

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів

Кафедра хімії та експертизи харчової продукції



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Директор

Руслан БЕСПАЛЬКО

” серпня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

ТЕХНОЛОГІЧНА ПРАКТИКА

обов’язкова

Освітньо-професійна програма «Якість та безпека харчової продукції»

Спеціальність 181 - Харчові технології

Галузь знань 18 - Виробництво та технології

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів

Мова навчання українська

Чернівці 2024 рік

Робоча програма навчальної дисципліни Технологічна практика
складена відповідно до освітньо-професійної програми Якість та безпека
харчової продукції 181 Харчові технології, 18 Виробництво та технології
затвердженої Вченою радою Чернівецького національного університету імені
Юрія Федьковича (протокол №8 від 27.05.2024 р.).

Розробники: Сема Оксана Василівна, к.х.н., асистент кафедри хімії та
експертизи харчової продукції

(П.І.Б. авторів, посада, науковий ступінь, вчене звання)

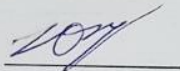
Викладачі: Сема Оксана Василівна, к.х.н., асистент кафедри хімії та експертизи
харчової продукції

(П.І.Б. авторів, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Погоджено з гарантом ОП і затверджено на засіданні кафедри хімії та експертизи
харчової продукції

Протокол № 1 від "9" серпня 2024 року

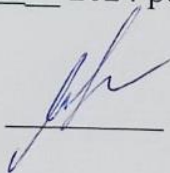
Завідувач кафедри



Юрій ХАЛАВКА

Схвалено методичною радою навчально-наукового інституту
Протокол № 1 від "9" серпня 2024 року

Голова методичної ради
навчально-наукового інституту



Галина МОСКАЛИК

Пояснювальна записка

Технологічна практика, будучи однією з найважливіших видів учбового навантаження, має на меті максимально підготувати бакалаврів до виконання організаційно-технологічної, проектно-технологічної та управлінської діяльності: на промислових підприємствах харчової галузі на посаді технолога, майстра зміни, начальника цеху чи лаборанта виробничої лабораторії. Під час проходження технологічної практики здобувачі вищої освіти отримують інформацію про майбутню спеціальність, галузь харчової промисловості та про харчові підприємства.

Базами практики можуть бути середні та великі підприємства нашого регіону, різних форм власності харчової промисловості.

Мета технологічної практики є оволодіння здобувачами сучасними методами, формами організації праці в галузі харчових виробництв, формування у них на базі отриманих в університеті знань, професійних умінь і навичок під час конкретної роботи в реальних виробничих умовах.

Пререквізити:

При проходженні технологічної практики будуть корисні знання, отримані здобувачами вищої освіти з матеріалів курсів, передбачених ОПП «Якість та безпека харчової продукції» у першому та другому семестрах, зокрема: «Харчові технології», «Харчова хімія», «Процеси і апарати харчових виробництв», «Хімічні основи харчових технологій», «Організація харчових виробництв», «Наукові основи харчових технологій», «Технологічна експертиза харчової продукції».

Результати навчання:

Відповідно до ОПП «Якість та безпека харчової продукції», проходження «Технологічної практики» сприяє формуванню у здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти таких компетентностей:

ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності

ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 7. Здатність працювати в команді.

ЗК 9. Навички здійснення безпечної діяльності.

ФК 3. Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.

ФК 4. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.

ФК 7. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.

ФК 15. Здатність організовувати систему контролю якості й безпечності продовольчої сировини, напівфабрикатів і харчових продуктів, проводити теоретичні й експериментальні дослідження в умовах науково-дослідних і виробничих лабораторій.

програмні результати:

ПРН 1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.

ПРН 9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.

ПРН 16. Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

ПРН 19. Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.

ПРН 20. Вміти укладати ділову документацію державною мовою.

ПРН 21. Вміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій.

В результаті проходження технологічної практики студенти повинні:

знати:

- структуру підприємства, режим його роботи, асортимент продукції, що випускається; історію створення і розвитку підприємства, стан на сьогодні і перспективи його розвитку;
- схему управління підприємством, чисельність промислово-виробничого персоналу (робітників і службовців), їх посадові інструкції;
- джерела постачання сировиною, водою, енергоресурсами, способи їх доставки на підприємство, схеми зберігання сировини і підготовки його до виробництва;
- технологію виробництва кожного виду продукції з асортименту підприємства;
- принцип дії основного і допоміжного устаткування;
- методи контролю сировини, напівфабрикатів і готової продукції, що використовуються на підприємстві;
- правила техніки безпеки, охорони праці і довкілля на підприємстві; функції і організацію загально інженерних і допоміжних служб підприємства.

уміти:

- визначати якість сировини, напівфабрикатів і готової продукції;
- здобути навички в обслуговуванні основного технологічного устаткування, в організації виробництва і керівництва робочим колективом;
- складати основну технологічну документацію;
- володіти загальною характеристикою основних технологічних ліній та їх апаратного оформлення;
- складати функціональну схему технологічних процесів;
- розбиратися в основних термінах і визначеннях, що вживаються на виробництві;
- виконувати окремі (нескладні) операції по обслуговуванню технологічного устаткування.

Опис змісту робочої програми навчальної дисципліни
Загальна інформація

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість			Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	змістових модулів	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	3	6	3	90	-	-	-	-	-	-	-	залік

Студенти *третього курсу* проходять практику на підприємствах харчової галузі нашого регіону, різних форм власності харчової промисловості, в яких використовуються прогресивні технології, сучасна техніка і передові методи управління та спеціалізуються на виробництві хліба, кондитерських, макаронних виробів та харчових концентратів разом із керівниками практики від університету; ознайомлюються зі структурою, основними технологічними принципами виготовлення продукції конкретного підприємства; асортиментом продуктів, сировинною базою, нормативною документацією, вимогами до якості готової продукції.

Практика проводиться на підприємствах (організаціях, установах) на основі укладених договорів про партнерство (співпрацю). База для неї – підприємства харчової промисловості м. Чернівці та Чернівецької області, зокрема таких: ТОВ «Дьолер Буковина», ТОВ «Чернівецький хлібокомбінат», ТОВ «ЛІЛАК», ПрАТ Чернівецький олійно-жировий комбінат, Міні-пекарня ПП Чоботар В.І., ТОВ «Саадет Україна», ТОВ «Буковина Агро Трейд-2011», Вадул-Сіретський термінал.

Структура проходження технологічної практики

Навчально-методичне керівництво практикою, контроль за її організацією і проходженням здійснює випускова кафедра (кафедра хімії та експертизи харчової продукції). Розподіл студентів на практику здійснюється керівником практики та затверджується наказом ректора університету.

Безпосередньо на підприємстві цю роботу виконують керівник практики від підприємства і разом з адміністрацією та керівником практики вирішують усі питання організації і проведення її.

Керівник практики видає завдання для її проходження, спостерігає за точним виконанням кожним студентом усіх передбачених планом робіт, перевіряє звіт, вказує на наявні недоліки, перевіряє їх виправлення.

В перший день практики, керівник практики від університету проводить організаційні збори, ознайомлює здобувачів вищої освіти із програмою практики, повідомляє мету, завдання, основний зміст практики.

Як організаційні документи керівник практики рекомендує студентам:

- направлення на практику студентів на кожне підприємство із зазначенням у ньому відповідального за неї студента (бригадира);
- щоденник практики;
- календарний план-графік проходження практики;
- індивідуальне завдання;
- перелік звітних документів.

Обов'язки керівника практики від університету

В обов'язки *керівника практики від університету* перед початком практики (за 15 днів) входить:

- ознайомлення з наскрізною програмою практик;
- складання календарного плану-графіка проходження виробничої практики;
- проведення організаційних зборів;
- видача студентам всіх організаційних документів.

Під час проведення практики на підприємствах *керівник практики від університету*:

- надає студентам допомогу в перший день практики в зарахуванні їх на підприємство для проходження практики, в інструктажі з техніки безпеки та охорони праці, в одержанні перепусток на підприємство;
- забезпечує зустріч і знайомство студентів з керівником практики від підприємства;
- погоджує з керівником практики від підприємства календарний план-графік проходження практики і зміст всіх індивідуальних завдань студентів;
- регулярно зустрічається зі студентами;
- вивчає останні досягнення науково-технічного прогресу, які впроваджені у технологічний процес підприємства.

У період завершення практики керівник практики від університету:

- перевіряє виконання студентами індивідуальних завдань і звітів з практики та бере участь у комісії з їх захисту;
- готує завідувачу кафедри свої пропозиції щодо удосконалення організації практик на конкретному підприємстві й у цілому на кафедрі.

Прибуття та вибуття студента, а також призначення керівників практики від підприємства оформляють наказом по підприємству, в якому визначають терміни проходження практики в цехах, підрозділах і службах.

Обов'язки керівника практики від підприємства

Керівник практики від підприємства організовує і контролює повсякденно роботу студентів, а саме:

- всебічно сприяє дотриманню студентами графіка та виконанню програми практики;
- ознайомлюється зі звітами студентів, надає відзив у щоденнику про результати проходження практики і попередню оцінку.
- організовує інструктаж з техніки безпеки, охорони праці, санітарної гігієни;

- знайомить з правилами внутрішнього трудового розпорядку;
- знайомить із структурою підприємства, впровадженнями досягнень науки і техніки;
- закріплює студентів за провідними фахівцями, згідно з графіком проходження практики;
- забезпечує своєчасне постачання студентів необхідними матеріалами (інструкціями, нормативною документацією, літературою, розрахунками, кресленнями);
- консультує з виникаючих питань практики;
- надає допомогу в постановці окремих завдань, які вимагають теоретичного і практичного рішення на підприємстві;
- контролює підготовку студентами звітів з виробничої практики;
- робить висновок про якість звіту, виконання практики і здобуття студентами знань і навичок професійної підготовки фахівця.

Безпосереднє керівництво практикантами в цехах і на окремих ділянках виробництва здійснюють керівники цехів і підрозділів, провідні фахівці. Вони ж організовують роботу студентів на робочих місцях.

Обов'язки студента

Студенти виїжджають на виробничу практику згідно наказу ректора й отриманого щоденника, в якому вказується підприємство і тривалість практики.

Після прибуття на підприємство студентів наказом зараховують на практику. Кожному студенту призначають керівника. У щоденнику ставлять відмітку про прибуття студента на підприємство.

Далі студент повинен ознайомитися з правилами внутрішнього розпорядку на підприємстві, одержати інструктаж з правил техніки безпеки і пожежної безпеки і суворо дотримуватися їх під час всієї практики.

З урахуванням змісту програми практики студент разом з керівником практики від підприємства уточнюють і конкретизують графік її проходження. Уточнений графік вноситься студентом у щоденник практики і є обов'язковим для подальшого виконання.

В обов'язки студента при проходженні практики входить:

- своєчасне прибуття на місце практики і виконання її програми;
- неухильне підпорядкування правилам внутрішнього розпорядку підприємства;
- строге виконання правил охорони праці і виробничої санітарії;
- виконання в повному об'ємі програми практики, написання звіту і готовність захищати його перед комісією на підприємстві і в академії;
- при зарахуванні на штатну посаду несення відповідальності за роботу нарівні із співробітниками підприємства;
- ведення щоденника практики і робочого зошита для записів консультацій, технічних даних, ескізів і тому подібне;
- своєчасний і якісний захист звіту з практики.

З урахуванням змісту програми практики студент разом з керівником практики від підприємства уточнюють і конкретизують графік її проходження. Уточнений графік вноситься студентом у щоденник практики і є обов'язковим для подальшого виконання.

Інформаційний обсяг технологічної практики	
Назва теми	К-сть годин
Тема 1. Ознайомлення із підприємством. Виробнича потужність, асортимент продукції, що виробляється, постачання сировини, палива, електроенергії, води, райони збуту продукції. Структура управління і виробництва на підприємстві.	9
Тема 2. Техніко-економічні показники роботи підприємства. План випуску продукції і його виконання. Собівартість продукції. Рентабельність підприємства. Фондовіддача.	9
Тема 3. Система організації постачання підприємства продовольчими товарами, сировиною, напівфабрикатами засобами матеріально-технічного оснащення; договірні зв'язки з постачальниками. Характеристика сировини та допоміжних матеріалів.	9
Тема 4. Назви та характеристики продукції, що випускається: енергетична цінність, калорійність, поживність, основні інгредієнти. Етапи виробництва. Температурні режими виробництва та зберігання.	12
Тема 5. Загальна структура підприємства; склад виробничих цехів; режим роботи, їх площа. Організація робочих місць у цехах. Аналіз особливостей технологічних процесів, ліній із виробництва напівфабрикатів, готової продукції.	9
Тема 6. Ознайомлення з планом підприємства та розташуванням обладнання (виробничих, торговельних, складських і побутових приміщень). Опис технологічного процесу виробництва. Норми технологічного режиму.	9
Тема 7. Організація технологічного контролю. Структура відділу технохімічного контролю (ВТХК) на підприємстві. Порядок розміщення та контроль зберігання сировини.	9
Тема 8. Порядок та методи аналізу якості сировини, напівфабрикатів та готової продукції. Лабораторне устаткування та його розміщення, документація ВТХК. Робочі інструкції лаборантів ВТХК.	9
Тема 9. Організація охорони праці та протипожежна безпека. Заходи з техніки безпеки під час роботи із сировиною. Заходи з техніки безпеки під час роботи із устаткуванням. Заходи з техніки безпеки під час роботи з обладнанням, що електризується. Заходи, передбачені в проекті щодо освітлення та вентиляції. Охорона навколишнього середовища. Стадії очищення, знешкодження, знищення викидів, скидів виробництва.	9
Тема 10. Оформлення звітної документації	6

Зміст звіту про проходження технологічної практики

(на прикладі підприємств, що виготовляють хлібобулочні, кондитерські та макаронні вироби)

1. Загальна характеристика підприємства

Історія створення підприємства, перспективи розвитку. Виробнича потужність, асортимент продукції, що виробляється, постачання сировини, палива, електроенергії, води, райони збуту продукції. Структура управління і виробництва на підприємстві.

Техніко-економічні показники роботи підприємства. План випуску продукції і його виконання. Собівартість продукції. Рентабельність підприємства. Фондовіддача.

Генеральний план підприємства, перелік основних виробничих і складських приміщень, споруд, їх призначення.

Зберігання основної і додаткової сировини, термін зберігання окремих видів сировини на складі.

2. Транспортування, зберігання, підготовка до виробництва

Очищення і транспортування борошна: просіювання борошна, відділення металевих домішок, аерозольтранспорт, шнеки. Облаштування місткостей для зберігання борошна, цукру-піску, дріжджового концентрату (дріжджової суспензії), сольового і цукрового розчинів, сироватки, жирів. Способи приготування розчинів солі, цукру, жиру, дріжджової суспензії. Транспортування рідкого виду сировини і напівфабрикатів (насосами, стрічковими транспортерами, шнековими насосами).

3. Технологія виробництва хлібобулочних, кондитерських, макаронних виробів, що виробляються на цьому підприємстві

Для хлібопекарських підприємств необхідно описати:

- 1) Дозування сировини і напівфабрикатів. Будова і принцип дії дозаторів борошна, рідкого виду сировини і напівфабрикатів. Приготування напівфабрикатів в дріжджовому відділенні. Схема виробництва і устаткування для отримання рідких дріжджів, рідких напівфабрикатів (опар, заквасок). Режими дотримання ритму приготування опар і заквасок.
- 2) Приготування і оброблення тіста. Технологічні операції в процесах (при суворому дотриманні рецептур і технологічних інструкцій) приготування і оброблення тіста. Будова та принцип дії машин тістомісильних машин, апаратів для бродіння напівфабрикатів; технологічні параметри бродіння напівфабрикатів, поділу тіста на шматки, округлення і оброблення тістових заготовок, попереднє і остаточне вистоювання тіста, його апаратурне оформлення.
- 3) Випічка хлібобулочних виробів. Будова і принцип роботи хлібопекарських печей. Технологічні параметри випічки хліба (температура, тривалість та ін.) Охорона праці при експлуатації хлібопекарських печей.

Для макаронних підприємств представляють схеми і опис ділянок замісу тіста, випресовування і оброблення сирих виробів, сушіння і стабілізації макаронних виробів, параметрів і встановленого устаткування.

4. Ділянка товарного оформлення, упаковки, зберігання і реалізації продукції

Для хлібопекарських підприємств необхідно описати зберігання хлібобулочних виробів. Умови охолодження і зберігання хліба. Параметри повітря в хлібосховищі, устаткування хлібосховища і експедиції. Організація відпуску готової продукції, механізація навантажувально-розвантажувальних і транспортно-складських робіт.

Для макаронних підприємств описують організацію пакувального цеху, види пакування, умови пакування та організацію відпуску готової продукції.

5. Технохімічний контроль виробництва

Організація технохімічного контролю. Призначення лабораторії, її штат. Цехова лабораторія, її функції, методи лабораторного контролю сировини, напівфабрикатів і готової продукції.

6. Загальноінженерні і допоміжні служби.

7. Правила техніки безпеки, охорони праці і довкілля.

8. Індивідуальне завдання.

В період виробничої практики виконують індивідуальне завдання, видане керівником перед від'їздом студента на практику.

Індивідуальне завдання оформляють у вигляді окремого розділу звіту.

9. Література.

Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання під час практичної підготовки дозволяє здобувачам вищої освіти: закріпити отримані теоретичні знання, розвинути вміння самостійно розв'язувати виробничі, наукові чи організаційні завдання, поглибити професійні навички в умовах реального виробничого процесу, оцінити здобуті компетентності через аналіз виконаної роботи.

Індивідуальне завдання, отримане здобувачем освіти, може уточнюватися в процесі проходження практики. Це дозволяє адаптувати його до реальних умов роботи підприємства, завдань навчального процесу та потреб виробництва.

Зміст індивідуальних завдань

№	Назва теми
1	Споживчий попит на продукцію та способи удосконалення вивчення попиту. Клас підприємства, склад прикріпленої мережі, режим роботи, форми обслуговування та реалізації.

2	Запропонувати пропозиції щодо удосконалення системи організації постачання підприємства продовольчими товарами та засобами матеріально-технічного оснащення.
3	Дати аналіз забезпеченості обладнанням технологічного процесу.
4	Система контролю якості продукції та розробка заходів щодо її вдосконалення. Описати методи лабораторного та автоматизованого контролю за якістю сировини, контролю на проміжних стадіях процесу та контролю за якістю готового продукту.
5	Описати конкретні заходи, які здійснюються на даному підприємстві для безпечного проведення технологічного процесу.
6	Навести коротку характеристику газоподібних, рідких і твердих викидів виробництва. Зазначити методи, які можна застосувати для охорони навколишнього середовища.
7	Принципи організації пакування харчових продуктів та види пакувальних матеріалів, що застосовуються на підприємстві.
8	Водопостачання. Основні джерела постачання та споживачі води на підприємстві. Санітарний та технічний контроль якості води. Характеристика джерел водопостачання.
9	Допоміжні підрозділи. Взаємозв'язок роботи допоміжних підрозділів з роботою основних цехів.
10	Приймання, зберігання сировини на виробництві. Підготовка сировини до виробничого процесу.
11	Організація зберігання готової продукції на підприємстві харчової промисловості.
12	Ознайомлення із нормативно-технічною документацією на продукцію на підприємстві харчової промисловості.

Можливі зміни у проведенні практики при умові карантинних обмежень та військового стану

За умови неможливості проведення практики на базі харчових підприємств міста Чернівці та Чернівецької і суміжних областей у зв'язку із карантинними обмеженнями чи військовим станом, практика може бути проведена в очно-дистанційному або ж в дистанційному режимі (згідно із ПОЛОЖЕННЯ про проведення практики здобувачів вищої освіти Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича <https://drive.google.com/file/d/1EMTd09rzwmD6gmLzuThArr1uKS6U2Bj6/view>).

У зв'язку з цим керівник практики навчального закладу налагоджує дистанційний зв'язок з керівниками баз практик на підприємствах, обговорює і затверджує перелік завдань, які можуть бути виконані студентами дистанційно. Виконані завдання студенти оформляють згідно із вимогами до звітної документації.

В умовах дистанційної освіти можливе врахування результатів неформальної освіти при оцінюванні технологічної практики (для студентів відкритий доступ до

навчальних курсів різних університетів, викладених на платформі Coursera та українській платформі дистанційного навчання Prometheus).

До прикладу, курс на платформі Prometheus “Безпечність харчових продуктів: сучасне законодавство, сумлінний виробник, відповідальний споживач” та отримання відповідного сертифікату можуть бути враховані при оцінюванні технологічної практики.

Контроль та оцінювання навчальних досягнень студентів у процесі вивчення навчальної дисципліни

- попередній контроль - здійснюється під час підготовки студентів до проходження практики на зборах-інструктажах. При цьому пояснюються цілі практики, порядок їх проходження, форма звітування, а також студентам передаються скерування на базу практики, щоденники та програми практики;
- поточний контроль здійснюється під час захисту звітів про технологічну практику на кафедрі.

До захисту звітів технологічної практики допускаються студенти, які повністю виконали програму практики, представили звіт відповідно до вимог щодо змісту та оформлення, наявності позитивного відгуку керівника від підприємства-бази практики і навчального закладу.

Види та методи контролю, які використовуються в процесі вивчення навчальної дисципліни: оформлення звіту з практики (індивідуальне завдання), відповідно до вимог щодо змісту та оформлення; презентації результатів проведених робіт, виконаних завдань та досліджень; захист результатів практики (залік), оцінка керівника від бази практики (відгук, характеристика); щоденник практики; відповіді на питання комісії.

Підсумковий контроль: залік.

Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

Оцінка за проходження технологічної практики складається із суми балів, які виставляються комісією на основі розгляду змісту звіту за результатами проходження практики, наявності позитивного відгуку керівника від підприємства-бази практики та за підсумком усного захисту перед комісією основних положень, які належать до програми практики.

Оцінка		Рівень компетентності
ЄКТС	бали	
А	90–100	Вищий рівень компетентності Студент глибоко та в повному обсязі засвоїв програмний матеріал, грамотно, вичерпно та логічно викладає його в усній або письмовій формі, знає рекомендовану літературу, виявляє творчий підхід і правильно обґрунтовує прийняті рішення, добре володіє різноманітними вміннями та навичками при виконанні практичних завдань, відмінно використовує текстові та графічні матеріали.
В	80–89	Високий рівень компетентності Студент знає програмний матеріал, грамотно і по суті викладає його в усній або письмовій формі, припускаючи незначні помилки в доказах, трактуванні понять та категорій; при цьому має необхідні вміння

		та навички при виконанні практичних завдань, відмінно використовує текстові та графічні матеріали, є деякі виправлення.
C	70–79	Середній рівень компетентності Студент знає програмний матеріал, грамотно викладає його в усній або письмовій формі, припускаючи неточності в доведеннях, трактуванні понять і категорій; при цьому володіє необхідними уміннями та навичками при виконанні практичних завдань, добре виконує текстові та графічні матеріали.
D	60–69	Достатній рівень компетентності Студент знає тільки основний матеріал, припускаючи неточності, недостатньо чіткі формулювання, непослідовність у викладенні відповідей в усній або письмовій формі; при цьому невпевнено володіє уміннями та навичками виконання практичних завдань, задовільно використовує текстові та графічні матеріали.
E	50–59	Достатній рівень компетентності Студент знає тільки основний програмний матеріал, припускається грубих неточностей, нечітко формулює і непослідовно дає відповіді в усній або письмовій формі; при цьому невпевнено володіє уміннями та навичками виконання практичних завдань, задовільно використовує текстові та графічні матеріали.
FX, F	0–59	Недостатній рівень компетентності Студент не володіє основним програмним матеріалом, допускає грубі помилки, які свідчать про нерозуміння матеріалу, у розрахунках отримані неправильні результати, на запитання дає неправильні відповіді; припускається принципових помилок у доведеннях, трактуванні понять та категорій, не володіє основними уміннями та навичками при виконанні практичних завдань, потрібна додаткова навчальна робота з дисципліни. Студент не розуміє і не орієнтується у матеріалі, розрахунки не завершує, не дає відповіді на запитання; потрібний повторний курс вивчення дисципліни.

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС). Критерієм підсумкового оцінювання є отримання студентом мінімальних порогових рівнів за кожним запланованим результатом навчання, зокрема сума балів за всі модулі має бути не меншою 50, тобто не меншою половини всіх можливих набраних балів.

Оцінка знань студентів здійснюється за 100-бальною системою, яка переводиться відповідно у національну шкалу («зараховано», «незараховано») та шкалу ЄКТС (A, B, C, D, E, FX, F).

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
зараховано	A (90-100)	відмінно

	B (80-89)	дуже добре
	C (70-79)	добре
	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
незараховано	FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
	F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим самостійним повторним опрацюванням освітнього компонента до перескладання

Методи та освітні технології навчання

Наочні: ілюстративний та демонстраційний матеріал.

Інтерактивні: використання комп'ютерної техніки.

Практичні: практична робота, з виконанням завдань.

Самостійна: робота з навчально-методичними матеріалами, складання звітної документації.

7. Рекомендована література для оформлення звітів практик

1. Мирончук В.Г., Гулий І.С., Пушанко М.М. Обладнання підприємств переробної і харчової промисловості: підручник / за ред. В.Г. Мирончук. Вінниця: Нова книга, 2007. 648 с.
2. Сидоров Ю.І., Губицька І.І., Конечна Р.Т., Новіков В.П. Екстракція рослинної сировини: навчальний посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2008. 336 с.
3. Технологічне обладнання зернопереробних та олійних виробництв : навч. посібник / О. В. Дацишин, А. І. Ткачук, О. В. Гвоздєв ; ред. О. В. Дацишин. Вінниця : Нова Книга, 2009. 488 с.
4. Технологічні комплекси харчових виробництв : навч. посібник / В. І. Теличкун, О. М. Гавва, Ю. С. Теличкун та ін. ; Національний університет харчових технологій. Київ : Сталь, 2017. 456 с.
5. Ростовський В.С., Колісник А.В. Система технологій харчових виробництв: Навчальний посібник. К.: Кондор, 2008. 256 с.
6. Гвоздєв, О. В. Машини та обладнання хлібопекарського виробництва : підручник / О. В. Гвоздєв, Ф. Ю. Ялпачик, В. О. Олексієнко. Мелітополь : Видавничий будинок ММД, 2010. 311 с.
7. Харчові технології. Особливості виготовлення та оцінка якості м'ясо-молочної продукції: навч. посібник / укл. А.В. Сачко, О.В. Сема, М.М. Воробець, С.Д. Борука. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича, 2020. 96 с.

8. Харчові технології : особливості виготовлення й оцінка якості рослинних жирів та цукру : навч. посібник / укл. Сачко А.В., Сема О.В., Воробець М.М. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. ю. Федьковича, 2023. 172 с.
9. Технологічні комплекси харчових виробництв: Навчальний посібник / В.І. Теличкун, О.М. Гавва, Ю.С. Теличкун, О.О. Губеня, М.Г. Десик, О.М. Чепелюк. – Київ: Видавництво «Сталь», 2017. 456 с.
10. Українець А.І., Калакура М.М., Романенко Л.Ф. Загальні технології харчових виробництв: підручник. К.: Університет Україна, 2010. 814 с.
11. Гладушняк, О. К. Технологічне обладнання консервних заводів : підручник / О. К. Гладушняк. – Херсон : Грінь Д. С., 2015. 348 с.
12. Організація виробництва : навч. посібник / В. В. Прохорова, О. Ю. Давидова. – Х. : Вид-во Іванченка І.С., 2018. 275 с.
13. Плахотін В.Я., Тюрікова І.С., Хомич Г.П. Теоретичні основи технологій харчових виробництв : навч. посіб. К. : Центр навч. літ., 2006. 640 с.
14. Теличкун В.І., Гавва О.М., Теличкун Ю.С. Технологічні комплекси харчових виробництв: навч. посібник Київ: Вид-во Сталь, 2017. 456 с.
15. Прохорова В.В., Давидова О.Ю. Організація виробництва: навч. посіб. Х.: Вид-во Іванченка І.С., 2018. 275 с.

Література

1. Фахова ознайомча та технологічна практика зі спеціальності «Харчові технології»: метод. рекомендації та допоміжні матеріали / уклад.: О.В. Сема, А.В. Сачко. Чернівці : Чернівец. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 32 с.
2. ПОЛОЖЕННЯ про проведення практики здобувачів вищої освіти Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Режим доступу: http://www.budarch.chnu.edu.ua/res//budarch/FABDPM/Polojennia_prakt_2020.pdf
3. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України : наказ Міністерства освіти і науки від № 93 від 08.04.93. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93>.
4. Харчові технології : стандарт вищої освіти / затверджено наказом Міністерства освіти і науки України №1125 від 18.10.2018р. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/>.
5. Методичні рекомендації до підготовки програм практик студентів / укл.: В.Л. Яровий, В.А. Лагода. К.: НУХТ, 2011. 14 с.
6. Бідзюра І.П., Мелков Ю.О., Грабовенко Н.В. Методичні рекомендації щодо підготовки та захисту звіту про проходження практики. К.: МАУП, 2018. 16с.
7. Технологічна практика. Методичні рекомендації з навчальної практики / укл.: Т.В. Підпала, Л.О. Стріха, О.І. Петрова та ін. Миколаїв: МНАУ, 2020. 17 с.
8. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт : для студентів спец. 181 "Харчові технології" / К. І. Науменко, А. І. Капустян, Л. С. Гураль ; відп.

- за вип. А. І. Капустян ; Каф. харчової хімії та експертизи. — Одеса : ОНАХТ, 2021. 44 с.
9. Технології харчових виробництв. Програма та методичні вказівки для проходження технологічної практики на хлібокомбінатах для студентів спеціальності 181 – Харчові технології ступеню вищої освіти «бакалавр». / Укладачі: Ксенюк М.П., Городиська О.В. – Чернігів: ЧНТУ, 2019. 32 с.
10. Система підтримки дистанційного навчання “Moodle”: <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4906>.
11. ARCher – інституційний репозитарій відкритого доступу представників Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича: <https://archer.chnu.edu.ua/>.

Політика академічної доброчесності

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при проходженні технологічної практики регламентовано такими документами:

«Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chnivetskoho-natsionalnoho-universytetu.pdf>;

«Положенням Про виявлення та запобігання академічному плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu/>