

# Бюлетин Хранителна и питьяна промишленост

брой 12  
декември  
2020 г.



издател:  
СЪЮЗ ПО ХРАНИТЕЛНА  
ПРОМИШЛЕНОСТ

ISSN 2535-0099

Уважаеми колеги, приятели и партньори,

В навечерието сме на най-светлите християнски празници.  
Приемете нашите най-искрени пожелания за здраве, хармония  
и топлина!

Нека Коледната нощ изпълни домовете Ви с радост и семеен уют!  
Нека внесе светлина в мислите Ви и Ви зареди с вяра за доброто,  
което предстои! Да бъдем смирени, единни, добри и с тези чувства  
да посрещнем Рождество!

Нека Коледният дух донесе много топлина в дома Ви, да помогне  
да намерите формулатата на късмета и така да получите всичко,  
за което сте мечтали!

Пожелаваме Ви Новата 2021 година да бъде по-здрава, успешна и  
ползотворна, изпълнена с възможности за всички!

С благодарност направете равносметка на уроците, на които ни  
научиха отиващите си дванадесет месеца и я използвайте, за да  
бъдете по-пълноценни!

Вярваме, че устремени към благородните каузи, ще продължим  
все така обединени и помагащи един на друг да развиваме най-  
важната индустрия за обществото - хранително-вкусовата!

**Весела Коледа!**

**Мирна и изпълнена със  
здраве и късмет Нова  
2021 година!**

Екипът на Съюз  
по хранителна промишленост

## ТЕМИТЕ В БРОЯ

Професионално обучение на  
кадрите на Billa

2

Успешно премина обучението  
за млекари

3

Конкурс за най-добра дипломна  
работка на абсолвенти от УХТ

4

Учени представиха ядливи  
опаковки от традиционни  
растителни видове

7

Изследване на Deloitte:  
Земеделието и храните  
най-пощадени от COVID-19

8

Предложение: Увеличават  
бюджета на извънредната  
мярка COVID 3

9

Без такса за студенти,  
ако работят 5 години у нас

10

УХТ подписа споразумение с  
Университет JIANGSU в Китай

11

Предстои курс за одитори

12

През януари обучение по  
специалност „Производство на  
месо, месни продукти и риба“

13

Очаквайте курс по специалност  
„Техник-технолог по качеството  
на хrани и напитки“

14

Електронен нос открива зрели  
плодове и развалено месо

15

Рождество Христово

16

## Фирми, представени в броя



PBC-РУСЕ-СОФИЯ-ПЛОВДИВ

на стр. 6



на стр. 8



на стр. 9



на стр. 10

**ЗАСЛУЖЕНО  
ДОВЕРИЕ**

## Професионално обучение на заети лица от СХП

**През месец ноември 2020 г. Съюзът по хранителна промишленост завърши обучението и квалифицирането на последната група за годината на кадри на BILLA България при спазване на всички противоепидемични мерки**

Вече няколко години, по искане на ръководство то на веригата БИЛЛА, Центърът за професионално обучение към СХП организира професионален курс за обучение на служители на Билла България за част от професията „Хлебар-сладкар”, специалност „Производство на хляб и хлебни изделия”.

С лекции, въпроси, отговори, практически упражнения, органолептични оценки на продуктите от Билла България и много придобити знания минаваха неусетно учебните часове.

Курсовете бяха проведени в няколко града на България - София, Стара Загора, Бургас, Варна и Шумен. Нашите лектори пътуваха до тези градове, за да могат на регионално ниво да се включват повече служители за обучение. Тази година обучените служители бяха около 100 человека.

Благодарим на ръководителите от веригата за перфектната организация и за отличната база, предоставени ни по време на обучението.

Всички курсисти успешно завършиха курсовете, като попълниха почти без грешка изпитните тестове по теория и окачествиха по практика произведени продукти в обектите на веригата Билла. За доказателство на това те получиха удостоверения за професионално обучение за част от професия.

След стотици обучени служители, отново сме убедени, че след тези квалификационни курсове качеството на всички хлебни изделия, произведени и предлагани от пекарните и цеховете за заготовки във



всички магазини на веригата, ще бъде гарантирано. Продуктовата палитра на Билла България след професионалната квалификация на персонала ще се повиши многократно и ще привлече все повече клиенти в цялата страна.

Лицензията на Съюза включва 38 професии и 76 специалности – I, II и III степен от хранителния бранш, както и професии и специалности от всички браншове на икономиката в България.

Именно получаването на тази Лицензия за обучение дава възможност Съюзът да организира и провежда професионално обучение по различни специалности в бранша.

*Ако желаете да обучите персонала на вашата фирма, да се обучите чрез Бюрата по труда с ваучерите, които се отпускат в момента на заети лица, да подобрите професионалната си квалификация и да придобиете документ по образец на МОН за завършениите обучения, моля, обърнете се към нас:*

**Център за професионално обучение към  
Съюз по хранителна промишленост –  
тел. 02 / 987 47 44.**

Последеният курс за професионално обучение, проведен от Съюза по хранителна промишленост през 2020 г., беше по

## Специалност “Производство и преработка на мляко и млечни продукти”

При строго спазване на противоепидемичните мерки и карантината във връзка с КОВИД 19, Съюзът по хранителна промишленост продължи провеждането на различни видове присъствени мероприятия и обучителни курсове.

Тази дейност е във връзка с изпълнение на програмата на Съюза по хранителна промишленост и през 2020 г. и на основание притежаваната Лицензия № 200812655 за Център за професионално обучение от НАПОО.

В края на м. ноември започна поредния курс за професия „Техник-технолог в хранителната промишленост,” по специалност „Производство и преработка на мляко и млечни продукти” (трета квалификационна степен).

Въпреки строгите изисквания във връзка с КОВИД 19 и сега много фирми и частни лица от млечния бранш проявиха интерес към него. СХП отново организира и проведе обучението на изключително високо ниво.

Отново с голям интерес участниците в курса слушаха лекциите на отлично подгответите преподаватели – инж. Марияна Юнгарева и проф. Йордан Голов.

След самостоятелната подготовка на участниците, в началото на м. март предстоят държавните из-

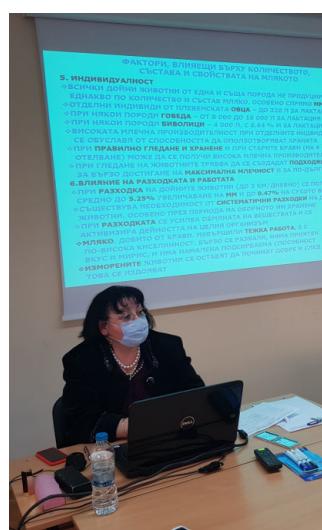


пити по теория и практика. Надяваме се, че всички ще ги издържат с висок успех.

След това обучение на специалисти от различни фирми, произвеждащи мляко и млечни продукти в България, се надяваме, че качеството на тяхната продукция ще се увеличи многократно.

Лицензијата на Съюза включва 38 професии и 76 специалности – I, II и II степен от хранителния бранш, както и професии и специалности от всички браншове на икономиката в България.

Именно притежаването на тази Лицензия за обучение дава възможност Съюзът да организира и провежда професионално обучение по различни специалности в бранша.



**Ако желаете да обучите персонала на вашата фирма, да подобрите професионалната си квалификация и да придобиете документ по образец на МОН за завършените обучения, моля, обърнете се към нас:**

**Център за професионално обучение към  
Съюз по хранителна промишленост  
тел. 02 / 987 47 44**

# Конкурс за най-добра дипломна работа или проект на абсолвенти от Университет по хранителни технологии - гр. Пловдив, випуск 2020 г.

**Съюзът по хранителна промишленост, съвместно с Университетът по хранителни технологии в началото на учебната година обяви конкурс за награждаване на абсолвенти от УХТ гр. Пловдив за най-добре разработена и защитена Дипломна работа или Дипломен проект през учебната 2020 година.**

Показателите за участие в конкурса бяха:

- оригиналност,
- техническо изгълнение,
- защита,
- приложимост,
- най-висок успех

След приключване на учебната година и защита на дипломни-



те работи и проекти факултетите изпратиха отличените първенци в комисията по определяне на наградите. Заедно с представители на УХТ - рецензенти, и Съюз по хранителна промишленост се разглеждаха номинираните за награди и се излъчиха първите трима по успех от всеки факултет.

Бяха разгледани и класирани от специална комисия дипломни-

те работи и проекти на абсолвенти от трите факултета на университета: Технологичен, Технически и Стопански.

Всяка година в Голямата аула на УХТ гр. Пловдив, на тържествената церемония за връчване дипломите на завършилите абсолвенти бяха раздавани наградите на спечелилите конкурса от трите факултета на УХТ от страна на Съюза по хранителна промишленост.

За съжаление, сега това не може да се осъществи поради ограниченията във връзка с пандемията от Ковид-19.

Наградите на победителите тази година ще бъдат раздадени персонално на всеки абсолвент при получаване на дипломите от Ученен отдел.

Комисията определи по трима победители от всеки факултет.

Имената на победителите и темите на техните разработки може да намерите на следващата страница.

на стр. 5



# Победители в конкурса за най-добра дипломна работа на абсолвенти

## ТЕХНИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ

- ДИПЛОМНА РАБОТА НА ТЕМА „ОБРАБОТКА НА ИЗОБРАЖЕНИЯ В ПРОГРАМНА СРЕДА LABVIEW“ РАЗРАБОТЕНА И ЗАЩИТЕНА ОТ **ДОБРОМИР НИКОЛАЕВ ШАНКОВ**, АЛБ. № 30119, ОКС „МАГИСТЪР“, СПЕЦИАЛНОСТ „КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ“ ПОД НАУЧНОТО РЪКОВОДСТВО НА ГЛ. АС. Д-Р ИНЖ. ВЛАДИМИРА ГАНЧОВСКА;
- ДИПЛОМЕН ПРОЕКТ НА ТЕМА „ПРОЕКТИРАНЕ НА КЛИМАТИЧНА И ВЕНТИЛАЦИОННА ИНСТАЛАЦИИ НА СГРАДА С ТЪРГОВСКА ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ В ГР. СОПОТ“, РАЗРАБОТЕНА И ЗАЩИТЕНА ОТ **МАТЕЙ МАРИНОВ ПЕТРОВ**, АЛБ. № 3379, ОКС „МАГИСТЪР“, СПЕЦИАЛНОСТ „ТОПЛОТЕХНИКА“ ПОД НАУЧНОТО РЪКОВОДСТВО НА ГЛ. АС. Д-Р ИНЖ. СЛАВ ВЪЛЧЕВ;
- ДИПЛОМНА РАБОТА НА ТЕМА „ПРОЕКТИРАНЕ И ИЗГРАЖДАНЕ НА АВТОМАТИЗИРАНА СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛ НА ТРАФИКА, РАЗРАБОТЕНА И ЗАЩИТЕНА ОТ **ИВАН ИЛИЕВ ПАНОВ**, АЛБ. № 30117, ОКС „МАГИСТЪР“, СПЕЦИАЛНОСТ „АВТОМАТИКА, ИНФОРМАЦИОННА И УПРАВЛЯВАЩА ТЕХНИКА“ ПОД НАУЧНОТО РЪКОВОДСТВО НА ДОЦ. Д-Р ИНЖ. ТАНЯ ТИТОВА.

## СТОПАНСКИ ФАКУЛТЕТ

- ДИПЛОМНА РАБОТА НА ТЕМА „ТЕХНОЛОГИЯ НА ПЕНИ В КУЛИНАРНОТО И СЛАДКАРСКО ПРОИЗВОДСТВО“, РАЗРАБОТЕНА И ЗАЩИТЕНА ОТ **ТОДОР ГЕОРГИЕВ ХРИСТОВ** (АЛБ. №31785, ОКС БАКАЛАВЪР) СПЕЦИАЛНОСТ „ХОТЕЛИЕРСТВО И РЕСТОРАНТЬОРСТВО“ ПОД НАУЧНОТО РЪКОВОДСТВО НА ГЛ. АС. Д-Р СТАНКО СТАНКОВ СЪС СРЕДЕН УСПЕХ ОТ КУРСА НА СЛЕДВАНЕ ОТЛИЧЕН 6,00 И ОТ ЗАЩИТА НА ДИПЛОМНАТА РАБОТА – ОТЛИЧЕН 6,00.
- ДИПЛОМНА РАБОТА НА ТЕМА „ПРЕДПОСТАВКИ ЗА РАЗВИТИЕ НА СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВИДОВЕ ТУРИЗЪМ В ОБЩИНА КРУМОВГРАД“, РАЗРАБОТЕНА И ЗАЩИТЕНА ОТ **ФИЛАРЕТА САМУИЛОВА СЕМЕРДЖИЕВА** (АЛБ. №31812, ОКС БАКАЛАВЪР) СПЕЦИАЛНОСТ „ТУРИЗЪМ“ ПОД НАУЧНОТО РЪКОВОДСТВО НА ДОЦ. Д-Р КРЕМЕНА НИКОВСКА СЪС СРЕДЕН УСПЕХ ОТ КУРСА НА СЛЕДВАНЕ ОТЛИЧЕН 5,77 И ОТ ЗАЩИТА НА ДИПЛОМНАТА РАБОТА – ОТЛИЧЕН 6,00.
- ДИПЛОМНА РАБОТА НА ТЕМА „СТРАТЕГИЯ ЗА ПРОДУКТОВАТА ИНОВАЦИЯ ЗА ПОВИШАВАНЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТТА НА ПРЕДПРИЯТИЯ ОТ ХВП“, РАЗРАБОТЕНА И ЗАЩИТЕНА ОТ **ДОНИКА КРЪСТИНОВА НИКОЛОВА** (АЛБ. №31864, ОКС БАКАЛАВЪР) СПЕЦИАЛНОСТ „ИКОНОМИКА НА ХРАНИТЕЛНАТА ИНДУСТРИЯ“ ПОД НАУЧНОТО РЪКОВОДСТВО НА ГЛ. АС. Д-Р АНА ЯНЕВА СЪС СРЕДЕН УСПЕХ ОТ КУРСА НА СЛЕДВАНЕ ОТЛИЧЕН 5,61 И ОТ ЗАЩИТА НА ДИПЛОМНАТА РАБОТА – ОТЛИЧЕН 6,00.

## ТЕХНОЛОГИЧЕН ФАКУЛТЕТ

- ДИПЛОМНА РАБОТА НА ТЕМА „ОПРЕДЕЛЯНЕ НА БИОЛОГИЧНО АКТИВНИ ВЕЩЕСТВА В ЯБЪЛКИ ОТ СОРТ „ФЛОРИНА“, ОТГЛЕЖДАНИ БИОЛОГИЧНО И КОНВЕНЦИОНАЛНО“, РАЗРАБОТЕНА И ЗАЩИТЕНА ОТ **САМАНТА АНДРЕЕВА МЕРЕСЕВА** (ФАК. № 31647, ОКС „БАКАЛАВЪР“) СПЕЦИАЛНОСТ „АНАЛИЗ И КОНТРОЛ НА ХРАНИТЕЛНИТЕ ПРОДУКТИ“ ПОД НАУЧНОТО РЪКОВОДСТВО НА ДОЦ. Д-Р НАДЕЖДА ПЕТКОВА;

на стр. **6**

# Победители в конкурса за най-добра дипломна работа на абсолвенти

от стр. 5

- ДИПЛОМНА РАБОТА НА ТЕМА „ПОДОБРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА СУРОВО-СУШЕНИ МЕСНИ ПРОДУКТИ, ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕКСТРАКТ ОТ ДЕСТИЛИРАН РОЗОВ ЦВЯТ”, РАЗРАБОТЕНА И ЗАЩИТЕНА ОТ **КАЛИН МИТКОВ АТАНАСОВ** (ФАК. № 31988, ОКС „МАГИСТЪР“) СПЕЦИАЛНОСТ „ТЕХНОЛОГИЯ НА ПРОДУКТИТЕ ОТ МЕСО, РИБА И ЯЙЦА“, ПОД НАУЧНОТО РЪКОВОДСТВО НА ДОЦ. Д-Р ДЕСИСЛАВ БАЛЕВ;
- ДИПЛОМНА РАБОТА НА ТЕМА „ИЗСЛЕДВАНЕ НА МЕТАБОЛИЗМА НА ПИВНИ ДРОЖДИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВО НА ПИВО С ДОБАВКА НА БОРОВИНКИ“, РАЗРАБОТЕНА И ЗАЩИТЕНА ОТ **РАДА СТЕФАНОВА ГЕОРГИЕВА** (ФАК. № 31590, ОКС „БАКАЛАВЪР“) СПЕЦИАЛНОСТ „ТЕХНОЛОГИЯ НА ВИНОТО И ПИВОТО“ ПОД НАУЧНОТО РЪКОВОДСТВО НА ГЛ.АС. Д-Р ВЕСЕЛА ШОПСКА

На победителите от името на СХП бяха раздадени грамоти, предметни награди и безплатен едногодишен абонамент за списание „Храната на 21 век“ - орган на Съюза по хранителна промишленост.

Целта на конкурса бе признание за усилията на най-добрите студенти по време на обучението им и повишаване самочувствието на младите инженери и специалисти за сигурен старт към бъдещите им професии.

*Скъпи бъдещи колеги, желаем ви още много бъдещи успехи и награди, бъдете здрави и все така упорити в завладяването на върховете на хранителната наука и производството на храни и напитки! УСПЕХ!*

## РВС - СОФИЯ

<http://www.rvs.bg>  
e-mail: rvs\_sofia@abv.bg  
София, кв. Кръстова вада, ул. Хага №5  
тел.: 0893322017; 0888322090



## РВС - РУСЕ

<http://rvs-ruse.com/>  
e-mail: office@rvs-ruse.com  
Русе, ул. Марица № 3  
тел.: 0899899289; 0886 137 832

## ТРАДИЦИЯ • ТОЧНОСТ • СИГУРНОСТ!

**ЛАБОРАТОРИИ ЗА ИЗПИТВАНЕ НА ХРАНИ,  
ФУРАЖИ И БИОЛОГИЧНИ МАТЕРИАЛИ**

## РВС - ПЛОВДИВ

4003 Пловдив  
ул. „Васил Левски“ 214  
тел.: 089 3322020



Уважаеми клиенти,

Предлагаме на Вашето внимание най-съвременните и прецизни методи за анализ чрез Течна и Газова Хроматография за всички показатели в 15-те групи храни, води, фуражи, сливове, отривки от повърхности, bezalkoholni и други напитки, материали от животни и др.

# Учени от УХТ представиха ядливи опаковки от традиционни растителни видове

Колко удобно би било, ако можем да консумираме хляба, сиренето или вафлите с опаковката. Така значително ще се намали събирането и изхвърлянето на отпадъци, голяма част от които токсични и опасни за планетата.

Затова в последните години ядливите опаковки са едни от най-проучваните и с потенциал за бързо навлизане в масовото потребление в световен мащаб.

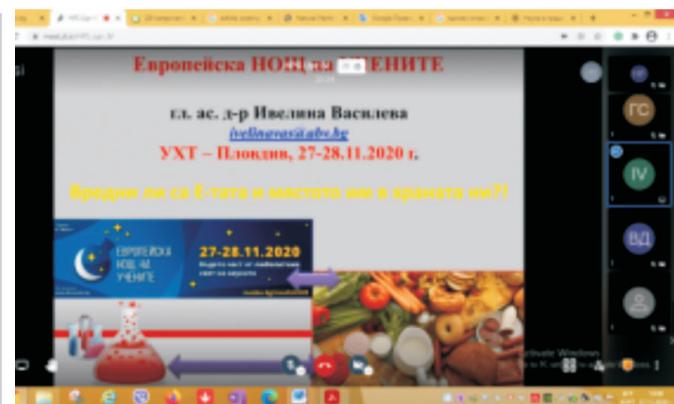
Темата „Разработване на нови ядливи опаковки от традиционни растителни видове“ беше включена в тазгодишното издание на Европейската нощ на учени, финансирана по проекти от програма „Хоризонт 2020“, чийто координатор за УХТ-Пловдив е проф. д-р инж. Йорданка Алексиева от катедра „Хранение и туризъм“.

Тя презентира моделни многокомпонентни биополимерни покрития на основата на полизахариди и кокосово масло, обогатени с екстракт от цвят на слез.



Бяха представени също резултати относно физико-химичните и antimicrobni свойства на получените многокомпонентни хранителни опаковки. Темата предизвика огромен интерес. Обсъждаха се възможностите за прилагането на ядливи хранителни покрития с цел предпазване на продуктите от окисление, влагоотделение и по-дълго запазване на органолептичните характеристики на продуктите, както и удължаване срока на тройност на хранителните моделни системи.

В момента се провеждат изследвания, за да се създаде покритие, което може да предпази храните от вредното въздействие на околната среда и в съ-



щото време да се консумира. Така ще се намали значително употребата на пластмасовите опаковки, които значително нараснаха във времето на пандемията, а преработката им все още представлява проблем.

Ядливите опаковки биха могли да изиграт важна роля и при съхраняването на хранителните продукти, а когато са от натурални хани - значително могат да повлияят и върху здравето на човека, обогатявайки го с биологично активни вещества.

Заради пандемията от COVID-19 Нощта на учени в Университета по хранителни технологии за първи път се проведе онлайн среда и приключи на 27 ноември 2020 г. Мощната инициатива постави акцент върху обсъждането на актуални научни проблеми и интегрирането на студентите в диалога с преподаватели, учени и изследователи в областта на хранителните технологии.

В първия ден беше разгледана ролята на плодовете, зеленчуците и зърнено-бобовите в диетичното хранене, както и изискванията за консумация при заболявания на стомаха.

Впечатляващо беше и участието на студентите, които представиха креативните си идеи в областта на кулинарния туризъм и особеностите в храненето в различните региони на България. На официалното откриване деканът на Стопански факултет проф. д-р инж. Валентина Николова-Алексиева подчертава, че включването на студентите в разработването на проекти е много важно, защото така те развиват приемаческите си умения.

Сериозен интерес предизвика и лекцията гл. ас. д-р Ивелина Василева вредни ли са Е-тата и тяхното място в храните.

# Изследване на Deloitte показва: Земеделието и храните най-пощадени от COVID-19

По време на кризата с COVID-19 агрохранителната индустрия се оказа една от най-устойчивите на трудната ситуация. Шокът от пандемията обаче изискваше коригиращи действия и ускори развитието на тенденциите, които вече се наблюдават в сектора - като цифровизация, по-информиран потребителски избор и предпочитания към местни продукти.

Това става ясно от доклада Food Foresight: Въздействие на COVID-19 върху агрохранителния сектор в Централна и Източна Европа“, изготвен от ЕИТ Food в сътрудничество с консултантската компания Deloitte.

Въпреки стабилния растеж и стабилната среда агрохранителната промишленост също пострада, макар и не толкова, колкото другите сектори.

Земеделието и хранително-вкусовата промишленост, включително търговията с храни и гастрономията в Централна и Източна Европа, регистрират номинално увеличение на добавената стойност от 2005 г. насам, като земеделието нараства с 3% годишно, а производството на храни и напитки с над 4% годишно. Производството на храни и напитки в региона е най-стабилният сегмент в производствения сектор от началото на пандемията.

**Според експертите на Deloitte в зависимост от икономическата и политическата ситуация, свързана с международната търговия и ограниченията заради COVID, има 4 възможни сценария за развитието на хранително-вкусовия бранш:**

## 1. Пълно възстановяване

Това е най-оптимистичният сценарий, при който премахването на ограниченията улеснява потока на

## Примолио Кройтербутер зехтинова марината



Предпазва месото от окисление и посивяване. Устойчива на високи температури. Чрез кремообразната си консистенция се залепя за месото и го защитава от нежелана промяна на цвета! За трайни месни специалитети, предлагани от витрина!

- богато окуксена с градински подправки, лек вкус на масло
- за скара, грил, печено мясо и зеленчуци



тел./ факс: 974 50 01, 979 07 51, GSM: 0888 915 249,  
0888 560 120, e-mail: teatrading@abv.bg, www.teatrading.eu



работна ръка, вдигайки натиска върху заплатите на земеделските производители. Възвръща се потреблението отпреди кризата в HoReCa сектора, а оттам и в свързаните пазарни сегменти.

## 2. Приготвяне на домашна храна

Умерен сценарий, наблягащ на дългосрочното поддържане на пандемичното поведение на потребителите, обръщайки повече внимание на хранителната стойност на храната и местния метод за нейното снабдяване. Според тези предположения ще има и преход от използване на заведения за обществено хранене към приготвяне на ястия у дома.

## 3. Нови правила

В този случай, за разлика от предишния сценарий, потребителите са готови да се върнат към предишните си навици и начин на действие, но не могат да го направят поради устойчивите ограничения.

## 4. Спад в доверието

Това е най-песимистичният подход, при който неблагоприятно се съчетават както икономически, така и политически фактори. В същото време поддържането на ограниченията, продължаването на неблагоприятните търговски условия и липсата на достатъчна подкрепа водят до спад в доверието на потребителите и бизнеса и поддържането на вътрешното търсене на ниво криза.

## ВИТРИНИ ЗА ЗРЕЕНЕ НА МЕСО

DRY AGER  
SUPERIOR BEEF

НОВО  
МИНИ ВИТРИНИ (за 20 кг)

За контакти: ТЕА Трейдинг ООД, тел. 0898 710 711,  
e-mail: dry\_ager@abv.bg, www.teatrading.eu

# Предложение: Увеличават бюджета на извънредната мярка COVID 3 за преработвателите

**Със 7 млн. евро намаляват средствата по COVID 1 и COVID 2**

До 10.5 млн. евро публични средства ще бъде увеличен бюджетът по извънредната мярка COVID 3 (подмярка 21.3), ако бъде одобрено предложението на Управляващия орган (УО), което ще бъде разгледано на предстоящото заседание на Комитета по наблюдение на Програмата за развитие на селските райони.

Приемът на проекти по мярката, която е насочена към преработвателните предприятия, които са пострадали от коронакризата, приключи в средата на миналия месец. В рамките на приема са постъпили 211 проекта, за които е необходим максимален ресурс от 10.5 млн. евро публични средства.

С цел осигуряване на по-голям ресурс за заявлениета в текущия прием по подмярка 21.3, и финансиране на мерки с вече стартирани приеми, предложението на УО на ПРСР е за техническо прехвър-



ляне на средства – оставащите в размер на 6 млн. евро от ЕЗФРСР (7 млн. евро публични средства). Така ресурсът, разполагаем по подмерки COVID 1(21.1) и COVID 2(21.2) ще бъде намален до 37.8 млн. евро публични средства (32.1 млн. евро средства от ЕЗФРСР), а

ресурсът, разполагаем по подмярка 21.3 ще бъде увеличен до 10.5 млн. евро публични средства (8.9 млн. евро от ЕЗФРСР).

Извънредната мярка 21 е с бюджет 46 207 655 евро от ЕЗФРСР, или 54 361 947 евро публични средства, който е разпределен между три подмерки – Подмярка 21.1 „Изключителна и временна подкрепа за земеделските стопани COVID 1“, Подмярка 21.2 „Изключителна и временна подкрепа за земеделските стопани COVID 2“ и Подмярка 21.3 „Изключителна и временна подкрепа за МСП и групи и организации на производители COVID 3“.

Към 1 ноември разплатените средства по подмерки 21.1 и 21.2 са в размер на 35.9 млн. евро публични средства (30,5 млн. евро от ЕЗФРСР) за подпомогнати над 29 хиляди заявления, като прогнозите за разплащане след разглеждане и одобрение на всички останали заявления по двете подмерки са за общо не повече от 1,8 млн. евро публични средства.

**Вашият коректен партньор в доказването на безопасността на опаковки, материали и изделия, предназначени за контакт с хrани, напитки и фармацевтични продукти- общa и специфична миграция**

**Калибриране на автоматични пипети, бюрети и диспенсери**

**ЗА АКРЕДИТАЦИЯ**

**ИЗПИТВАТЕЛЕН ЦЕНТЪР  
АЛМИ ТЕСТ**

1113 София, България, ул. Акад. Г. Бончев, бл. 24  
тел./ факс: +359 2 97 97 119; тел.: +359 888 334 717  
e-mail: office@almitest.com  
www.almitest.com

# Без такса за студенти, ако работят 5 години у нас

**Министърът на образованието ще обявява списък с нужните на бизнеса кадри**

Държавата ще плаща напълно или частично таксите на студенти, които имат склучен договор с работодател. Те ще имат стаж при него, като след успешно завършване, ще продължат работа при същия работодател за минимум 5 години. През това време ще получават възнаграждение в размер не по-малко от средната основна заплата в предприятието.

Това предвижда проектът на Наредба за условията и реда за осигуряване на заплащането на разходите за обучение на студенти със склучени договори с работодател, изготвен в изпълнение на одобрените промени в Закона за висшето образование. Основната цел на промените е да се приложи механизъм за оптимизиране на връзката между висшето образование и потребностите на икономиката и обществото чрез стимулиране на обучението във важни за развитието на страната специалности, където има недостиг на висококвалифицирани кадри.

В наредбата се уреждат условията за склучване на договорите и начина на финансиране на обучението на студентите.

Ежегодно министърът на образованието и науката ще утвърждава списък със специалностите, за обучението, в които се осигуряват средства от държавния бюджет по реда на тази наредба. Списъкът ще се изготвя по висши училища, форми на обучение и брой студенти, за които се осигурява напълно или частично заплащането на разходите за обучение.

Министерският съвет, по предложение на министрите, ще приема списък с работодатели, регистрирани на територията на страната, които имат право да склучват договори със студентите по реда на наредбата. В него ще бъде посочван и броят на студентите, за които работодателят е заявил готовност за склучване на договор.

След успешно завършване на обучението си, студентът следва да работи при работодателя за срок не по-малък от 5 години.

При прекратяване на договор поради виновно неизпълнение, не-



изправната страна дължи възстановяване на всички средства за издръжка на обучението, които са изплатени на висшето училище от държавния бюджет по реда на настоящата наредба.

Съществено предизвикателство в последните години е и намаляването на дела на висшестите, които напускат страната. Необходими са повече усилия, насочени към спиране на образователната и трудовата миграция, към задържане на знаещите и можещите млади хора в България, е посочено в оценка на ефекта на въздействието на документа.

## Тарифа за реклама в бюлетин ХРАНИТЕЛНА и ПИТЕЙНА ПРОМИШЛЕНОСТ

### На вътрешна страница

- до 50 см <sup>2</sup>	0.70 лв./см <sup>2</sup>
- до 100 см <sup>2</sup>	0.60 лв./см <sup>2</sup>
- до 200 см <sup>2</sup>	0.50 лв./см <sup>2</sup>
- над 200 см <sup>2</sup>	0.40 лв./см <sup>2</sup>

### Лого на първа страница,

което препраща към рекламата + 10 лв.

**Текстови материал, обозначен с „платено съобщение“** - 50% от тарифата за реклама

### Фиксирано място

+ 10%

### ПАРАМЕТРИ НА РЕКЛАМНИТЕ КАРТА:

#### Ширина (възможни варианти):

- 5,6 см
- 8,8 см
- 11,8 см
- 18 см

#### Височина (по желание)

- максимум - 24 см

#### За контакти:

София 1000  
ул. "Г. С. Раковски" 108, офис 408  
тел./факс: 02/ 987 47 44  
e-mail: ufi\_sb@abv.bg

Сумите се превеждат по сметката на СХП „Юробанк България“ ФЦ София Окръг  
BIC код: BPVIBGSF; IBAN: BG05BPBI 7942 1019 1562 01



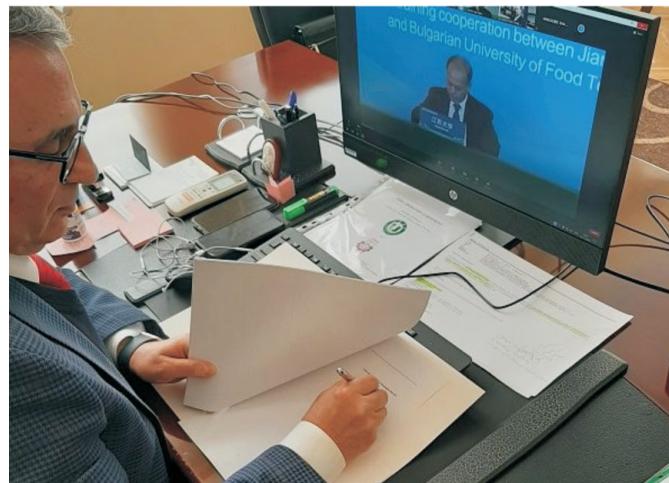
# Университетът по хранителни технологии в Пловдив подписа споразумение с Университет JIANGSU в Китай

Университетът по хранителни технологии (УХТ) в Пловдив подписа споразумение с Университет JIANGSU в Китай. Церемонията се осъществи на 24 ноември 2020 г. чрез видеоконферентна връзка в рамките на форума „Международно сътрудничество в земеделието между Китай и Централна и Източна Европа“.

Споразумението предвижда съвместно обучение на докторанти и разработване на научни проекти в областта на хранителните технологии, биотехнологиите, туризма и икономиката на хранителната индустрия.

Университетът JIANGSU е сред водещите висши училища в Китай. През 2019 г. заема петдесето място в ESI класацията на китайските университети, включваща над 2600 университета.

Университетът по хранителни технологии поддържа широк кръг международни контакти. Той има склучени споразумения с висши училища в Гърция,



Германия, Русия, Нидерландия, Казахстан, с Университета в Алабама, САЩ, както и с още над 35 водещи партньори в цял свят.

НАУЧНО-ПРИЛОЖНО  
СПИСАНИЕ ЗА НОВОСТИ В  
ХРАНИТЕЛНО-ВКУСОВАТА  
ИНДУСТРИЯ

**Храната**  
на ХХІ век



Официално издание на  
Съюз по хранителна промишленост

В сътрудничество с



Българска агенция по  
безопасност на храните

**ТАЛОН ЗА  
АБОНАМЕНТ**

Желая да се абонирам ЗА ХАРТИЕН ВАРИАНТ на сп. „ХРАНАТА НА 21 ВЕК“ за 2021 г.  
*Списанието се издава всяко тримесечие. Годишен абонамент - 40 лв. без ДДС*

**Адрес за получаване:** Получател.....

Фирма..... Селище..... П.К.....

ул:..... №..... бл ..... вх ..... ет .... ап ...; тел./факс:..... E-mail : .....

**Данни за фактура:** Адрес по регистрация:.....

ИН по ЗДДС....., МОЛ.....

Фирмен бранш ..... Дата: .....

Абонирането се извършва по банков път или в офиса на СХП с пощенски запис през цялата година.

**Приложете копие от платежния документ и го из pratете с талона на адрес:** Съюз по хранителна промишленост  
София 1000, ул. „Раковски“ 108, офис 408, тел./факс: 02/ 987-47-44, GSM: 0888 /72 24 82 e-mail: ufi\_sb@abv.bg  
инж. Соня Бургуджиева

Сумите се превеждат по сметката на Съюза по хранителна промишленост: IBAN: BG 05BPBI 7942 1019 1562 01,  
BIC код: BPBIBGSF,,Юробанк България“, ФЦ София Окръг.



СЪЮЗ ПО ХРАНИТЕЛНА  
ПРОМИШЛЕНОСТ

## ПОКАНА

Национален тридневен  
научно - практически курс

# ВЪВЕЖДАНЕ и ВЪТРЕШНИ ОДИТОРИ НА НАССР СИСТЕМА

**Codex Alimentarius - ISO 22000 и нова версия, FSSC 22000/ISO 22002**

**ISO 19011/2018 и ISO 22005**

**ЕТИКЕТИРАНЕ, ОПРЕДЕЛЕЯНЕ ЕНЕРГИЙНАТА СТОЙНОСТ НА ХРАНИТЕ**

**17 -19 февруари 2021 г., София, Дом на техниката**

### ТЕМИ:

- Основни принципи на НАССР системата разработване, въвеждане и одитиране. Основни изисквания на Codex Alimentarius
- Вътрешен одит на системите за управление на безопасността на храните по изискванията на FSSC 22000/ISO 22002 (Food Safety System Certification). Общи принципи и прилагане на законодателството (R - 178/2002) на ЕС в областта за осигуряване на проследимост на храните.
- Етикетирането на храните - подробно разясняване на изискванията на новия Регламент 1169/2011 за Етикетирането на хранителни продукти. Съставяне на етикети и практически упражнения с Дискусия по темата.
- Нормативни изисквания за определяне енергийната стойност на храните - практически упражнения.

### ЦЕЛ НА КУРСА:

Представяне на най-новите изисквания за Регламент 1169/2011 за етикетирането на хранителни продукти, определяне на енергийната стойност и запознаване на участниците с НАССР системата, одитирането ѝ, управлението на документи. Представяне на стандарта FSSC 22000/ISO 22002 (Food Safety System Certification), който съдържа изисквания на два стандарта: ISO 22000, ISO 22002-1. ISO 22000 съдържа изисквания към разработването, внедряването и сертифицирането на система за управление на безопасността на храните и е част от нормативните изисквания на Закона за храните /чл.39 от Преходните и заключителни разпоредби/ ISO 22002-1 съдържа изисквания за изпълнението на базовите програми- предпоставки, които са обект на т. 7.2 от системата за управление на безопасността на храните.

Този нов международен стандарт е създаден, за да отговори на изискванията за право на продажба и доставки в големите търговски вериги. Сертифицирането по този стандарт може напълно да замени сертификатите, които се изискват досега от веригите: IFS Version 6, BRC Food.

Сертификатите за съответствие с FSSC 22000 се приемат от големите търговски вериги. Подготовката на специалисти от фирмите от хранителната верига по горепосочените дейности е необходима за етапите на внедряване, поддръжане и одитиране на НАССР системата.

Курсът е предназначен за ръководители на фирми и служители, които

отговарят за изграждане и/или поддръжане на системите и документацията за управление на безопасността и качеството във фирмите и предприятия, които произвеждат и продават хrани и напитки, складове, специалисти от вериги хотели и ресторантни, консултантски фирми.

При завършване на курса се провежда тест за оценка на познаване и владеене на материала, като успешно преминалите курса получават Сертификат за успешно завършено обучение.

### ПРОГРАМА НА КУРСА:

**I.** Нормативни изисквания за етикетирането на храните, най-новите изисквания на Регламент 1169/2011, изисквания за определяне енергийната стойност на храните.

Ако не знаете КАК да оформите етикета и имате много неизвестни, тук е мястото да ги споделите с експертите, като изчислите с тяхна помощ енергийната стойност на вашия продукт. Упражнения - групова работа.

**II.** Изисквания на базовите програми- предпоставки за осигуряване на хигиена и безопасност във връзка с изискванията на FSSC 22000. Акумулирация на методите и верификация.

**III.** Основни изисквания и въведение в ISO 22000:2005.

1. Основи на системите за управление на безопасността на храните (СУБХ). Хранителна верига.

2. ISO 22000:2005 Принципи и практика. Необходима документация.

**IV.** Осигуряване проследимостта на храните

Лекция и Упражнения - групова работа.

**V.** Изисквания на ISO 19011/2018 и ISO 22005 към одиторите

1. Теория на одитите, видове одити.

2. Изисквания към провеждане и документиране на одити. Резултати.

3. Разработване на документи и одитиране на разработени документ

4. Упражнения - групова работа.

Всяка от посочените по-горе методични единици включват презентация, последвана от разработване и демонстриране на примери, възлагане на задачи на участниците и представяне и оценка на резултатите.

Лектори: Надежда Василева - сеньор одитор по качество и безопасност, инж. Кирил Нинчев - външен одитор, проф. Йордан Гогов и гр.

- Заявка заедно с копие от платежното нареждане за преведена такса следва да се изпрати в срок до 12.02.2021 г. на адрес:  
София 1000, ул. Раковски 108, офис 408, Съюз по хранителна промишленост
- Приемат се и заявки по телефон или факс, както и чрез e-mail: ufi\_sb@abv.bg
- Таксата за участие е 280 лв. без ДДС, 336 лв. с ДДС
  - За редовни членове на СХП таксата за участие е 250 лв. без ДДС, 300 лв. с ДДС
  - В таксата са включени материали, кафе-паузи и закуски, сертификати.
- Регистрация: 17.02.2021 г. от 9,00 до 9,45 часа на 4 етаж, офис 408. Занятията се провеждат в зала № 109 на 1 етаж, Дом на техниката, ул. "Г.С.Раковски" 108 София
  - 1 ден: от 10,00 до 17,00 часа с кафе-пауза и обедна почивка.
  - 2 и 3 ден: от 9,00 до 17,00 часа, с две кафе-паузи и обедна почивка.

### Сумите се превеждат по сметка:

Съюз по хранителна промишленост  
„Юробанк България“ ФЦ София Окръг  
БИС код: BPBIBGSF  
IBAN: BG 05BPBI 7942 1019 1562 01

### АДРЕС ЗА КОНТАКТИ:

Съюз по хранителна промишленост  
София 1000, ул. Раковски 108, офис 408  
тел/факс: 02 987 47 44  
инж. Бургуджиева, GSM 0888 72 24 82  
e-mail: ufi\_sb@abv.bg



# СЪЮЗ ПО ХРАНИТЕЛНА ПРОМИШЛЕНОСТ



**ПОКАНА за ПРОФЕСИОНАЛНО ОБУЧЕНИЕ за придобиване на  
Професионална квалификация по професията “Техник-технолог  
в хранително-вкусовата промишленост”**

## СПЕЦИАЛНОСТ

# ПРОИЗВОДСТВО НА МЕСО, МЕСНИ ПРОДУКТИ И РИБА

(трета квалификационна степен)

**22 - 26.02.2021 г., Дом на техниката, София**

За да се подпомогнат производителите да изпълнят изискванията на Новия Закон за хани те и поради големия интерес от страна на фирмите за тази специалност, Съюзът по хранителна промишленост към ФНТС организира това обучение. Според Закона за храните трябва:

Чл. 13. (1) В обект за производство на хани трябва да работи поне едно лице, наето по трудов договор, което има:

1. висше или средно специално образование в областта на хранително-вкусовата промишленост, или

2. професионална квалификация по специалност в областта на хранително-вкусовата промишленост в съответствие с изискванията на Закона за професионалното образование и обучение, или

3. висше образование по специалност от професионално направление „Ветеринарна медицина“, или

4. висше образование по специалност от професионално направление „медицина“ или „фармация“, когато обектът е за производство на хранителни добавки, хани, предназначени за употреба при интензивно мускулно натоварване, и хани по глава трета, раздел II.

(2) Наемане на лице по трудов договор не се изиска, когато обектът се управлява от бизнес оператор, който отговаря на поне едно от изискванията по ал. 1.

Ние ви предлагаме професионално обучение с ускорен курс по т. 2, при следните условия:

СХП има издадена Лицензия от НАПОО за провеждане на обучение по посочените специалности. Целта на обучението е специалистите от тези браншове за по-кратко време да придобият Свидетелство за завършено професионално обучение. Поради това, че програмата по това обучение е заложена с 960 часа теория и практика, /6 месеца/, СХП Ви предлага обучението да се проведе задочно /тип самостоятелна форма/, в 2 два модула по 5 дни, на които водещи специалисти ще ви запознаят с основните теми от образователния курс - теория и практика. На всеки участник ще бъде раздаден учебен материал, от който трябва да се подготви за явяване на Държавен изпит.

- Трета квалификационна степен се равнява на завършен 13 клас на професионална гимназия.

- Обучението завършва с полагане на държавен изпит.

- Държавните изпити по теория и практика на професията се провеждат по национални изпитни програми в съответствие с държавните образователни изисквания.

- Обучението се провежда от квалифицирани преподаватели.

- Завършеното професионално обучение с придобиване на степен на професионална квалификация се удостоверява със “Свидетелство за професионална квалификация” по образец на МОН.

- Желаещите за участие в обучението трябва да имат завършено средно образование.
- Първият модул на обучението ще се проведе на от 22 до 26.02.2021 г. в Дом на техниката в София, ул. „Г.С.Раковски“ № 108, 5 етаж, офис № 503. Присъствието на първия модул е задължително. Датите за втория модул ще бъдат определени по време на първия.
- Продължителността на обучение е пет дни по 8 часа. Програмата включва теоретическа и практическа подготовка.
- Броят на участниците в курса е от 5 до 10 человека. За останалите желаещи ще се организира следващ курс.
- Записването в курса става по реда на пристигане на заявките!
- Курсът ще се проведе при стриктно спазване на епидемичните условия!
- Регистрация: 22.02.2021 г. от 9,30 до 10,00 часа в офис 408, 4 етаж; откриването на курса е от 10,00 ч. същия ден.
- Цената за един участник е 550 лева и включва всички разходи по провеждането на обучението - теория и практика, учебни материали, разходи за Държавния изпит и издаване на Свидетелствата за завършен курс за професионална квалификация.
- Заявки за участие, с копие от платежно нареждане, се изпращат по ел.път или по поща най-късно до 16.02.2021 г. на адреса на СХП. Таксите могат да се внесат и в деня на регистрацията, след предварителна уговорка.
- Курсът ще се формира по реда на заявките.
- По време на обучението курсистите могат да ползват хотел „Славянска беседа“ - тел. 02 988 04 41; хотел „Хемус“ - тел. 02 816 50 00 и др. по предварителна заявка. Участниците сами правят резервациите. В цената на курса не е включен хотела.

### Сумите се превеждат по сметка:

Съюз по хранителна промишленост  
„Юробанк България“ ФЦ София Окръг  
БИС код: BPBIBGSF  
IBAN: BG 05BPBI 7942 1019 1562 01

### АДРЕС ЗА КОНТАКТИ:

Съюз по хранителна промишленост  
София 1000, ул. Раковски 108, офис 408  
тел/факс: 02 987 47 44  
инж. Бургуджиева, GSM 0888 72 24 82  
e-mail: ufi\_sb@abv.bg



# СЪЮЗ ПО ХРАНИТЕЛНА ПРОМИШЛЕНОСТ

**Покана за професионално обучение за придобиване на Професионална квалификация по професията „Техник-технолог по качеството на хrани и напитки“, специалност**

## Техник-технолог по качеството на хrани и напитки

(трета квалификационна степен)

**8 - 12 февруари 2021 г., Дом на техниката, София**

За да се подпомогнат производителите да изпълнят изискванията на Новия Закон за храните и поради големия интерес от страна на фирмите за тази специалност, Съюзът по хранителната промишленост към ФНТС организира това обучение. Според Закона за храните трябва:

Чл. 13. (1) В обект за производство на хrани трябва да работи поне едно лице, наето по трудов договор, което има:

1. висше или средно специално образование в областта на хранително-вкусовата промишленост, или

2. професионална квалификация по специалност в областта на хранително-вкусовата промишленост в съответствие с изискванията на Закона за професионалното образование и обучение, или

3. висше образование по специалност от професионално направление „Ветеринарна медицина“, или

4. висше образование по специалност от професионално направление „медицина“ или „фармация“, когато обектът е за производство на хранителни добавки, хrани, предназначени за употреба при интензивно мускулно натоварване, и хrани по глава трета, раздел II.

(2) Наемане на лице по трудов договор не се изиска, когато обектът се управлява от бизнес оператор, който отговаря на поне едно от изискванията по ал. 1.

**Ние ви предлагаме професионално обучение с ускорен курс по т. 2, при следните условия:**

СХП има издадена Лицензия от НАППО за провеждане на обучение по посочената специалност. Целта на обучението е специалистите от хранително-вкусовата промишленост за кратко време да придобият Свидетелство за завършено професионално обучение по тази специалност. Поради това, че програмата по обучението е заложена с 960 часа, от които 460 часа теория и 500 часа практика, или това означава 6 месеца, СХП Ви предлага обучението да се проведе задочно, като за целта са планирани 2 /два/ модула по 5 /пет/ дни, на които водещи специалисти ще ви запознаят с основните теми от образователния курс. На всеки участник ще бъде раздаден учебен материал, от който трябва да се подгответи за явяване на Държавен изпит пред Комисия.

### Обучението включва следните основни теми:

Обща задължителна професионална подготовка - ЗБУТ, икономика, фирмено дело, микробиология, процеси и апарати и др.

Специфична задължителна професионална подготовка:

- Класически химикоаналитични (мокри) методи за анализ на хrани
- Инструментални физикохимични и физични методи за анализ на хrани
- Биохимия на храните
- Специализирани програмни продукти за математико-статистическа обработка на аналитичните резултати.
- Технологичен контрол върху химическия състав и физикохимичните свойства на сировини, полуфабрикати, добавки и продукти от хранително-вкусовата промишленост.
- Технологии в хранително-вкусовата промишленост.
- Системи за управление на безопасността на храните - въвеждане и вътрешен одит /НАССР/, БДС-ISO, 22000:2006, Codex Alimentarius, ISO 19001 и ISO 22003.
- Български и европейски нормативни документи взети предвид при разработването на системите за управление на качеството, условията на труд и безопасността на хранителните продукти.

Курсът е предназначен за специалисти, работещи в лабораториите за контрол на различните физикохимични и микробиологични показатели на хrани и напитки и добавки за тях, ръководители и служители, които внедряват и отговарят за изграждане и поддържане на системите за управление в областта на качеството и безопасността във фирмии и предприятия, произвеждащи и продаващи хrани и напитки, складове, специалисти от вериги хотели и ресторантни, консултантски фирми и др.

- Курсът дава възможност за придобиване на степен на професионална квалификация по професията „Техник технолог по качеството на хrани“ и специалност „Контрол на качеството и безопасност на хrани и напитки“.
- Обучението за придобиване на професионална квалификация завършва с полагане на държавен изпит по теория и практика.
- Държавните изпити по теория и практика на

професията се провеждат по национални изпитни програми в съответствие с държавните образователни изисквания за придобиване на квалификация по професията.

- Завършено професионално обучение с придобиване на степен на професионална квалификация се удостоверява със „Свидетелство за професионална квалификация“ по образец на МОН. Желаещите за участие в обучението трябва да имат завършено средно образование. Обучението ще се организира съобразно бранша, в който работят обучаемите.

Първият модул на обучението /теория/ ще се проведе от 8 до 12 февруари 2021 г. в Дом на техниката в София, ул. „Г.С.Раковски“ № 108, 5 етаж, зала № 503. Тогава ще бъдат съобщени и дати за следващия модул. Присъствието на 1 модул е задължително.

Продължителността на обучение е пет дни по 8 часа. Броят на участниците е от 5 до 6 человека. За останалите желаещи ще се организира следващ курс. Записването става по реда на заявките!

Курсът ще се проведе при пълно спазване на епидемичните мерки за безопасност.

Регистрация: 08.02.2021 г. от 9,00 до 9,45 ч в офис 408, 4 етаж. Откриване: 10,00 ч.

Цената за един участник е 550 лева /не се начислява ДДС/включва теория в зала, практика в заводски и учебни лаборатории, учебни материали, разходи за Държавния изпит и издаване на Свидетелствата за завършен курс, кафе-паузи и закуски за първия модул. Курсът ще се формира по реда на заявките.

По време на обучението курсистите могат да ползват хотел „Славянска беседа“ - тел. 02 988 04 41 по предварителна заявка. Участниците сами правят резервациите. В цената на курса не е включен хотела.

### Сумите се превеждат по сметка:

Съюз по хранителна промишленост  
„Юробанк България“ ФЦ София Окръг  
BIC код: BPBIBGSF

IBAN: BG 05BPBVI 7942 1019 1562 01

### АДРЕС ЗА КОНТАКТИ:

Съюз по хранителна промишленост  
София 1000, ул. Раковски 108, офис 408  
тел/факс: 02 987 47 44 - инж. Бургуджиева,  
GSM 0888 72 24 82; e-mail: ufi\_sb@abv.bg



# Електронен нос открива зрели плодове и развалено месо

Бразилски учени разработиха „електронен нос“ за откриване на най-узрелите и сочни плодове. Други техни колеги създадоха нос, който оценява свежестта на различни продукти, и по-специално на месо.

В една овощна градина плодовете само на едно дърво узряват по различно време. Понякога при прибирането на реколтата погрешно се откъсват и все още зелени плодове, което може да се отрази негативно върху продажбите и репутацията на фермера, обяснява Серхио Луис Стеван от Федералния технологичен университет.

Някои плодове, например прасковите, изпускат парообразни молекули, които познаваме като летливи органични съединения. Знаем, че тези съединения се различават по количество и тип в зависимост от фазата на растеж на плодовете.

Устройството позволява да се осъществява мониторинг върху зрелостта на плодовете в зависимост от концентрацията и типа на летливите органични вещества.

Според изследователите „електронният нос“ има няколко преимущества пред вече съществуващите начини за определяне на узрелите плодове. Той провежда анализ в реално време в открита



среда и не изисква излишно взаимодействие с плодовете.

Системата се състои от набор от датчици, които са чувствителни към регистрирането на летливи органични съединения. Алгоритъмът на разпознаване на аромати се използва за класификация на всяка уникална комбинация от молекули, свързани с трите стадия на узряване на прасковата - неузряла, узряла и презряла.

Данните след това се съхраняват в карта памет SD и се предават през Bluetooth или USB на компютър за последващ анализ.

Сдобиването със само едно такова устройство ще повиши ефективността на брането на плодове с 98%, пресмятат учените.



Новата система за тестване на месо е разработена от технологичен университет в Сингапур. Тя улавя газове от развалящия се продукт, а резултатите излизат на екрана на смартфон.

На същия принцип работи и носът при бозайниците - неговите рецептори улавят газовете и предават съответните сигнали на мозъка. Така животното разбира, че храната вече е негодна за ядене.

Специалистите са убедени, че този метод за проверка е по-надежден от срока на годност върху опаковката.

При „електронния нос“ тези рецептори са заменени от хитозан (вид естествена захар) и оцветители, които променят цвета според вида и концентрацията на газовете. Така се получава уникална цветова комбинация, която показва съответната миризма, например на месо.

Появява се баркод, който променя цвета си, и се разчита от изкуствен интелект.

Нужно е приложение на телефона, което разпознава качеството на продукта за около тридесет секунди.

## В НАВЕЧЕРИЕТО НА РОЖДЕСТВО ХРИСТОВО

*Коледа - някои празнуват раждането на божия син, други традициите от поколения в техните семейства, а пък трети просто обичат подаръци и се радват на всеки празник. Което и да е, никой не остава безразличен към този топъл зимен празник. Най-големият празник за цялата година, Коледа събира родители и деца, братя и сестри, близки и познати в изпълнен с усмивки и вкусна храна ден.*

Рождество Христово, наричано още Коледа, е един от най-големите празници в християнския свят. В България той е продължение на Бъдни вечер, наричана в някои райони на страната Малка Коледа, Кадена вечеря, Вечерня и Неядка. На 24 декември, преди да бъде наредена празничната трапеза, стопанинът на къщата запалва бъдника - отсечен ствол от дъбово, брястово или крушево дърво. С бъдника разбърква отъня, наричайки: "Колкото искрици, толкоз пилена, шиленца, телена и дечица в моя дом!". Дръвчето остава да тлее цяла нощ и да поддържа огъня жив. Вярва се, че светлината и топлината на бъдника символизират не само раждането на Иисус Христос, но те са и причина на празничната трапеза на Бъдни вечер да гостуват мъртвите предци и самата Божия майка, за която се нарича и първия къщеж при разчуващето на празничния обреден хляб. По традиция на празничната трапеза трябва да има 7, 9 или

12 постни ястия - 7, защото толкова са дните в седмицата; 9, защото толкова време трае бременността и 12, колкото са месеците в годината. Според църквата, храните на трапезата могат да бъдат до 33 - възрастта, в която Иисус Христос се жертва, за да спаси човешкия род.



Трапезата трябва да бъде богата и да включва всичко, което се произвежда в домакинството като жито, фасул, сърми, пълнени чушки с боб или ориз, ошав, туршии, лук, чесън, мед, орехи и вино. В четирите ъгъла на стаята се поставя по един орех, за да се осветят четирите краища на света. В полунощ на Бъдни вечер срещу Коледа започва и обичаят Коледуване - зимният обичай за плодородие, здраве и късмет. В Коледуването участват млади мъже - скоро оженени, сгодени или ергени. Те започват подготовката си още на Игнажден - 20 декември, когато се сформират отделните коледарски групи, определя се водачът им, който трябва да е повъзрастен от останалите и женен, учат коледни песни, подготвя се облеклото. Традицията по-



велява коледуването да продължи от полунощ до изгрев слънцето. Коледарите пеят по пътя, пред вратата и в къщата.

С песните си коледарите по-желават добра реколта и здраве на семейството. Домакините обикновено даряват коледарите с кравай, пари, вино, а самият обичай завършва с угощение, на което се събират всички коледарски групи. Продуктите, които останат след него, се даряват на бедните, а парите - на читалището, училището и църквата. На Коледа, след църковната служба, всички се събират на хоро, което според вярванията, символизира дълголетието. Вечерята на 25 декември е много по-богата от тази на Бъдни вечер, защото вече е позволено да се яде и месо. И последно, но в никакъв случай на последно място, не забравяйте да си пожелаете нещо в полунощ на Бъдни вечер срещу Коледа! Според преданията точно тогава небето се разтваря и всяко желание непременно се сбъдва!



### Бюлетин Хранителна и питейна промишленост

Издание на Съюз по хранителна промишленост към ФНТС

Председател на УС: д-р Светла Чамова  
Гл. секретар: инж. Соня Бургуджиева  
София 1000, ул. Раковски 108 офис 408  
тел.: 02 987 47 44, e-mail: ufi\_sb@abv.bg

СХП не носи отговорност  
за съдържанието на публикуваните реклами.