

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Кафедра _____ технології жирів та продуктів бродіння _____
(назва)

КЕЙС ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ДИСЦИПЛІНИ

Сучасні проблеми хімії та технології жирів
_____ (назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти _____ третій (освітньо-науковий)
перший (бакалаврський) / другий (магістерський)

ступінь вищої освіти _____ доктор філософії _____

галузь знань _____ 18 «Виробництво та технології»
(шифр і назва)

спеціальність _____ 181 «Харчові технології»
(шифр і назва)

вид дисципліни _____ дисципліна зі спеціальності _____

форма навчання _____ денна _____
(денна / заочна)

Розробник:

завідувач кафедри технології жирів
та продуктів бродіння,

доктор технічних наук, професор
(посада, науковий ступінь та вчене звання)

_____ (підпис)

П.О. Некрасов
(ініціали та прізвище)

1. Дайте визначення поняттям «жири» і «ацилгліцерини».
2. Дайте визначення поняттю «речовини, супутні ацилгліцеринам жирів». Які групи речовин до них відносять?
3. Які речовини, що містяться в жирах поряд з ацилгліцеринами, відносять до домішок? Шляхи їх появи в жирах.
4. Хлорорганічні пестициди. Основні відомості, методи видалення.
5. 3,4-бензпирен. Основні відомості, методи видалення.
6. Домішки металів, шляхи їх потрапляння до жирів та вплив на властивості останніх при зберіганні.
7. Мікотоксини. Основні відомості, методи видалення.
8. Жирні кислоти як речовини, супутні ацилгліцеринам у жирах. Яким образом утворюються? Вплив низько- і високомолекулярних кислот на споживчі властивості жирів.
9. Методи видалення жирних кислот з жирів.
10. Що таке воски? Фізичні та хімічні властивості восків.
11. Бджолиний віск. Методи одержання, склад, властивості, застосування.
12. Шерстяний віск. Одержання, склад, властивості, застосування.
13. Спермацет. Одержання, склад, властивості, застосування. Монтанний віск.
14. Рослинні воски. Основні відомості, склад, властивості, застосування.
15. Що таке фосфоліпіди? Наведіть їхню структурну формулу в загальному виді з розшифруванням елементів.
16. На які основні групи за яким принципом ділять фосфоліпіди?
17. Що таке гліцерофосфати? Наведіть їхню структурну формулу з розшифруванням елементів.
18. Класифікація гліцерофосфатидів із зазначенням підкласів.
19. Фізичні і хімічні властивості гліцерофосфатидів.
20. Здатність фосфоліпідів до гідратації. Негідратуємі форми фосфоліпідів: причини появи та методи видалення.
21. Вплив фосфоліпідів на лужну нейтралізацію і вінтерізацію олій.
22. Вплив фосфоліпідів на сорбційну очистку олій і на гідрогенізацію.
23. Каротиноїди: основні відомості та властивості.

- 24.Хромофорна група каротиноїдов.
- 25.Хлорофіли та госипол: основні відомості й властивості.
- 26.Госипол: основні відомості й властивості.
- 27.Речовини, що обумовлюють смак і запах жирів.
- 28.Дайте визначення поняттям «вітаміни», «провітаміни», «вітамери». На які групи поділяють вітаміни?
- 29.Ретинол: властивості та фізіологічна дія.
- 30.Властивості і фізіологічна дія кальциферолів. Які продукти є постачальниками вказаних вітамінів в організм?
- 31.Токофероли: властивості і фізіологічна дія.
- 32.Вітаміни групи К.
- 33.Стероли. Класифікація, фізіологічна дія, властивості.
- 34.Вуглеводні і їх похідні. Фізичні та хімічні властивості, фізіологічна дія.
- 35.Хромогенні речовини: основні відомості й властивості.
36. Ліпопротеїни. Класифікація, фізіологічна дія, властивості.
37. Цероли: основні відомості й властивості.
38. Гліколіпіди. Класифікація, фізіологічна дія, властивості.
39. Ферментні препарати, які застосовуються для модифікування ліпідів..
40. Гідроліз жирів за допомогою біокаталізаторів.
- 41.Гідроліз фосфоліпідів за допомогою біокаталізаторів.
- 42.Біокаталітична етерифікація.
- 43.Біокаталітична переетерифікація жирів.
- 44.Ацидоліз жирів під дією ліпаз.
45. Алкоголіз жирів під дією ліпаз.