



ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПИЩЕВОЙ ХИМИИ

Генжемуратова Г.П.

Доцент кафедры органической и неорганической химии
Каракалпакского государственного университета

Бекимбетова Б.Б.

Стажер-преподаватель кафедры органической и неорганической химии Каракалпакского государственного университета

Еламанов Н.Н.

Студент Каракалпакского государственного университета
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10575210>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 20-January 2024 yil
Ma'qullandi: 23- January 2024 yil
Nashr qilindi: 27- January 2024 yil

KEY WORDS

пищевая химия, преподавание, образование, принципы, теория, практика, интерактивные методы, компетентности, практические навыки, современные технологии, исследовательские проекты, пищевая промышленность.

ABSTRACT

Цель статьи заключается в изучении основных принципов преподавания пищевой химии, включая связь теории с практикой, использование интерактивных методов обучения, современных технологий, а также изучение актуальных проблем пищевой промышленности. Также в статье планируется обсуждение организации учебного процесса, включая формирование компетентностей у студентов, развитие практических навыков и участие студентов в исследовательских проектах, а также применение полученных знаний в практической деятельности, включая подготовку карьеры в пищевой промышленности и сотрудничество с предприятиями пищевой отрасли.

Пищевая химия играет важную роль в образовании, так как позволяет студентам углубленно изучать структуру, свойства и процессы взаимодействия различных пищевых продуктов [4]. Она также помогает разобраться в технологиях производства, консервации и упаковки пищевых продуктов. Знания пищевой химии необходимы для обеспечения безопасности и качества пищевых продуктов. Обучение пищевой химии позволяет студентам развивать критическое мышление, аналитические навыки и способность применять полученные знания на практике.

Основные принципы преподавания пищевой химии могут включать в себя следующее:

1. Связь теории с практикой: акцент на применении теоретических знаний в реальных ситуациях, таких как анализ состава пищевых продуктов, изучение процессов трансформации пищи и другие практические навыки.
2. Интерактивные методы обучения: использование методов, которые активно вовлекают студентов в учебный процесс, таких как дискуссии, групповые проекты, лабораторные работы и прочие интерактивные формы обучения.
3. Использование современных технологий: активное применение современных

образовательных технологий, включая компьютерное моделирование, виртуальные лаборатории, онлайн-ресурсы и другие инновационные методы обучения [2].

4. Изучение актуальных проблем пищевой промышленности: уделение внимания актуальным темам, таким как обзор законодательства в области пищевой безопасности, влияние новых технологий на качество пищевых продуктов и т.д.

Эти принципы помогают студентам не только изучать пищевую химию, но и готовиться к применению своих знаний в практической деятельности.

Организация учебного процесса в преподавании пищевой химии может включать в себя следующие аспекты:

1. Формирование компетентностей у студентов: разработка учебных программ с учетом ключевых компетентностей, необходимых для успешной карьеры в области пищевой промышленности, включая знание основ химии, биохимии, микробиологии, технологий пищевых продуктов и навыки критического мышления.

2. Развитие практических навыков: проведение лабораторных работ, практических занятий и стажировок на предприятиях пищевой отрасли для закрепления теоретических знаний и приобретения опыта в области анализа пищевых продуктов и работе с оборудованием [5].

3. Участие студентов в исследовательских проектах: стимулирование студенческой научной деятельности, участие в проектах по разработке новых пищевых продуктов, исследований качества и безопасности пищевых добавок и т.д.

4. Использование современных образовательных технологий: интеграция в процесс обучения современных методов, таких как компьютерное моделирование, виртуальные лаборатории, онлайн-курсы и другие образовательные ресурсы.

Организация учебного процесса в пищевой химии направлена на формирование у студентов не только теоретических знаний, но и практических навыков, необходимых для успешной работы в области пищевых технологий и химии.

Применение знаний в практике в образовании по пищевой химии включает в себя следующие аспекты:

1. Подготовка карьеры в пищевой промышленности: предоставление студентам информации о возможностях карьерного роста в области пищевой промышленности, в том числе о работе в научно-исследовательских учреждениях, качественных лабораториях, производственных предприятиях и т.д.

2. Сотрудничество с предприятиями пищевой отрасли: организация стажировок, мастер-классов, лекций приглашенных специалистов из пищевых компаний, чтобы студенты могли получить практический опыт и увидеть, как применяются пищевые знания в индустрии.

3. Роль пищевого химика в обществе: обсуждение роли пищевого химика в обществе, включая его влияние на здоровье и безопасность пищи, разработку новых продуктов, контроль качества и безопасности пищевых продуктов, и участие в научных исследованиях [1].

Применение знаний в практике позволяет студентам понять, как их учебные знания могут быть использованы в реальной жизни и дает им возможность приобрести необходимый опыт для успешной карьеры в области пищевой химии.

Заключение. В заключение преподавание пищевой химии основано на принципах

связи теории с практикой, использовании интерактивных методов обучения, современных технологий и изучении актуальных проблем пищевой промышленности. Организация учебного процесса включает развитие компетентностей у студентов, формирование практических навыков и участие в исследовательских проектах. Применение знаний в практике включает подготовку к карьере в пищевой промышленности, сотрудничество с предприятиями этой отрасли и понимание роли пищевого химика в обществе. В целом, эти принципы и подходы позволяют студентам углубленно изучать пищевую химию и готовиться к успешной деятельности в сфере пищевой промышленности.

Использованная литература:

1. Гавронская Ю.Ю. Интерактивное обучение химическим дисциплинам студентов педагогических вузов на основе компетентностного подхода: Монография. – СПб: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008.
2. Зайцев О.С. Практическая методика обучения химии в средней и высшей школе: Учебник. – М.: Издательство КАРТЭК, 2012. – 470 с.
3. Иванова И.С. Пак М.С. Адаптивное обучение химии в современной школе. – Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2008.
4. Пак М.С. Дидактика химии: Учебник для студентов вузов. – Издание 2-е, переработанное, дополненное. – СПб: ООО ТРИО, 2012. – 457 с.
5. Чернобельская Г.М. Теория и методика обучения химии: Учебник. – М.: Дрофа, 2010. – 320 с.

INNOVATIVE
ACADEMY