
пищевой инженерии  Тихонов С.Л.