

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Ш. Султанова

«07» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова
Дата 07.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА КУЛИНАРНОЙ
ПРОДУКЦИИ**»

Направление подготовки:	19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
Профиль:	Технология и организация централизованного производства кулинарной продукции и кондитерских изделий
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Институт:	Институт пищевых производств и биотехнологии
Факультет:	Факультет пищевых технологий
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Технологии пищевых производств»
Курс; семестр	3-4; 11, 8, 9

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	10	0,28
Лабораторная работа	20	0,56
Контроль самостоятельной работы	56	1,56
Самостоятельная работа	117	3,25
Форма аттестации: Зачет (9 сем), Контрольная работа (9 сем, 11 сем), Экзамен (11 сем)	13	0,36
Всего	216	6

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 1047 от 17.08.2020) по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания для профиля «Технология и организация централизованного производства кулинарной продукции и кондитерских изделий» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Доцент

Л.З. Габдукаева

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технологии пищевых производств», протокол от 12.05.2021 г. № 10.

Заведующий кафедрой *Согласовано* О.А. Решетник

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра УМЦ

Утверждаю

Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Производственный анализ качества кулинарной продукции» являются:

- а) формирование знаний об организации технохимического контроля, осуществляемого на предприятиях общественного питания;
- б) ознакомление студентов с основными органолептическими и физико-химическими методами технохимического контроля полуфабрикатов, блюд и кулинарных изделий на предприятиях общественного питания;
- в) обучение основным методам техно-химического контроля и учета, осуществляемого в системе общественного питания;
- г) формирование знаний о порядке проведения и методах технохимического контроля на предприятиях питания
- д) формирование у студентов знаний и умений в области современных методов комплексной оценки качества, пищевой ценности и свойств пищевой продукции для получения биологически полноценных, экологически безопасных продуктов с широким спектром потребительских свойств;
- е) формирование у студентов умений и навыков, необходимых для контроля качества сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Производственный анализ качества кулинарной продукции» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Технология и организация централизованного производства кулинарной продукции и кондитерских изделий» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Производственный анализ качества кулинарной продукции» обучающийся по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Научные основы производства продуктов питания
2. Основы научных исследований

Дисциплина «Производственный анализ качества кулинарной продукции» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Основы управления качеством продукции общественного питания
2. Основы ХАССП
3. Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2 Управляет качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ПК-2.1. Знает входной, технологический и производственный контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ПК-2.2. Умеет проводить испытания производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения соответствия нормативам выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями

ПК-2.3. Владеет методами технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ПК-4 Обладает фундаментальными знаниями в области техники и технологии, необходимыми для ведения научно-исследовательской деятельности в сфере производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ПК-4.1. Знает основы техники и технологии для решения задач профессиональной деятельности

ПК-4.2. Умеет планировать, измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок

ПК-4.3. Владеет методами для ведения научно-исследовательской деятельности в области индустрии питания

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- виды нормативно-технической документации, определяющей качество полу-фабрикатов и готовой продукции;
- факторы, формирующие качество продукции на этапах производства, хранения и реализации;
- физико-химические методы исследования пищевой ценности продукции общественного питания.
- способы осуществления контроля качества на основных этапах технологического процесса приготовления полуфабрикатов и готовой продукции;
- правила отбора проб полуфабрикатов и готовой продукции для лабораторных исследований;
- методы определения показателей качества полуфабрикатов и готовой продукции;

Уметь:

- делать обоснованные выводы о качестве исследованной продукции в соответствии с требованиями государственных стандартов, составлять заключения, справки, акты и др. документы.
- проводить оценку качества полуфабрикатов и готовой продукции с использованием органолептических и физико-химических методов;
- пользоваться действующей нормативной документацией в области техноконтроля качества продукции общественного питания;

Владеть:

- методами отбора проб и пробоподготовки в зависимости от природы объекта и метода анализа;
- техникой выполнения основных аналитических операций при использовании физико-химических методов анализа.
- навыками пользования специальной и периодической литературой в области исследования качества пищевых продуктов;
- навыками эксплуатации оборудования и приборов, предназначенных для исследования и контроля качества продукции общественного питания;
- методами исследования свойств продовольственного сырья и продуктов питания;

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Организация техно-химического контроля в системе общественного питания	8	2				7	Контрольная работа
	Итого по семестру	8	2				7	
1.	Лабораторный контроль качества продукции общественного питания	9	4		12	22	21	Коллоквиум; Лабораторная работа; Собеседование
	Итого по семестру	9	4		12	22	21	Зачет, Контрольная работа
1.	Контроль качества основных групп кулинарной продукции	11	4		8	34	89	Кейс-задача; Лабораторная работа; Реферат; Экзамен
	Итого по семестру	11	4		8	34	89	Контрольная работа, Экзамен

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Организация техно-химического контроля в системе общественного питания	2	Комплексная оценка качества и безопасности пищевого сырья и продуктов	ПК-2.1 ПК-4.1 ПК-4.2
2.	Лабораторный контроль качества продукции общественного питания	1	Методы определения показателей качества сырья и продуктов питания	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2
3.		1	Организация контроля качества продовольственного сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
4.		1	Органолептический метод оценки качества сырья, полуфабрикатов, бракераж готовой продукции	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
5.		1	Измерительные методы исследования свойств сырья и готовой продукции	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
				ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
6.	Контроль качества основных групп кулинарной продукции	2	Контроль качества полуфабрикатов и готовой кулинарной продукции	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2
7.		2	Контроль правильности проведения технологического процесса	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2
	ВСЕГО	10		

6. Содержание практических/семинарских занятий

Проведение практических/семинарских занятий не предусмотрено учебным планом

7. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Лабораторный контроль качества продукции общественного питания	4	Изучение методов определения влаги и сухих веществ в пищевых продуктах	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
2.		4	Определение фракционного состава белков в различных видах мяса спектрофотометрическим методом	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
3.		4	Определение массовой доли золы в сырье и продуктах	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
4.	Контроль качества основных групп кулинарной продукции	2	Особенности контроля качества мясных полуфабрикатов	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
5.		2	Бракераж холодных блюд	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
6.		4	Контроль качества фритюрного жира по органолептическим и физико-химическим показателям	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
	ВСЕГО	20		

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Современные измерительные методы исследований сырья и продукции питания	7	подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2
2.	Идентификация продукции и услуг общественного питания	6	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
3.	Применение хроматографического метода при анализе качества продуктов питания	3	проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2
4.	Реологические методы исследований для характеристики структурно-механические свойства сырья, полуфабрикатов, готовой продукции	3	подготовка к лабораторной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2
5.	Основные виды нормативно-правовой документации качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции предприятий общественного питания	3	проработка тем отведенных для самостоятельной работы, проработка теоретического материала	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
6.	Арбитражные методы определения показателей качества и безопасности продовольственных товаров	6	подготовка к коллоквиуму, подготовка к лабораторной работе	ПК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2
7.	Организация контроля качества полуфабрикатов и готовых изделий на предприятиях общественного питания	14	написание реферата, подготовка к лабораторной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2
8.	Стандартные и экспресс методы оценки качества продукции	13	решение кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
9.	Основы органолептического анализа	10	подготовка к лабораторной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2
10.	Управление качеством продукции общественного питания. Разработка и внедрение системы ХАССП на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания.	10	написание реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
11.	Контроль качества горячих напитков	10	написание реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
12.	Особенности отбора проб полуфабрикатов, готовых блюд, кулинарных и кондитерских изделий разных видов. Оформление актов отбора проб.	10	написание реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
13.	Системный подход к организации контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на производстве	12	написание реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
14.	Методы анализа фальсификации мясных натуральных рубленых полуфабрикатов физико-химическими методами	10	подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
ВСЕГО		117		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Идентификация продукции и услуг общественного питания	9	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
2.	Применение хроматографического метода при анализе качества продуктов питания	4	опрос	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2
3.	Реологические методы исследований для характеристики структурно-механические свойства сырья, полуфабрикатов, готовой продукции	5	прием лабораторной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2
4.	Основные виды нормативно-правовой документации качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции предприятий общественного питания	1	опрос	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
5.	Арбитражные методы определения показателей качества и безопасности продовольственных товаров	3	прием коллоквиума, прием лабораторной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
6.	Организация контроля качества полуфабрикатов и готовых изделий на предприятиях общественного питания	4	прием лабораторной работы, проверка реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2
7.	Стандартные и экспресс методы оценки качества продукции	6	проверка кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
8.	Основы органолептического анализа	6	прием лабораторной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2
9.	Управление качеством продукции общественного питания. Разработка и внедрение системы ХАССП на	6	проверка реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
	предприятиях пищевой промышленности и общественного питания			ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
10.	Контроль качества горячих напитков	2	проверка реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
11.	Особенности отбора проб полуфабрикатов, готовых блюд, кулинарных и кондитерских изделий разных видов. Оформление актов отбора проб.	2	проверка реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
12.	Системный подход к организации контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на производстве	4	проверка реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
13.	Методы анализа фальсификации мясных натуральных рубленых полуфабрикатов физико-химическими методами	4	прием лабораторной работы, прием экзамена	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
	ВСЕГО	56		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Производственный анализ качества кулинарной продукции» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
9-й семестр			
Лабораторная работа	3	15	24
Собеседование	1	21	36
Коллоквиум	1	24	40
Итого		60	100
11-й семестр			
Реферат	1	7	14
Лабораторная работа	3	15	24
Кейс-задача	1	14	22
Экзамен	1	24	40
Итого		60	100

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Производственный анализ качества кулинарной продукции» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
Г.А. Кутырев, Е.В. Сысоева, М.А. Сысоева, Контроль качества пищевых продуктов [Электронный ресурс] учеб. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2020	http://ft.kstu.ru/ft/Sysoeva-Kontrol_kach_pischev_prod.pdf Доступ с IP адресов КНИТУ
Н.К. Романова, Е.С. Селю, О.А. Решетник, Контроль деятельности предприятий общественного питания [Учебник] учеб. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2019	66 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
А. С. Ратушный, Б. А. Баранов, Технология продукции общественного питания [Прочее] Учебник: Москва : Издательство "ФОРУМ"; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	http://znanium.com/go.php?id=1016432 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
О. А. Белицкая, Ю. С. Конарева, Теоретические основы товароведения и экспертизы. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : Москва : РГУ им. А.Н. Косыгина, 2016	https://e.lanbook.com/book/128557 Режим доступа: по подписке КНИТУ
О. И. Долматова, Л. В. Голубева, Методы исследования сырья и продуктов животного происхождения: экспертиза молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] Учебное пособие: Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016	http://www.iprbookshop.ru/64405.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
Ю. И. Сидоренко, Экспертиза продовольственных товаров: Лабораторный практикум [Прочее] Учебное пособие: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016	http://znanium.com/go.php?id=541927 Режим доступа: по подписке КНИТУ
А. И. Апарнев, А. А. Казакова, Т. П. Александрова [и др.], Физико-химические методы анализа: лабораторный практикум [Прочее] учебно-методическое пособие: Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575408 Режим доступа: по подписке КНИТУ
, Методы исследования сырья и продуктов общественного питания: лабораторный практикум [Прочее] практикум: Ставрополь : СКФУ, 2018	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563161 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Производственный анализ качества кулинарной продукции» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znaniium.com»: Режим доступа: <http://znaniium.com/>
5. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
6. ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
8. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

УНИЦ
Согласовано

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Scopus Доступ свободный: www.scopus.com

Web of Science Доступ свободный: apps.webofknowledge.com

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: www.consultant.ru

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Производственный анализ качества кулинарной продукции»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard

Архиватор 7 Zip

Блокнот Notepad

Яндекс Браузер

Офисные и деловые программы: 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях

Офисные и деловые программы: Компьютерная деловая игра для профессиональной подготовки специалистов по управлению предприятиями

Офисные и деловые программы: Константа: Управление процессами.

Дополнительное ПО доступное по бесплатной подписке от Microsoft

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для студентов

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для преподавателей

ПО для коллективной работы Microsoft Teams

Лекционные занятия проводятся в аудитории К-424, оснащенной презентационной техникой (Комплект SBM680iv3: интерактивная доска, ноутбук ASUS X542BP и проектор)

Лаборатория К-111, в котором проводятся лабораторные занятия оснащена спектрофотометром, рНметром, микроскопами световыми, микроскопом биологическим, муфельной печью, холодильниками, термостатом воздушным, шкафом сушильным, шкафом вытяжным, автоклавом, дистиллятором, центрифугой, магнитной мешалкой, весами аналитическими и техническими, плитами электрическими

Помещение для самостоятельной работы студентов К-423 оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ.

13. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины «Производственный анализ качества кулинарной продукции» используются следующие образовательные технологии:

- работа в малых группах;
- изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции (лекция-беседа, лекция – дискуссия);
- разработка проекта;
- использование общественных ресурсов (просмотр и обсуждение видеофильмов);
- системы дистанционного обучения.