

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)

Міжнародні та національні системи забезпечення якості харчових продуктів

Освітньо-професійна програма Харчові технології
спеціальність 181 Харчові технології
галузь знань 18 Виробництво та технології
освітній ступінь Магістр

Розробник

Тюрікова Інна –
професор кафедри харчових технологій,
д.т.н, професор




Гарант ОПП
Сукманов Валерій –
професор кафедри харчових технологій,
д.т.н, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України,
лауреат Державної премії України в галузі науки і
техніки



Полтава
2022 р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	МІЖНАРОДНІ ТА НАЦІОНАЛЬНІ СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
Місце в індивідуальному плані здобувача вищої освіти	Обов'язкова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	 Кафедра харчових технологій
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	<p><i>Викладач:</i> Інна Тюрікова, професор кафедри харчових технологій, доктор технічних наук, професор</p> <p><i>Контакти:</i> ауд. 520, навчальний корпус 5А</p> <p> : inna.tiurikova@pdaa.edu.ua,</p> <p> : +380509582693</p> <p><i>Сторінки викладача:</i></p> <p>https://www.pdaa.edu.ua/people/tyurikova-inna-stanislavivna</p>
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Спеціальність Освітня програма	181 Харчові технології ОПП Харчові технології
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з навчальних дисциплін: «Міжнародні та національні системи забезпечення якості харчових продуктів» є базові знання з навчальних дисциплін: «Інноваційні технології харчових виробництв», «Крафтові технології», «Сучасні методи дослідження сировини та харчових продуктів»

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни є: формування у здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня теоретичних основ та практичних навичок, необхідних для виробничо-технологічної та дослідницької діяльності на підприємствах і установах харчової промисловості в процесі виготовлення харчових продуктів, розроблення і впровадження загальної системи управління виробництвом, яка включає системи ISO (управління якістю та безпекою харчових продуктів), чинні програми обов'язкових попередніх заходів GHP (належна гігієнічна практика), GMP (належна виробнича практика), забезпечення якості та безпеки харчових продуктів відповідно до вимог міжнародних стандартів, законодавчих актів України та чинних нормативно-технічних документів у галузі безпеки та якості харчових продуктів.

Основні завдання навчальної дисципліни: надання здобувачам вищої освіти необхідної сукупності знань в галузі безпечності та якості харчових продуктів; ознайомлення з міжнародними та вітчизняними стандартами, що встановлюють вимоги до безпечності та якості харчових продуктів; надання практичного досвіду роботи з основними документами в галузі якості та безпеки харчової продукції, розробленні та впровадженні систем управління якістю та безпекою харчових продуктів у процесі їх виготовлення на підприємствах.

Компетентності:	
загальні	спеціальні
<p>ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК 5. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p>	<p>СК 4. Здатність розробляти програми ефективного функціонування підприємств харчової промисловості та/або закладів ресторанного господарства відповідно до прогнозів розвитку галузі в умовах глобалізації.</p> <p>СК 6. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі</p> <p>СК 7. Здатність розробляти та впроваджувати технології органічних та екопродуктів з використанням регіональної сировини.</p> <p>СК 8. Здатність до наукового обґрунтування, розроблення нових та удосконалення існуючих технологій харчових продуктів, що відповідатимуть вимогам національних та європейських стандартів.</p>
Програмні результати навчання:	
<p>РН 2. Приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах.</p> <p>РН 11. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів.</p> <p>РН 13. Розробляти нові та удосконалювати існуючі технології харчових продуктів, що відповідають вимогам національних та європейських стандартів.</p>	

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назва теми	Кількість годин							
	Денна форма (181ХТ_мд_2022)				Заочна форма (181ХТ_мз_2022[1](Л.Н.))			
	усьо го	у тому числі			усьо го	у тому числі		
		л	п	с. р.		л	п	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тема 1. Вступ. Проблема забезпечення якості харчової продукції в Україні та шляхи її вирішення	16	2	4	10	16	2	2	12
Тема 2. Вітчизняний та світовий досвід управління якістю продукції	14	2	-	12	14	2	-	12
Тема 3. Стандартизація в управлінні якістю	16	2	4	10	18	2	4	12
Тема 4. Системи управління якістю згідно міжнародних стандартів	18	2	4	12	18	2	4	12
Тема 5. Організація розроблення і впровадження систем управління якістю підприємствах харчової галузі	18	2	4	12	19	4	4	11
Тема 6. Принципи загального управління якістю	19	4	4	11	18	2	4	12
Тема 7. Правове регулювання щодо безпеки харчових продуктів	18	2	8	8	18	2	4	12

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тема 8. Сертифікація систем якості та безпечності харчових продуктів	16	2	-	14	14	2	-	12
У т.ч. індивідуальні завдання (контрольна робота для здобувачів заочної форми навчання)								12
Разом	135	18	28	89	135	16	22	95

Форми контролю результатів навчання *

Програмні результати навчання	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти					Разом
	опитування	виконання практичних робіт та їх зміст	виконання завдань самостійної роботи	контрольна робота	Екзамен	
PH 2	5	14	7	-	7	33
PH 11	5	14	8	-	7	34
PH13	6	14	7	-	6	33
Разом	16	42	22	-	20	100
Заочна форма навчання						
PH 2	5	11	7	4	7	33
PH 11	5	11	7	4	7	34
PH13	4	11	7	4	6	33
Разом	14	33	21	12	20	100

* - для максимальної кількості балів

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти										
	денної форми навчання					заочної форми навчання					
	опитування	виконання практичних робіт та їх захист	виконання завдань самостійної роботи	екзамен	Разом	опитування	виконання практичних робіт та їх захист	виконання завдань самостійної роботи	контрольна робота	екзамен	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Тема 1. Вступ. Проблема забезпечення якості харчової продукції в Україні та шляхи її вирішення	-	6	2	-	10	-	3	4	-		8
Тема 2. Вітчизняний та світовий досвід управління якістю продукції	2	-	6 (2x3)	-	8	2	-	4	-		8
Тема 3. Стандартизація в управлінні якістю	2	6	2	-	10	2	6 (2x3)	2	-		6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Тема 4. Системи управління якістю згідно міжнародних стандартів	2	6	2	-	10	2	6 (2x3)	2	-		14
Тема 5. Організація розроблення і впровадження систем управління якістю підприємства харчової галузі	2	6	2	-	10	2	6 (2x3)	2	-		8
Тема 6. Принципи загального управління якістю	4	6	2	-	10	2	6 (2x3)	2	-		14
Тема 7. Правове регулювання щодо безпеки харчових продуктів	2	12 (2x6)	2	-	16	2	6 (2x3)	2	-		16
Тема 8. Сертифікація систем якості та безпечності харчових продуктів	2	-	4 (2x4)	-	6	2	-	3	-		6
Контрольна робота	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	12
Екзамен	-	-	-	20	20	-	-	-	-	20	20
Разом	16	42	22	20	100	14	33	21	12	20	100

Шкала та критерії оцінювання результатів навчання

- опитування (0-2,0 бали) (здобувачі денної та заочної форм навчання отримують: 0-1,0 бал - відповідь не повна, з помилками; 1,0-2,0 бали - вичерпна відповідь);

- виконання практичних робіт та їх захист:

Денна форма навчання (бали)	Заочна форма навчання (бали)	Критерії оцінювання
0-1,0	0-1,0	здобувач не брав участь у виконанні робіт; відповідь не на усі питання з великою кількістю помилок, не орієнтується в методиках з визначення показників, не всі результати роботи занотовані в робочому зошиті
1,1-2,0	1,1-2,0	здобувач не активно брав участь у виконанні робіт; відповідь з великою кількістю помилок і неточностей, погана орієнтація в методиках з визначення показників, не всі результати роботи занотовані в робочому зошиті
2,1-4,0	2,1-3,0	здобувач брав активну участь у виконанні робіт; вичерпна відповідь з невеликою кількістю неточностей, орієнтація в методиках з визначення показників, результати роботи занотовані в робочому зошиті
4,1-6,0	-	здобувач брав активну участь у виконанні робіт; відмінна відповідь, повна орієнтація в методиках з визначення показників, результати роботи занотовані в робочому зошиті

- контрольна робота:

Денна форма навчання (бали)	Заочна форма навчання (бали)	Критерії оцінювання
0-5,0	0-9,0	частково та поверхово розкрито лише окремі положення питань і допущено при цьому певні суттєві помилки, котрі значно вплинули на загальне розуміння питань
5,1-9,0	9,1-17,0	задовільна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повністю розкриті всі питання
9,1-14,0	17,1-25,0	відмінна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повністю розкриті всі питання

- виконання завдань самостійної роботи (0-1,0 бали за кожне вірно виконане завдання) (здобувачі денної та заочної форм навчання отримують: 0-0,5 бали - питання розкриті не повністю, відсутні кількісні дані, є невеликі неточності; 0,6-1,0 бал – розкрита відповідь та повне виконання питання самостійної роботи).

**Шкала та критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти
(181ХТ_мд_2022, 181ХТ_мз_2022[1](л.н.)) на екзамені***

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
для 1-го теоретичного питання	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	1	відповідь не містить базових положень, що висвітлюють теоретичне питання та не дають відповіді на поставлене запитання
	2	відповідь містить часткову інформацію та не дає повної інформації на поставлене запитання
	3	відповідь містить загальну інформацію про поставлене запитання, але не структурована та логічно не сформульована
	4	відповідь розкриває поставлене запитання, але викладена без використання загально прийнятої наукової термінології
	5	теоретичне питання розкрито повністю, викладено послідовно з використанням загально прийнятої наукової термінології
для 2-го теоретичного питання	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	1	відповідь не містить базових положень, що висвітлюють теоретичне питання та не дають відповіді на поставлене запитання
	2	відповідь містить часткову інформацію та не дає повної інформації на поставлене запитання
	3	відповідь містить загальну інформацію про поставлене запитання, але не структурована та логічно не сформульована
	4	відповідь розкриває поставлене запитання, але викладена без використання загально прийнятої наукової термінології
	5	теоретичне питання розкрито повністю, викладено послідовно з використанням загально прийнятої наукової термінології
для практичного завдання	0-1	відсутність виконаного завдання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	2-3	виконане завдання не містить практичного вирішення науково-практичного завдання, а складається із загальних теоретичних фраз
	4-5	виконане завдання містить часткове рішення науково-практичного завдання
	6-7	виконане завдання містить практичне рішення науково-практичного завдання, але в процесі його вирішення були використані застарілі методи та технології
	8-9	виконане завдання містить практичне рішення науково-практичного завдання, але не містить обґрунтування запропонованих методів та технологій
	10	виконане завдання містить практичне рішення науково-практичного завдання, що відповідає сучасному рівню розвитку харчової науки

**екзамен складається з 2 теоретичних питань та 1-ї практичного завдання.
Максимальна кількість балів за екзамен - 20.*

Система оцінювання навчальних досягнень студентів національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Трудомісткість:

Загальна кількість годин 135 год.

Кількість кредитів 4,5.

Форма семестрового контролю - екзамен.

Політика навчальної дисципліни

○ Політика щодо термінів виконання та перескладання: усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності).

○ Політика щодо академічної доброчесності: списування під час виконання робіт заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>. Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату. У разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його.

○ Політика щодо відвідування: відвідування занять є обов'язковим; при наявності індивідуального графіку співпраця здобувача та викладача відбувається згідно даного графіка.

○ Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями.

○ На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Презентації, відеоролики.



Рекомендовані джерела інформації:

Основні

1. Управління якістю переробних і харчових виробництв: навч. посіб. / О.В.Богомолов, О.І. Шаповаленко, О.М. Сафонова, О.І. Черевко. Харків: «Еспада». 2006. 296 с.
2. Гуменюк Г.Д., Кійко В.В., Янчик М.В. Технічне регулювання в Україні, на міжнародному рівні та в Європейському союзі: навч. посіб. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. 206 с.
3. ДСТУ ISO 9001:2015. Системи управління якістю. Вимоги. [Чинний від 2016-01-10]. К.: ДП “УкрНДНЦ”, 2016. 22 с.
4. ДСТУ ISO 14001:2015. Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосовування. [Чинний від 2016-06-15]. К.: ДП “УкрНДНЦ”, 2016. 23 с.
5. ДСТУ ISO 19011:2012. Настанови щодо здійснення аудитів систем управління якістю і (або) екологічного управління. [Чинний від 2012-06-20]. К.: Держстандарт України, 2012. 24 с.
6. ДСТУ ISO 22000:2019 Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюгу. [Чинний від 2019-06-27]. К.: ДП “УкрНДНЦ”, 2019. 30 с.

Допоміжні

1. Безродна С. М. Управління якістю : навч. посіб. для студентів економічних спеціальностей / С. М. Безродна– Чернівці: ПБКФ «Технодрук», 2017. 174 с.
2. Тюрікова І.С. Системи менеджменту безпечності харчових продуктів для харчових виробництв України в перехідний період приєднання до СОТ. Монографія. Полтава: РВЦ ПУСКУ, 2009. 186 с.
3. William H. Sperber. Ph.D., and Richard F. Stier. Happy 50th Birthday to HACCP: Retrospective and Prospective//Food Safety Mag. 2009/2010 г. 42-46 с.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Аналіз законодавства в системі безпеки та якості харчових продуктів. URL: <https://certificant.org/uk/analiz-zakonodavstva-v-sistemi-bezpeki-ta-yakosti-xarchovix-produktiv/>.
2. Кондратенко О. Інформаційне забезпечення стандартів харчової промисловості в Україні. *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2019. DOI: <https://doi.org/10.30839/2072-7941.2019.189117>.
3. Ільченко Н.В., Кошеленко С.В., Одінцов О.М. Забезпечення розвитку системи управління якістю і безпечністю харчових продуктів регіонального агропромислового кластеру. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки* Випуск 53. <https://doi.org/10.24025/2306-4420.0.53.2019.171414>. URL: <https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/1615/1/5.pdf>.
4. Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP). URL: <http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/HACCP/>.