



СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Герасима Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021, тел. +38 (0542) 70 11 49
e-mail: admin@snau.edu.ua, <https://fht.snau.edu.ua/>

ПАСПОРТ

навчально-наукової лабораторії

«Технологічного контролю продукції харчування»

Паспорт розглянуто та схвалено на засіданні вченої ради факультету харчових технологій.

Протокол №__ від ____ листопада 2023 р.

Завідувач навчального відділу _____ Наталія КОЛОДНЕНКО

Декан факультету харчових технологій _____ Наталія БОЛГОВА

Завідувач кафедри технологій та безпеки харчових продуктів _____ Марина САМІЛИК

ЗМІСТ

	стор.
1 ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ	4
2 ВИДИ ТА ЗМІСТ ЗАНЯТЬ, ЩО ПРОВОДЯТЬСЯ У ЛАБОРАТОРІЇ, ПОТРЕБА У НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОМУ, ІНФОРМАЦІЙНОМУ, ПРОГРАМНОМУ, МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ	5
2.1. Види навчальних занять	
2.2 Потреба у навчально-методичному, інформаційному, програмному та матеріально-технічному забезпеченні окремих видів занять	6
2.3. Методичне забезпечення	7
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ТА СТАН МАТЕРІАЛЬНОГО ОСНАЩЕННЯ ЛАБОРАТОРІЇ	
3.1. Загальна характеристика приміщення	8
3.2. План приміщення лабораторії	10
4 ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ НАВЧАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ	11
4.1. Кадрове забезпечення	
4.2. Перспективний план роботи (на 2 - 3 роки)	12
4.4. Обов'язки завідувача та співробітників навчального підрозділу	13
5 ЗМІНИ ТА ДОПОВНЕННЯ ДО ПАСПОРТА	14

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Навчально-наукова лабораторія (далі – ННЛ) «Технологічного контролю продукції харчування» є структурним підрозділом, який об'єднує фахівців у сфері контролю якості продуктів харчування, створена в складі факультету харчових технологій.

ННЛ «Технологічного контролю продукції харчування» створена задля якісної підготовки здобувачів всіх ступенів вищої освіти за напрямками, що відповідають профілям випускових кафедр факультету, через впровадження отриманих здобутків інноваційної, наукової, науково-технічної діяльності в освітній процес. Навчально-наукова лабораторія створена за умови планування лабораторних, практичних занять за дисциплінами кафедр відповідно до навчальних планів та проведення її співробітниками разом з науково-педагогічним персоналом наукових досліджень та науково-технічних (експериментальних) розробок, проведених з метою одержання наукового, науково-технічного (прикладного) результату.

ННЛ реорганізовується та ліквідується відповідними наказами ректора на підставі рішення Вченої Ради університету за службовою запискою декана факультету харчових технологій після розгляду цього питання на засіданні вченої ради факультету. У своїй діяльності навчально-наукова лабораторія керується нормативно-правовими актами України в галузі освіти та науки, Статутом університету, наказами ректора, розпорядженнями проректорів за напрямками, рішеннями вчених рад університету та факультету, науково-методичної ради факультету харчових технологій, Науково-методичної ради університету, розпорядженнями декана факультету.

Зміст роботи навчально-наукової лабораторії «Технологічного контролю продукції харчування» визначається планами розвитку університету, факультету харчових технологій та кафедри технологій та безпечності харчових продуктів. Діяльність навчально-наукової лабораторії «Технологічного контролю продукції харчування» здійснюється відповідно до затвердженого розкладу навчальних занять, розкладу екзаменів, графіків консультацій, планів з наукової роботи (планів з проведення науково-дослідних робіт) та затверджених на факультеті річних планів.

Річний план роботи навчально-наукової лабораторії складається завідувачем лабораторії або особою на яку покладені ці обов'язки, та затверджується деканом факультету та завідувачем навчального відділу до 01 грудня кожного року. Усі матеріальні цінності лабораторії, включно з обладнанням, пристроями, меблями, допоміжними засобами та матеріалами обліковуються в інвентарному описі встановленого зразка матеріально відповідальної особи, яка є відповідальною за їхнє збереження.

Вимоги до навчального підрозділу, його матеріально-технічної бази, організації роботи студентів, викладачів і співробітників регламентовані відповідними нормативними документами.

2. ВИДИ ТА ЗМІСТ ЗАНЯТЬ, ЩО ПРОВОДЯТЬСЯ У ЛАБОРАТОРІЇ, ПОТРЕБА У НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОМУ, ІНФОРМАЦІЙНОМУ, ПРОГРАМНОМУ, МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ

2.1. Види навчальних занять

Спеціальність	Освітня програма	Курс	СВО	Навчальна дисципліна	Вид* занять	Кількість студентів в підгрупі	Форма** проведення занять	Кількість навчальних годин
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Харчові технології	Харчові технології	I	бакалавр	Біохімія	лабораторні	16	групове	44
Харчові технології	Крафтові технології та гастрономічні інновації	I	бакалавр	Біохімія	лабораторні	16	групове	44
Харчові технології	Харчові технології	II	бакалавр	Стандартизація, сертифікація, управління якістю та безпечністю харчових продуктів	лабораторні	16	групове	44
Харчові технології	Крафтові технології та гастрономічні інновації	II	бакалавр	Стандартизація і сертифікація харчової продукції	лабораторні	16	групове	44
Харчові технології	Харчові технології	II	бакалавр	Методи контролю харчових продуктів	лабораторні	16	групове	44
Харчові технології	Крафтові технології та гастрономічні інновації	II	бакалавр	Методи контролю харчових продуктів	лабораторні	16	групове	44
Харчові технології	Харчові технології	I	магістр	Науково-дослідна робота	лабораторні	16	групове	120

2.2. Потреба у навчально-методичному, інформаційному, програмному та матеріально-технічному забезпеченні окремих видів занять

№ п/п	Найменування розділів, тем програми, зміст заняття	К-ть годин
Біохімія		
1	Лабораторна робота №1. Білки. Кольорові реакції на білки	2
2	Лабораторна робота №2. Визначення ізоелектричної точки білка	2
3	Лабораторна робота №3. Хімія білків 3. Виділення казеїну із білка	2
4	Лабораторна робота №4. Хімія нуклеїнових кислот. Кислотний гідроліз нуклеопротеїдів.	2
5	Лабораторна робота №5. Кількісне визначення глюкози. Винахід молочної кислоти у м'язах.	2
6	Лабораторна робота № 6. Виділення глікогену з печінки.	2
7	Лабораторна робота №7. Винахід фосфатидилхоліну в жовтку курячого яйця.	2
8	Лабораторна робота № 8. Винахід холестеролу.	2
9	Лабораторна робота № 9. Визначення констант жирів рослинного та тваринного походження.	2
10	Лабораторна робота № 10. Якісні реакції на вітаміни, розчинні в жирах.	2
11	Лабораторна робота № 11. Ознайомлення із вимоги до якості сировини для виробництва овочевих та плодовоовочевих консервів. Розрахунок концентрації розчинів та потреби сировини для консервування	2
12	Лабораторна робота №12. Якісні реакції на водорозчинні вітаміни.	2
	Лабораторна робота №13. Визначення специфічності ферментів.	2
	Лабораторна робота №14. Вплив рН на активність ферментів.	2
	Лабораторна робота №15. Визначення залежності дії ферментів від температури	2
	Лабораторна робота №16. Методи визначення мінеральних речовин.	2
	Лабораторна робота №17. Методи визначення масової частки вологи в харчових продуктах.	4
	Лабораторна робота №18. Дослідження харчових барвників: екстрагування з харчових продуктів, розділення та ідентифікація.	2
	Лабораторна робота №19. Дослідження харчових ароматизаторів.	2
	Лабораторна робота №20. Визначення якісного складу природних та синтетичних підсолоджувачів.	2
	Лабораторна робота №21. Якісне та кількісне визначення консервантів.	2
Стандартизація, сертифікація, управління якістю та безпечністю харчових продуктів		
	Лабораторне заняття №1. Вивчення класифікації, асортименту та технології безалкогольних напоїв	4
	Лабораторне заняття №2. Вивчення класифікації, асортименту та технологій пива	4
	Лабораторне заняття №3. Складання технологічних схем виробництва різних видів пива	2
	Лабораторне заняття №4. Проведення оцінки якості вина. Визначення міцності вин	4
	Лабораторне заняття №5. Оцінка якості вина за фізико-хімічними показниками	4
	Лабораторне заняття №6. Визначення органолептичних і фізико-хімічних показників спирту	4
	Лабораторне заняття №7. Визначення технології горілок, складання технологічних схем	4
	Лабораторне заняття №8. Визначення технології кон'яків, складання технологічних схем	4
Науково-дослідна робота		
	Лабораторне заняття №1. Дослідження проблемних питань в харчовій галузі. Розробка концепції вирішення однієї із проблем	6
	Лабораторне заняття №2. Формування гіпотези, наряду та теми наукового дослідження	6

Лабораторне заняття №3. Обґрунтування актуальності наукового дослідження відповідно до тематики кваліфікаційної роботи	6
Лабораторне заняття №4. Формування проблеми, мети та завдання наукового дослідження відповідно до тематики кваліфікаційної роботи	6
Лабораторне заняття №5. Огляд джерел інформації за напрямом наукового дослідження	6
Лабораторне заняття №6. Підготовка схеми дослідження для вирішення завдань кваліфікаційної роботи	6
Лабораторне заняття №7. Формування методів та засобів проведення експерименту для вирішення завдань кваліфікаційної роботи	6
Лабораторне заняття №8. Проведення експериментального дослідження за темою кваліфікаційної роботи	6
Лабораторне заняття №9. Аналіз результатів експерименту	6
Лабораторне заняття №10. Підготовка графічних засобів із результатами експерименту	6
Лабораторне заняття №11. Підготовка наукового реферату за тематикою кваліфікаційної роботи	6
Лабораторне заняття №12. Підготовка звіту за тематикою кваліфікаційної роботи	6
Лабораторне заняття №13. Підготовка тези доповіді за тематикою кваліфікаційної роботи	6
Лабораторне заняття №14. Підготовка наукової статті за тематикою кваліфікаційної роботи	6
Лабораторне заняття №15. Підготовка патенту України на винахід	6
Лабораторне заняття №16. Написання розділу колективної монографії за тематикою кваліфікаційної роботи	6
Лабораторне заняття №17. Розробка технологічної інструкції на виготовлення продукту	6
Лабораторне заняття №18. Розробка технічних умов на виготовлення продукту	6
Лабораторне заняття №19. Публічна презентація результатів власних наукових досліджень	12

2.3. Методичне забезпечення

Біохімія	
Методичне забезпечення	Біохімія. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів 1 курсу зі спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання, ступеня вищої освіти «бакалавр» / Геліх А.О., Мельничук С.Д. - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2020. – 65 с.
	Біохімія. Курс лекцій для студентів 1 курсу зі спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання, ступеня вищої освіти «бакалавр» / Геліх А.О. - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2023. – 105 с.
Наукові публікації	Helikh, A.O., Prymenko, V.H., Stepanova, T.M. (2021). Influence of S-lactoalbumin on functional and technological properties of selenium-protein dietary supplements. Journal of Chemistry and Technologiethis, 29 (1), 164–172. https://doi.org/10.15421/082114
	Helikh, A., Gao, D., Duan, Z. (2021). Determining the effect of Ph-shifting treatment on the solubility of pumpkin seed protein isolate. Eastern-European Journal of Enterprise Technologiethis, 5 (11-113), 29–34. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.242334
	Helikh, A., Gao, D., Duan, Z. (2021). Functional properties of four kinds of oilseed protein isolates. Journal of Chemistry and Technologiethis, 29 (1), 155–163. https://doi.org/10.15421/082116

Стандартизація, сертифікація, управління якістю та безпечністю харчових продуктів	
Методичне забезпечення	Стандартизація, сертифікація та управління якістю харчової продукції та послуг ресторанного господарства. Методичні рекомендації щодо виконання лабораторних робіт / уклад. С.О. Губа, Н.В. Болгова, В.В. Соколенко - Суми: СНАУ, 2023. – 128с.
	Стандартизація, сертифікація та управління якістю харчової продукції та послуг ресторанного господарства. Конспект лекцій / уклад. С.О. Губа, Н.В. Болгова - Суми: СНАУ, 2023. – 150с.
Наукові публікації	Li, Q., Fan, S., Qiao, X., Duan, D., Fan, W., & Helikh, A. (2021). Research on edible superhydrophobic coatings for food packaging material. <i>UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science</i> , 83(3), 203-214.
	Helikh A., Yang R. (2021). Development of technology and research in the process of preservation of quality indicators of yoghurt with natural filler. <i>Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. Series: Technical Sciences</i> , 32 (71), 131-136.
	Губа С. О., Бабенко Б. В., Болгова Н. В., Соколенко В.В. Дослідження рівня обізнаності молоді в питаннях впливу екологічної складової на безпечність харчової продукції. <i>Науковий вісник Таврійського державного агротехнологічного університету: Том 13 № 1 (2023) с.26 DOI: 10.31388/2220-8674 -2023-1-26</i>
Науково-дослідна робота	
Методичне забезпечення	Науково-дослідна робота: Курс лекцій для студентів 1 курсу зі спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання, ступеня вищої освіти «магістр» / Суми: Сумський національний аграрний університет, 2020р. – с. 88.
	Науково-дослідна робота: Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів 1 курсу зі спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання, ступеня вищої освіти «магістр» / Самілик М.М., Мельничук С.Д. - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2021р. – с. 45.
	Науково-дослідна робота: Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для студентів 1 курсу зі спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання, ступеня вищої освіти «магістр» / Самілик М.М., Мельничук С.Д. - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2021р. – с. 93.
	Науково-дослідна робота: Методичні вказівки до проведення семінарських занять для студентів 1 курсу зі спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання, ступеня вищої освіти «магістр» / Самілик М.М., Мельничук С.Д. - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2021р. – с. 11.
Наукові публікації	Marina M. Samilyk, Evgenia V. Demidova, Natalia V. Bolgova (2022). Waste-free technology of processing wild plant raw materials. <i>Journal of Chemistry and Technologies</i> , 30(3), 394-403. https://doi.org/10.15421/jchemtech.v30i3.256924 .
	Samilyk, M., Lukash, S., Bolgova, N., Helikh, A., Maslak, N., Maslak, O. <i>Advances in Food Processing based on Sustainable Bioeconomy. Journal of Environmental Management and Tourism</i> , [S.l.], v. 11, n. 5, p. 1105-1113, aug. 2020.
	Samilyk, M., Demidova, E., Bolgova, N., Savenko, O., Cherniavska, T. (2022). Development of bread technology with high biological value and increased shelf life. <i>Eastern-European Journal of Enterprise Technologies</i> , 2 (11 (116)), 52–57. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.255605
	Samilyk, M., Korniienko, D., Bolgova, N., Sokolenko, V., Boqomol, N. (2022). Using derivative products from processing wild berries to enrich pressed sugar. <i>Eastern-European Journal of Enterprise Technologies</i> , 3 (11 (117)), 39–44. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.258127 .

<p>Qin, X., Samilyk, M., Luo, Y. (2023). Optimization of technical and technological indicators of kefir added with defatted sesame flour and rice bran. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 1 (11 (121)), 15–22. doi: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.272029</p>
<p>Helikh, A., Samilyk, M., Prymenko, V., & Vasylenko, O. (2020). Моделювання крафтової технології вареної ковбаси «Фірмова плюс». Ресторанний і готельний консалтинг. Інновації, 3(2), 237–251. https://doi.org/10.31866/2616-7468.3.2.2020.219708</p>

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ТА СТАН МАТЕРІАЛЬНОГО ОСНАЩЕННЯ ЛАБОРАТОРІЇ

3.1. Загальна характеристика приміщення

№ поз.	Показник	Величина або характеристика показника
1	2	3
1	Розташування:	
	- навчальний корпус	<i>Інженерно-технологічного факультету</i>
	- поверх	<i>перший</i>
	- номер приміщень	<i>120</i>
2	Площа приміщень, м ²	<i>89,7</i>
3	Об'єм приміщень, м ³	<i>268,4</i>
4	Освітлення:	
	- природне	<i>2 вікна (11%)</i>
	- штучне	<i>9000 лм (10 лампи 10 Вт)</i>
5	Опалення	<i>централізоване</i>
6	Вентиляція	<i>квартирка</i>
7	Водозабезпечення	<i>в наявності</i>
8	Каналізація	<i>в наявності</i>
9	Електропостачання	<i>підведена напруга 220 В (мережа подвійних розеток в кількості 6 шт.)</i>
10	Наявне заземлення	<i>в наявності</i>
11	Перелік електрообладнання (виробниче)	<i>Апарат для деіонізації води - 1 шт.</i>
		<i>Дистилятор ДЕМ-10- 1 шт.</i>
		<i>Баня водяна-3 гнізда w3- 1 шт.</i>
		<i>Баня водяна - 2 шт.</i>
		<i>Баня піскомасляна ЛПО - 1 шт.</i>
		<i>Мікронасос МПЛ - 1 шт.</i>
		<i>Муфельна піч LM 312.11 - 1 шт.</i>
		<i>Насос електро-вакуумний - 1 шт.</i>
		<i>Насос Камовського - 1 шт.</i>
		<i>Піч КС-65 - 1 шт.</i>
		<i>Плитка електрична Термія ЕПЧ2-2,2/220 - 1 шт.</i>
		<i>Сепаратор - 1 шт.</i>
		<i>Стерелізатор SPW-65 - 2 шт.</i>
		<i>Ультратермостат UTU-4 б/у - 1 шт.</i>
<i>Ультратермостат UTU-8 б/у - 1 шт.</i>		
<i>Шафа витяжна для роботи із загрозовими засобами ШВ - 1 шт.</i>		

		<i>Шафа термічної обробки ML W WS 100 - 1 шт.</i>
		<i>Шафа термічної обробки ML WTS 400 - 1 шт.</i>
12	Перелік електрообладнання (лабораторні прилади)	<i>Апарат для визначення каротину - 2 шт.</i>
		<i>Ваги аналітичні Nagema AV IV S/3 - 1 шт.</i>
		<i>Ваги з верхньою чашкою NAGEMA 34.010 - 1 шт.</i>
		<i>Електронний вібратор (лзб.струшувач) Thus 2 - 1 шт.</i>
		<i>Мішалка магнітна - 1 шт.</i>
		<i>Планиметр полярний - 1 шт.</i>
		<i>Прилад Соксклета ЗхМ - 1 шт.</i>
		<i>Рефрактомер РЛ-2 - 1 шт.</i>
		<i>Рефрактометр Аббе - 1 шт.</i>
		<i>РН-метр Н-5170 - 1 шт.</i>
		<i>Спектрофотометр Spocol 11 - 1 шт.</i>
		<i>Центрифуга лабораторна - 1 шт.</i>
14	Лабораторний посуд та інвентар	<i>каструля 2 л зі скл.кр., нерж. сталь – 1 шт.</i>
		<i>набір сит – 1 шт.</i>
		<i>скляний лабораторний посуд (циліндри, склянки, колби)</i>
13	Перелік меблів	<i>стіл викладача – 1 шт.</i>
		<i>стіл аудиторний – 2 шт.</i>
		<i>стілець – 12 шт.</i>
		<i>комплект лабораторних меблів – 1 шт.</i>
		<i>комплект навісних лабораторних шафок – 1 шт.</i>
		<i>тумба під мийку– 2 шт.</i>
14	Класифікація приміщень (виробництва) за вибухо- і пожежонебезпекою	<i>категорія Д</i>
15	Кількість посадочних місць	<i>12</i>

3.2 План приміщення лабораторії



4. ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ НАВЧАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ

4.1 Кадрове забезпечення

Прізвище, ім'я та по батькові співробітника	Науковий ступінь, вчене звання, посада	Спеціальність	Стаж роботи (років)	Дані про останнє підвищення кваліфікації (рік, організація чи підприємство)
1	2	3	4	5
Геліх Анна Олександрівна	к.т.н, доцент	«Харчові технології»	11	2021, Luhansk regional institute of postgraduate Pedagogical education, SZFL – 000305
Синенко Тетяна Павлівна	доктор філософії, доцент	«Технології зберігання, консервування та переробки молока»	3	2022, НУБіП України. Навчально-науковий інститут неперервної освіти і туризму
Губа Світлана Олександрівна	асистент	«Технології зберігання, консервування та переробки молока»	11	2022, НУБіП України. Навчально-науковий інститут неперервної освіти і туризму.
Бердіна Ірина Володимирівна	старший лаборант	«Зооінженерія»	31	

4.4 Обов'язки завідувача та співробітників навчального підрозділу

До обов'язків завідувача навчального підрозділу належать:

- складання перспективного і річного планів роботи: забезпечення умов для проведення навчальних занять і самостійної роботи студентів;
- вживання заходів щодо систематичного поновлення та вдосконалення матеріальної бази підрозділу, його навчально-методичного, програмного та інформаційного забезпечення;
- систематичне ведення документації підрозділу;
- керування роботою співробітників підрозділу, контроль за нею, надання практичної допомоги, сприяння підвищенню їх кваліфікації; систематичне підвищення своєї кваліфікації та ін.

До обов'язків лаборанта належать:

- забезпечення безвідмовної роботи навчального обладнання, приладів, комп'ютерної техніки, повної безпеки їх під час виконання студентами лабораторних і практичних робіт;
- забезпечення встановленого порядку розміщення обладнання, приладів та засобів навчання, проведення їх своєчасного ремонту;
- дотримання порядку збереження протипожежних засобів і засобів першої медичної допомоги та вміння надати першу допомогу студентам у разі нещасних випадків;
- забезпечення підготовки матеріалів і реактивів до лабораторних занять;
- забезпечення провітрювання приміщення навчального підрозділу;
- допомога викладачам в організації і проведенні навчальних демонстрацій, самостійної роботи студентів;
- ведення під керівництвом завідувача навчального підрозділу інвентаризаційних записів, своєчасне внесення змін до них;
- дотримання правил експлуатації електрообладнання;
- щоденне наведення загального порядку в підрозділі після закінчення навчальних занять та ін.

