



АКАДЕМИЈА СТРУКОВНИХ
СТУДИЈА БЕОГРАД
ACADEMY FOR APPLIED
STUDIES BELGRADE



ВИСОКА
ХОТЕЛЈЕРСКА ШКОЛА
БЕОГРАД
THE COLLEGE OF
HOTEL MANAGEMENT
BELGRADE

МАСОВНА ИСХРАНА

др Ана Калушевић

Академија струковних студија Београд

2021/22.



О предмету

- ▶ 6. семестар
- ▶ Изборни предмет
- ▶ Фонд часова
 - ▶ Предавања 2 часа
 - ▶ Вежбе 2 часа
- ▶ Термини часова
 - ▶ Понедељак 9.00-10.30 предавања
 - ▶ Понедељак 10.45-12.15 вежбе
- ▶ Консултације (канцеларија 8, 1. спрат)
 - ▶ Понедељак 12.30-14.00
 - ▶ Четвртак 11.00-12.30

О предавачу

Ана Калушевић

- **Образовање**

Доктор технолошког инжењерства

Дипломирани инжењер прехранбене технологије

Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет

- **Искуство**

- Институт за прехранбenu технологију и биохемију

- Институт за хигијену и технологију меса

- Академија струковних студија Београд

- **Чланство**

- Прехранбено-технолошки савет Србије

- Удружење прехранбених технолога Србије

- **Стручна област**

- Развој иновативних производа, функционална храна, искоришћење споредних производа и отпада, (микро)инкапсулација биоактивних једињења


- **Контакт**

- ana.kalusevic@vhs.edu.rs

- predispitneobavezevhshrana@gmail.com

Програм рада

недеља	Тема предавања
1.	Уводно предавање. Подсетник из Исхране. Пирамида исхране. Нутријенти. Методе конзервисања хране.
2.	Декларисање упаковане и неупаковане хране. Нутритивне и здравствене изјаве. Комерцијалне изјаве.
3.	Опрема у објектима организоване исхране за механичку и топлотну обраду намирница. Амбалажа и паковања.
4.	Организација рада у објектима организоване исхране. Линије кретања. Руковођење.
5.	Санитарно-хигијенски захтеви за објекте организоване исхране. Контрола хигијене у објектима организоване исхране. HACCP и ISO стандарди. Здравствена безбедност хране.
6.	Грађевинско-технички захтеви за објекте организоване исхране. Организација просторија у објектима организоване исхране. Законска регулатива.



недеља	Тема предавања
7.	Нутритивна и физиолошка вредност хране. Енергетска вредност и енергетске потребе различитих популационих група.
8.	Органолептичка својства хране. Сензорна анализа.
9.	Исхрана и здравље. Исхрана и религија. Исхрана у различитим деловима света.
10.	Исхрана појединих популационих група различите старосне доби.
11.	Исхрана и физичка (не)активност. Исхрана спортиста.
12.	Исхрана специфичних група. Исхрана и хроничне болести.
13.	Радна субота. Презентације студената.



Литература

- ▶ Ђуришић Б., Тисовски, С. (2009) Масовна исхрана. ВХШ, Београд
- ▶ Ђуришић Б. (2008) Исхрана или Ђуришић Б. (2013) Технологија хране и пића. ВХШ, Београд

Допунска литература

- ▶ **Слајдови са предавања**
- ▶ На крају сваке области биће препоручена додатна литература за обрађивану област

Предиспитне обавезе студената

Наставне активности

- **Предавања – 15**
- **Вежбе – 15**
- **Колоквијум 1 - 15**
- **Колоквијум 2 - 15**
- **Семинарски рад – 5+5**

Испит - 30

Ваннаставне активности

- **Такмичења**
- Конференције
- Семинари
- Радионице



Колоквијуми

К1

- ▶ Првих 6 области
 - ▶ Теоријска питања – 10 до 13
 - ▶ Задаци -1 или 2
 - ▶ Максимум 15 поена
 - ▶ Минимум 6 поена
 - ▶ Обавезан 1 урађен задатак
 - ▶ Обавезан цео тачан одговор

Термин 28. март

К2

- ▶ Других 7 области
 - ▶ Теоријска питања -10 до 13
 - ▶ Задаци -1 или 2
 - ▶ Максимум 15 поена
 - ▶ Минимум 6 поена
 - ▶ Обавезан 1 урађен задатак
 - ▶ Обавезан цео тачан одговор

Термин 20/23. мај



	Укупан број поена	Оцена
НЕДОВОЉАН – потребно знатно више рада	< 51	5
ДОВОЉАН – задовољава минималне критеријуме	51– 60	6
ЗАДОВОЉАВАЈУЋИ – солидан, али са значајним недостацима	61 – 70	7
ДОБАР – уопштено добар рад, али са доста грешака	71 – 80	8
ВРЛО ДОБАР – изнад просека, али са понеким грешкама	81 – 90	9
ОДЛИЧАН – Изузетан успех са незнатним грешкама	> 91	10

Тема и пријава семинарског рада

- Упитом на predispitneobavezevhshrana@gmail.com затражити тему.
- Студент према личним афинитетима, искуству са праксе, посла, доступној литератури...може да предложи тему и пошаље на исту адресу. Тема се мора тицати исхране појединих популационих група и у раду се морају обрадити све специфичности њихове исхране.
- У оба случаја нагласите у мејлу **пуно име и презиме, број индекса, као и предмет** из ког радите семинарски рад
- Један студент - једна тема. Није дозвољено да више студената обрађује исту тему.

Технички део

- ✓ Документ у word-у (не у pdf и ppt)
- ✓ Насловна страна са темом и именом обавезна
- ✓ Величина слова max 12
- ✓ Поднаслови max 14
- ✓ Наслови max 16
- ✓ Проред max 1.15
- ✓ Текст поравнат
- ✓ Садржај са нумерисаним страницама обавезан
- ✓ Увод обавезан
- ✓ Одговор на тему семинарског на 5 -15 страна
- ✓ Предлог менија на дату тему са енергетским вредностима
- ✓ Закључак обавезан
- ✓ Литература обавезна
- ✓ Референце наводити **и у самом тексту и на крају рада**



Насловна страна

- ▶ Назив Академије и одсека
- ▶ Лого Академије и одсека
- ▶ Наслов семинарског рада
- ▶ Име кандидата-студента и број индекса
- ▶ Име професора
- ▶ Београд, година



Садржај

- Наслови
 - Поднаслови

Са страницама на којим се заиста налазе та поглавља!

Морају бити исти наслови и поднаслови као и у тексту!

Анализа конкретне теме

- Прегледно
- По целинама
- Следљивост
- Писати у пасиву колико је то могуће
- Користити евентуално треће лице
- **Не може** *Ја сам..., Ми смо радили, мислили...Хоћемо, Желим да ..., Научио сам, Сматрам,...*
- У раду нису дозвољен ни знакови узвика, као и савети “новинског” типа!
- Можете следити Упутства за завршни рад (сајт ВХШ)

Слике и табеле

ТАБЕЛЕ

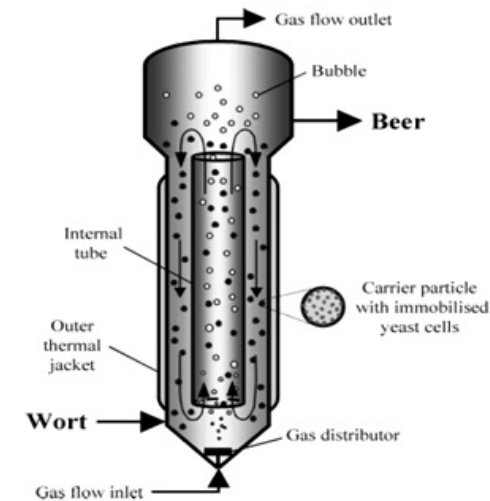
Изнад – број и назив

Tabela 3. – Operativni parametri i njihov uticaj na aromu prilikom fermentacije piva upotrebom imobilisanih ćelijskih sistema

Parametar	Uticaj na aromu	Reference
Temperatura	Povećanje koncentracije diacetila, viših alkohola i estara	Smogrovicová i Dömény (1999)
Ekstrakt sladovine	Povećanje sadržaja acetaldehida; sličan sadržaj viših alkohola i estara	Virkajärvi i dr., (2002)
Zapreminski protok	Kontrola prevrelosti, poboljšanje uklanjanja diacetila	Pajunen i dr., (2001)
Sastav sladovine	Optimalan nivo FAN, niža koncentracija diacetila	Pajunen i dr., (2001); Petersen i dr., (2004)
Rastvoreni kiseonik	Povećanje koncentracije diacetila, acetaldehida i viših alkohola; smanjenje sadržaja estara	Kronlöf i Linko (1992)

СЛИКЕ

Испод – број и назив



Slika 8. – Gas-lift bioreaktorski sistem

Извори / Литература

- Уџбеници средњих школа, високих школа, академија, сродних факултета...
- Правилници (Закони, Уредбе, Прописи...)
- Докторске дисертације, мастер и специјалистички радови
- Научни и стручни радови
 - Google Scholar/Google Academic
 - KoBSon
 - Research Gate
 - Веб сајтови научних и стручних часописа (Радови)
 - Веб сајтови конференција (Зборници)

Навођење извора / литературе

- На крају иза Закључка листа коришћене литературе, где се пише **комплетна референца**, а унутар реченица или пасуса о конкретној теми само **презиме аутора и година** објављивања.
- **Унутар текста**
 - Pored ovog dekreta, u mnogim gradovima su se pojavile slične odredbe, sve dok 1516. godine bavarski vojvoda Wilhelm IV nije definitivno doneo čuveni „Zakon o čistoći“ (Reinheitsgebot), preduzevši i mere da se zakon bezuslovno poštuje. Ovaj zakon u Nemačkoj još uvek važi (Kišgeci, 2001; Kunze, 1998).

Литература

- Kišgeci, J. (2001) Svet piva i piva sveta, Aurora, Novi Sad
- Kunze, W. (1998) Tehnologija sladarstva i pivarstva, Jugoslovensko udruženje pivara, Beograd

НИКАКО У ФУСНОТАМА

Навођење извора / литературе

- Ако је више аутора неког текста
- **Унутар текста**
 - Ova tehnologija je uspešno primenjena na industrijskom nivou u pivari Bavaria (Holandija), sa godišnjim kapacitetom od 150000 hl (Nedović i dr., 2005).
 - Или (Nedović i sar., 2005).
 - Или (Nedović *et al.*, 2005).

Литература

- Nedović, V., Willaert, R., Leskošek-Čukalović, I., Obradović, B., Bugarski, B. (2005) Beer production using immobilised cells, In: Applications of Cell Immobilisation Biotechnology, Eds. V. Nedović, R. Willaert, Springer, 259-273.

Навођење извора / литературе

► Табела

- Tabela 4. – Procesni i analitički parametri piva proizvedenog imobilisanim ćelijskim sistemom i kontrolnog piva, i prag ukusa glavnih isparljivih komponenata (Brányik i dr., 2006)

Слика

Slika 2. – Klasifikacija imobilisanih ćelijskih sistema na osnovu fizičke lokalizacije i prirode mikro-okruženja (Willaert i Baron 1996)



Правилници/Закони

Цитирање

- ▶ *Pravilnik o kvalitetu sirovog mleka* ("Službeni glasnik RS", 21/2009)
- ▶ ZAKON O BEZBEDNOSTI HRANE ("Sl. glasnik RS", br. 41/2009 i 17/2019)

Доступни су на интернету на многим сајтовима (нпр. paragraf.rs)

Навођење е-извора / литературе

- Web страница
 - tehnologijahrane.com
 - **Никако** нешто слично овом испод, није потребан линк

https://www.google.com/search?q=neka+leva+slika&sxsrf=ALeKk02Hmb7V8zQ1wENX-XDrZhvWPj0RYQ:1583090162078&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiq84e2_vnnAhURTxUIHUXUAJsQ_AUoAXoECBgQAw&biw=1366&bih=576#imgrc=3wqhgPewuAQwPM

Напомене

- Семинарски радови **нису обавезни**.
- Не узимати тему ако немате намеру да обрадите тему и пошаљете рад.
- Копирање туђих радова, делова радова или текстова са интернета доноси, као и преписивање на колоквијумима и испиту сигурних **0 поена**.
- Поштујте туђи рад, цитирајте литературу адекватно, урадите самостално рад и будите креативни.
- Штампање радова није потребно, када сматрате да је рад комплетан, послати само е-верзију на мејл адресу.
- **Фајл именовати својим именом и насловом рада. (фајлови насловљени са Document1., Seminarski, Rad, Akademija, VISOKA HOTELIJERSKA... И они који нису послати на мејл из упутства се не узимају у разматрање)**



РОКОВИ

- Рок за упит/узимање теме семинарског рада је
1. март 2022.
- Рок за слање семинарског рада је
1. април 2022.
- Рок за презентовање радова (11. април-16. мај)
распоред накнадно добијате од наставника

Поштујте рокове и распоред!