

1. Перелік тем та програма заходів з підвищення кваліфікації кафедра ТЗПХіКВ

Кількість годин за темою може змінюватись залежно від потреби замовника:
початкового рівня знань слухачів та переліку питань, які більш ретельно потрібно розглянути тощо

Назва теми	Кількість годин	У тому числі		
		лекції	лабораторні роботи	практичні заняття
Жигунов Д.О.				
Сучасний стан борошномельної та хлібопекарської промисловостей. Ринок зерна та борошна	2	2		
Проблеми якості зерна пшениці та пшеничного борошна. Моніторинг якості зерна та борошна в Україні	2	2		
Пшениця та жито. Основні відомості про зерно. Анатомічна будова та хімічний склад зерна та продуктів його переробки.	2	2		
Класифікація пшениці. Нові типи та сорти пшениці для цільового використання.	2	2		
Пшеничне та житнє борошно. Типи та сорти борошна згідно вітчизняних та зарубіжних стандартів.	2	2	На вимогу замовника (4-6 год)	
Вітчизняна та міжнародна системи оцінки технологічних властивостей і показників якості зерна та борошна	2	2		
Сортовий помел. Принципи формування сортів борошна.	2	2	На вимогу замовника (4-6 год)	
Структурно-логічна модель виробництва борошна заданої якості. Можливості коригування борошна на стадії його виробництва	2	2		
Коригування борошна технологічними добавками. Класифікація добавок. Принцип дії	2	2	На вимогу замовника (12-18 год)	
Комплексний функціональний аналіз борошна. Вітчизняні та міжнародні методи. Загальні відомості про показники якості, методи оцінки та лабораторне обладнання.	4	4	На вимогу замовника (12-18 год)	
Сучасні лабораторні прилади CHOPIN для оцінки та контролю якості зерна та борошна. CD-1 та LabMill. SRC-аналіз. Alveograph та Alveolab. Mixolab. CDMatic. Rheo F4. (Презентації від виробника та власний практичний досвід)	4	4	На вимогу замовника (12-18 год)	
Волошенко О.С.				
Особливості технологій виробництва і характеристика нехлібопекарських видів борошна.	2	2	На вимогу замовника (4-6 год)	
Особливості технології виробництва і характеристика цільнозмеленого борошна.	2	2	На вимогу замовника (4-6 год)	
Борошняні композиційні суміші	2	2		
Фортифікація пшеничного борошна. Вітчизняний та міжнародний досвід	2	2		
Соц С.М., Кустов І.О.				
Сучасний стан круп'яної промисловості. Ринок зерна та круп'яних продуктів.	2	2		
Класифікація круп'яної сировини, асортимент продукції. Нові види сировини.	2	2		
Сучасне технологічне обладнання для виробництва круп'яних продуктів	4	4		

Принципи побудови технологічних процесів підготовки круп'яного зерна	2	2	На вимогу замовника (4-6 год)	
Принципи побудови технологічних процесів переробки зерна в крупи	2	2	На вимогу замовника (4-6 год)	
Принципи побудови технологічних процесів переробки зерна в пластівці	2	2	На вимогу замовника (4-6 год)	
Вимоги до якості круп'яних продуктів	2	2	На вимогу замовника (4-6 год)	
Солоницька І.В.				
Сучасні тренди світового хлібопекарського ринку 2022-2027. Аналіз хлібобулочних трендів країн світу.	4	4	-	
Вимоги до якості хлібобулочних виробів. Дефекти, спричинені порушенням технології виробництва. Причини, способи вирішення.	6	6	На вимогу замовника (4-6 год)	
Хлібопекарські властивості пшеничного борошна: - сила; - газоутворювальна здатність; - колір і здатність до потемніння у технологічному процесі; - автолітична активність; - водопоглинальна здатність..	6	6	На вимогу замовника (12-18 год)	
Основні принципи коригування якісних показників борошна. Заходи для підвищення якості хлібобулочних виробів при використанні борошна з низькими хлібопекарськими властивостями. Ферменти, перспективи використання, переваги	6	6	На вимогу замовника (10-12 год)	
Основні пороки (дефекти) хлібобулочних виробів, причини їх виникнення та технологічні способи усунення	4	4		
Аналіз вітчизняного та світового ринку по виробництву заморожених хлібобулочних напівфабрикатів часткового випікання	4	4		
Технологічні інструменти забезпечення високої якості різних видів хлібобулочних виробів (наприклад, тостового хліба (на вимогу замовника)	4	4	На вимогу замовника (10-12 год)	
Технологічні аспекти і особливості вимог до якості хлібобулочної продукції за технологіями «відкладеного випікання» (виробництво заморожених хлібобулочних напівфабрикатів) Класифікація технологій «відкладеного випікання» переваги, недоліки та шляхи їх вирішення. Технологічні параметри, умови технологій «відкладеного випікання» та вимоги до сировини. Досвід використання нетрадиційних видів борошна в технології виробництва заморожених хлібобулочних напівфабрикатів.	16	4 4 4 4	На вимогу замовника (10-12 год)	
Безпечність хлібобулочних виробів. Шляхи надходження небезпечних речовин. Періодичність контролю сировини і готової продукції за показниками безпеки. Мікробіологічні критерії оцінки безпеки продуктів. Показники безпеки продовольчої сировини та харчових (хлібобулочних) продуктів	4	4		
Перспективи впровадження заквасок при виробництві хлібобулочних виробів з пшеничного та житнього борошна. Закваски цільового призначення. Пшеничні спонтанні закваски: перспективи і проблеми впровадження	6	6	На вимогу замовника (10-12 год)	
Закон України про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів. Наявні положення державного регулювання СУЯ (системи забезпечення якості). Законодавча база державного регулювання СУЯ, якої має дотримуватися суб'єкт господарювання.	4	4		На вимогу замовника (8-10 год)

Вимоги до маркування харчових продуктів. Hazard analysis and critical control point (НАССР) державний контроль та відповідальність за невпровадження системи НАССР.	4	4		На вимогу замовника (10-12 год)
Розробка системи забезпечення якості харчової продукції. Державне урегулювання питань та вимог до забезпечення якості харчової сировини, готової продукції та шляхи мотивації персоналу.	4	4		На вимогу замовника (10-12 год)
Коркач Г.В.				
Технологія виробництва карамельних виробів. Класифікація карамелі. Основна сировина для виробництва карамелі. Приготування карамельного сиропу. Способи одержання карамельного сиропу та карамельної маси. Фізико-хімічні зміни вуглеводів. Основні стадії виробництва карамелі.. Вимоги до смакових, барвникових та ароматичних речовин. Види начинки та особливості технології. ТХК карамелі. Умови зберігання карамелі та фізико-хімічні зміни під час зберігання. Дефекти карамелі при зберіганні. Потоково-механізовані лінії виробництва карамелі.	12	8	4	(на вимогу замовника)
Інноваційні напрями в технології карамелі. Розширення сировинної бази для виробництва карамелі. Прогресивні способи одержання карамельних мас (плівкові апарати). Нові способи охолодження карамельної маси. Нові способи формування карамельної маси (формування у жорсткі форми). Технологічні особливості виробництва карамелі різної структури (жувальна, м'яка, аерована). Сучасні потокові лінії виробництва карамелі.	9	5	4	-
Технологія виробництва цукерок та ірису. Класифікація цукерок. Види та характеристика цукеркових мас. Приготування помадних та молочних цукеркових мас. Технологічні особливості приготування фруктових, желейних, лікерних та збивних цукеркових мас. Горіхові цукеркові маси, особливості приготування. Збивні цукеркові маси. Способи формування цукеркових мас. Глазурування цукеркових мас. Види глазури. ТХК цукерок. Фізико-хімічні зміни при зберіганні цукерок. Умови зберігання. Технологія виробництва ірису.	18	10	8 (на вимогу замовника)	-
Технологічні розрахунки в кондитерському виробництві. Розрахунок рецептур кондитерських виробів. Загальні відомості про рецептури. Розрахунок рецептур. Розрахунок простих (однофазних) рецептур. Розрахунок робочих рецептур. Вихід продукції, брак, відходи та втрати. Контроль виходу виробів. Розрахунок взаємозамінної сировини. Норми та умови взаємозаміни сировини в рецептурах при виробництві кондитерських виробів облік розрахунку сировини в кондитерському та харчоконцентратному виробництві.	16	4	-	12
Котузаки О.М.				
Технологія шоколаду і шоколадних виробів Какао-боби - основна сировина шоколадного виробництва. Технологічна схема виробництва шоколаду і какао-порошку. Термічна обробка какао бобів. Отримання напівфабрикатів шоколадного виробництва. Приготування шоколадних мас. Обробка шоколадних мас. Темперування шоколадних мас. Жирове посивіння шоколаду. Формування шоколадних мас. Цукрове посивіння шоколаду. Формування шоколадних виробів з начинками. Виробництво какао-порошку. Формування пористого шоколаду. Особливості начинки для шоколадних виробів. Загортка, пакування, зберігання шоколаду.	4	4		
Технологія драже	1	1		

Класифікація солодких речовин. Цукрозамінники і підсолоджувачі.	1	1		
Котузаки О.М., Макарова О.В.				
Нехлібопекарські види борошна в технології борошняних виробів Технологічні аспекти використання нехлібопекарських видів борошна для виробництва борошняних виробів та формування борошняних сумішей для кондитерської продукції. Проблеми, що виникають при виробництві борошняної продукції з використанням безглютенових видів борошна Технологічні властивості нехлібопекарських видів борошна. Реологічні і фізико-хімічні властивості тіста для кондитерських виробів Стабілізація якості кондитерських виробів на основі нехлібопекарських видів борошна Вплив нехлібопекарських видів борошна на зміну якості виробів при зберіганні	8	8	6 (на вимогу замовника)	
Павловський С.М.				
Технологічні розрахунки в хлібопекарському виробництві. Розрахунок рецептур хлібобулочних виробів. Загальні відомості про рецептури. Розрахунок рецептур. Розрахунок пофазних рецептур. Розрахунок виробничих рецептур. Вихід продукції, брак, відходи та втрати. Контроль виходу виробів. Розрахунок взаємозамінної сировини. Норми та умови взаємозаміни сировини в рецептурах при виробництві хлібних виробів, облік сировини в хлібопекарському виробництві.	16	4	-	12
Толстих В.Ю.				
Технологія виробництва здобного печива Вплив окремих видів сировини на процес тістоутворення печива. Вплив технологічних параметрів на процес тістоутворення. Особливості виробництва пісочно-виймального та пісочно-відсадного печива. Фізико-хімічні процеси, що відбуваються під час випікання тістових заготовок. Жири спеціального призначення для борошняних кондитерських виробів.	4	4	4 (на вимогу замовника)	
Технологічні основи виробництва харчоконцентратів Сучасні аспекти та особливості виробництва сухих сніданків. Використання екструзійних технологій при виробництві зернових сніданків. Теоретичні основи і способи приготування швидкодиспергованих інгредієнтів та інстант-продуктів. Технологія картоплепродуктів промислового виробництва. Особливості виробництва різних видів розчинної кави.	10-12		4-6 (на вимогу замовника)	
Макарова О.В.				
Технологічні основи виробництва борошняних кондитерських виробів Загальна характеристика, класифікація борошняних кондитерських виробів. Відмінні ознаки кондитерського тіста. Теоретичні основи утворення тіста. Вплив рецептурних компонентів та технологічних параметрів замісу на його структурно-механічні властивості. Особливості в технологіях затяжного і цукрового печива. Технології здобного печива. Технологічні особливості виробництва крекери та галет. Приготування дріжджового тіста. Формування і оброблення тіста для різних видів печива, галет і крекери. Фізико-хімічні процеси, що відбуваються при випіканні (термообробленні) тістових заготовок	20-28		На вимогу замовника (12-36 год)	

Технології пряникових виробів. Особливості виробництва сирцевих і заварних пряників Особливості технології різних груп кексів. Класифікація та технологія вафельних виробів. Особливості тістоприготування. Термооброблення тістових мас для вафель. Формування вафельних пластів та виробів. Технологічні схеми виробництва борошняних кондитерських виробів. Фізико-хімічні і органолептичні показники якості борошняних кондитерських виробів. Торти і тістечка. Класифікація і особливості технологій приготування випечених напівфабрикатів. Класифікація оздоблювальних напівфабрикатів Фактори, що визначають збереженість борошняних кондитерських виробів.				
Технологічні основи макаронного виробництва. Характеристика макаронних виробів їх класифікація. Показники якості макаронних виробів. Функціональна схема та загальна характеристика основних технологічних процесів виробництва макаронних виробів. Технологічні схеми виробництва. Сировина для виготовлення макаронних виробів. Класифікація сировини макаронного виробництва. Вимоги до якості. Види і сорти борошна макаронного призначення. Показники якості борошна. Макаронні властивості борошна, вплив на властивості напівфабрикатів та якість макаронних виробів. води. Організація технологічного процесу виробництва макаронних виробів з борошна з різними макаронними властивостями. Додаткова сировина, класифікація. Особливості використання, показники якості, вплив на якість напівфабрикатів і виробів. Приготування макаронного тіста. Теоретичні основи та технологічні параметри процесу. Схема та принцип роботи макаронних пресів. Фактори, що впливають на вибір типу замішування. Вакуумування макаронного тіста. Формування та оброблення макаронних виробів. Параметри формування, операції оброблення макаронного тіста, їх призначення. Сушіння макаронних виробів. Їх охолодження та стабілізація. Характеристика макаронного тіста як об'єкта сушіння. Конвективний спосіб сушіння сирих макаронних виробів. Аналіз процесу сушіння. Параметри і режими процесу сушіння. Заходи інтенсифікації процесу сушіння. Переваги та недоліки. Суть технологічного процесу стабілізації макаронних виробів. Особливості виробництва нетрадиційних видів макаронних виробів – вироби швидкого приготування, сири вироби-напівфабрикат (Fresh Pasta), вироби з безклейковинної крохмалевмісної, зокрема безглютенової, сировини. Пакування та зберігання макаронних виробів, причини псування. Норми витрат сировини для їх виготовлення. Переробка браку.	18		На вимогу замовника (6-12 год)	
Технологічні аспекти і особливості вимог до пшеничного борошна для виробництва різних груп борошняних кондитерських виробів. Досвід використання в технології борошняних кондитерських виробів: - борошна цільового призначення з нових видів пшениці; - нехлібопекарських, зокрема безглютенових, видів борошна та їх сумішей.	4		На вимогу замовника (6-8 год)	