

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Современные методы исследования сырья и продуктов питания

Образовательная программа: 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания, магистерская программа: Технология продукции и организация общественного питания

Курс: 1, семестр : 1

Факультет мехатроники и автоматизации

		Семестр
№	Вид деятельности	1
1	Лекции, час.	18
2	Практические занятия, час.	0
3	Лабораторные занятия, час	36
4	Индивидуальная работа, час.	0
5	Всего занятий в контактной форме, час	
6	из них аудиторных занятий, час.	54
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	24
8	консультаций, час.	
9	Самостоятельная работа, час.	
10	в том числе курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе, час	РГЗ
11	зачет, диф. зачет, час	
12	Сессия (экзамен), час	27
13	Всего часов	108
14	Всего зачетных единиц (кредитов)	3

Внешние требования

Компетенция ФГОС: ОК.3 готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; в части следующих результатов обучения:
34. знать классификацию научного знания
У1. уметь совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень
Компетенция ФГОС: ПК.16 способность использовать глубоко специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, свободно пользоваться современными методами интерпретации данных экспериментальных исследований для решения научных и практических задач; в части следующих результатов обучения:
31. знать методику проведения лабораторных исследований, в том числе глубоко специализированные
Компетенция ФГОС: ПК.18 владение фундаментальными разделами техники и технологии продукции питания, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства продуктов питания; в части следующих результатов обучения:
32. знать использование современных методов анализа пищевого сырья и продуктов питания

Компетенция ФГОС: ПК.4 способность оказывать влияние на разработку и внедрение системы качества и безопасности продукции производства, оценивать риски в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
31. знать современные методы аналитического, физико-химического, биохимического и микробиологического контроля
33. знать и уметь применять системы управления качеством продовольственного сырья и продуктов питания
Компетенция ФГОС: ПК.5 способность оценивать эффективность затрат на функционирование системы качества и безопасности продукции производства, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях с множественными факторами; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
35. знать современные методы исследования и анализа пищевого сырья и продуктов питания
36. знать инновационные методы контроля производства продуктов питания
Компетенция ФГОС: ПК.7 способность разрабатывать новый ассортимент продукции питания различного назначения, организовать ее выработку в производственных условиях; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
34. знать методики исследования качества при разработке новых технологий производства продуктов питания

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
<i>Современные методы исследования сырья и продуктов питания</i>	
ОК.3.34 знать классификацию научного знания	
1.о классификации науки и научных исследований	Лекции
ПК.4.33 знать и уметь применять системы управления качеством продовольственного сырья и продуктов питания	
2.о технологии контроля качества продовольственного сырья и продуктов питания	Лекции; Лабораторные работы
ПК.7.34 знать методики исследования качества при разработке новых технологий производства продуктов питания	
3.современные методы контроля качества продовольственного сырья и продуктов питания	Лекции; Лабораторные работы
ПК.4.31 знать современные методы аналитического, физико-химического, биохимического и микробиологического контроля	
4.современные методы аналитического, физико-химического, биохимического и микробиологического контроля качества продовольственного сырья и продуктов питания, методы выявления генно-модифицированных объектов	Лекции; Лабораторные работы
ОК.3.У1 уметь совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень	
5.совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень	Лабораторные работы
ПК.7.34 знать методики исследования качества при разработке новых технологий производства продуктов питания	
6.проводить анализ качества продукции при разработке новых технологий производства продуктов питания	Лабораторные работы
ПК.18.32 знать использование современных методов анализа пищевого сырья и продуктов питания	
7.применять современные методы исследований продукции питания	Лабораторные работы
ПК.5.36 знать инновационные методы контроля производства продуктов питания	
8.управления инновационными методами контроля производства продукции пи-тания	Лабораторные работы
ПК.5.35 знать современные методы исследования и анализа пищевого сырья и продуктов питания	

9.применения современных методов анализа пищевого сырья и продукции питания	Лабораторные работы
ПК.16.31 знать методику проведения лабораторных исследований, в том числе глубокоспециализированные	
10.использования современных методов исследования качества сырья и продукции питания	Лабораторные работы

Литература

Основная литература

1. Вершинин В. И. Аналитическая химия : учебник / В. И. Вершинин, И. В. Власова, И. А. Никифорова. - М., 2011. - 442, [1] с. : ил.

Дополнительная литература

1. Ковалева И. П. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по специальности 260501 «Технология продуктов общественного питания» направления подготовки дипломированного специалиста 260500 «Технология продовольственных продуктов специального назначения и общественного питания» и по направлению подготовки бакалавра техники и технологии 260100 «Технология продуктов питания» / И. П. Ковалева, И. М. Титова, О. П. Чернега. – Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2012. – 151 с.
2. Криштафович В. И. Методы и техническое обеспечение контроля качества (продовольственные товары) : учебное пособие / В. И. Криштафович, С. В. Колобов. - Москва, 2008. - 123 с. : ил.
3. Подлегаева Т. В. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания : учеб. пособие / Т. В. Подлегаева, А. Ю. Просеков. – Кемерово : КемТИПП, 2004. – 101 с.
4. Введение в технологии продуктов питания. Лабораторный практикум : [учебное пособие для вузов] / [Г. М. Мелькина и др.; ред. Н. В. Куркина]. - М., 2005. - 254, [1] с. : ил.. - Авт. указ. на обороте тит. л..

Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система НГТУ [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – [Россия], 2011. – Режим доступа: <http://elibrary.nstu.ru/>. – Загл. с экрана.
2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. - [Россия], 2010. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. - Загл. с экрана.
3. Руконт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – [Россия], 2014. – Режим доступа: <http://rucont.ru/default.aspx>. – Загл. с экрана.

Методическое и программное обеспечение

Методическое обеспечение

1. Габелко С. В. Современные методы исследования сырья и продуктов питания [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / С. В. Габелко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208245. - Загл. с экрана.

Специализированное программное обеспечение

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Visio

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Для проведения лекционных занятий и защиты расчетно-графических заданий

Компьютерный класс

№	Наименование	Назначение
1	Компьютерный класс	Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet

Специальное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Весы "Экспресс РН-PRO"	Для проведения лабораторных работ
2	РЕФРАКТОМЕТР 173	Применяется для идентификации химических соединений, количественного и структурного анализа, определения физико-химических параметров пищевых продуктов
3	РЕФРАКТОМЕТР 173	Применяется для идентификации химических соединений, количественного и структурного анализа, определения физико-химических параметров пищевых продуктов
4	РН-метр портативный	Используется для определения рН растворов или жидких пищевых продуктов
5	Дозиметр-радиометр ДРГБ-01	Для проведения лабораторных работ
6	МИКРОСКОП	проведение лабораторных работ
7	АНАЛИЗАТОР ВЛАЖНОСТИ 55	Для проведения лабораторных работ
8	ВЕСЫ лабораторные ВЛКТ-500	Для проведения лабораторных работ
9	Весы лабораторные электронные CE323	Для проведения лабораторных работ
10	Рефрантометр	Для проведения лабораторных работ
11	Весы электронные МК-15,2 A22	Для проведения лабораторных работ
12	Весы	Для проведения лабораторных работ
13	Ионометр ИНИОН-4101	Для проведения лабораторных работ
14	Нитрат-тестер "СОЭКС"(к.5,221а)	Для проведения лабораторных работ
15	Печь	Для проведения лабораторных работ
16	ПЕЧЬ КС-4 805	Для проведения лабораторных работ
17	ХОЛОДИЛЬНИК "БИРЮСА-6"	Для проведения лабораторных работ
18	ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ 859	Для проведения лабораторных работ
19	ШКАФ вытяжной ШВ-1	Для проведения лабораторных работ
20	ЭЛЕКТРОПЛИТА "ЛЫСЬВА"	Для проведения лабораторных работ
21	Электроплитка "Кварц"(к.5,к.221-а)	Для проведения лабораторных работ
22	Автоклав настольный	Для проведения лабораторных работ

23	МИКРОСКОП 801	Для проведения лабораторных работ
24	Микроскоп Микмед 5 (к.5,221а)	Для проведения лабораторных работ
25	Микроскоп МИКМЕД-5 (к.221а)	Для проведения лабораторных работ
26	МИКРОСКОП 741	Для проведения лабораторных работ
27	Шкаф С/ТЕМ ШСО,70	Для проведения лабораторных работ
28	КОМПЛЕКС ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧ.СТА 811	Для проведения лабораторных работ
29	Рефлектометр ИРФ-454 Б2М	Для проведения лабораторных работ
30	Шкаф сушильный	Для проведения лабораторных работ
31	ШКАФ сушильный 2В-151	Для проведения лабораторных работ
32	Этажерка	Для проведения лабораторных работ
33	Стол для весов антивибрационный	Для проведения лабораторных работ