



ЦЕНТЪР ЗА ОБУЧЕНИЕ – БАН

1000 София
ул. „Сердика“ № 4
<http://edu.bas.bg>

email: tdc-phd@cu.bas.bg
тел.: 02 987 31 67
02 979 52 60

Основна информация:

Име на курса: **Съвременни полимерни материали за хранително-вкусовата промишленост**

Лектори: Проф. д-р Оля Стоилова и Доц. дн Диляна Панева

Телефон: (02) 979 3468

Имейл: stoilova@polymer.bas.bg; panevad@polymer.bas.bg

Хорариум: 30 учебни часа

Анотация (до 150 думи):

Целта на курса е да запознае докторантите със съвременното състояние на развитието на полимерите и полимерните материали с приложение в хранително-вкусовата промишленост, опаковането и съхранението на хранителни продукти. В съответствие с най-новите тенденции и с европейското законодателство, акцентът е поставен върху полимерите от възобновяеми източници. Курсът представя перспективите за използване на полимери от морски произход (хитин, хитозан, алгинати, карагенани, агар и др.) в хранително-вкусовата промишленост като разглежда тяхното приложение не само като добавки за модифициране на качествата и свойствата на храните, но и като нови материали за опаковане и съхранение на хранителните продукти. Лекторите са и съавтори на пособие за Интернет-базирано обучение в областта на хранително-вкусовата промишленост.

Курсът е предназначен за обучение на докторанти по професионално направление 4.2. Химически науки (Полимери и полимерни материали). Интердисциплинарният характер на курса, го прави подходящ и за докторанти, специализанти и млади учени, работещи в областта на полимерите, биополимерите, материалознанието, опаковките, биотехнологиите, екологията.

Тематично съдържание на курса (кратко описание по теми или модули):

Модул 1: Полимерни материали от възобновяеми източници за хранително-вкусовата промишленост

Раздел 1. Полимери от морски източници. Структура, методи на получаване и пречистване, свойства.

Раздел 2. Полимери на основата на зърнени култури. Структура, методи на получаване и промишлено производство.

Модул 2. Приложение на полимерите и полимерните материали при опаковане и съхранение на хранителни продукти

Раздел 1. Влияние на полимерната опаковка върху хранителния продукт. Примери на замърсяване на хранителните продукти и влошаване на тяхното качество.

Раздел 2. Нанотехнологии – нови хоризонти в науката за храните и в хранителните технологии.

Форми на обучение и оценяване:

Обучение – чрез презентирание на лекции.

Оценяване – тест и устен изпит по конспект.



ЦЕНТЪР ЗА ОБУЧЕНИЕ – БАН

1000 София
ул. „Сердика“ № 4
<http://edu.bas.bg>

email: tdc-phd@cu.bas.bg
тел.: 02 987 31 67
02 979 52 60

Компетентности, придобити в резултат на обучението (3-5 точки):

1. Придобиване на знания върху полимерните материали от възобновяеми източници, които намират приложение в хранително-вкусовата промишленост.
2. Придобиване на знания върху методите за получаване, пречистване и свойствата на полимери, извличани от морски източници – хитин, агар, карагенан, алгинати.
3. Придобиване на знания върху приложение на полимерите и полимерните материали при опаковане и съхранение на хранителни продукти, както и за мигрирането на вещества от опаковъчния материал към хранителни продукти.
4. Придобиване на знания върху потенциалните приложения и рисковете при използване на наноразмерни полимерни материали в хранително-вкусовата промишленост.

Литература:

1. Н. Манолова, О. Стоилова, Д. Панева, И. Рашков, Полимерни материали за съхранение и опаковане на хранителни продукти, “Електронен справочник за инструктори по професионално обучение в областта на хранително-вкусовата промишленост”.
- 2) Хитин и хитозан: Получение, свойства и приложение, под ред. К. Г. Скрыбина, Г. А. Вихоревой, В. П. Варламова, - М.: Наука, 2002.
- 3) Polysaccharides: Structural diversity and functional versatility, S. Dumitriu (Ed.), Marcel Dekker, 1998.
- 4) Polymeric Biomaterials, S. Dumitriu (Ed.), Marcel Dekker, 2nd Ed. 2002