

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИННИЦТВА



НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

освітньо-професійна програма
спеціальність
галузь знань
ступінь вищої освіти

Харчові технології
181 Харчові технології
18 Виробництво та технології
магістр

ПОЛТАВА 2022

Розробники:

СУКМАНОВ Валерій	доктор технічних наук, професор, професор кафедри харчових технологій
БУДНИК Ніна	кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри харчових технологій
КАЙНАШ Алла	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри харчових технологій
ДУБОВА Галина	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри харчових технологій

Наскрізна програма практики розглянута та схвалена

на засіданні кафедри Харчових технологій

Протокол від 01 вересня 2022 р. № 1

Завідувач кафедри
харчових технологій

Ніна БУДНИК

Наскрізна програма практики схвалена

Радою з якості вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології

Протокол від 01 вересня 2022 р. № 1

Голова Ради з якості вищої освіти
спеціальності 181 Харчові технології

Алла КАЙНАШ

ВСТУП

Наскірна програма практики розробляється згідно освітньо-професійної програми Харчові технології та навчального плану підготовки студентів ступеня вищої освіти магістр спеціальності 181 Харчові технології.

Метою практики є набуття здобувачами вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання, визначених освітньо-професійною програмою, у виробничих умовах.

Завдання практики: оволодіння методами наукового дослідження і необхідними професійними компетенціями; закріплення отриманих знань щодо сучасних методів та форм професійної діяльності; формування та поглиблення у здобувачів вищої освіти професійних умінь і навичок, необхідних для самостійного вирішення завдань в умовах виробництва; освоєння форми наукового твору при написанні звіту, статті, тез; формування навичок ведення самостійної наукової роботи, дослідження та експериментування; збір інформації та виконання досліджень в умовах підприємств з виробництва і переробки харчової продукції; розробки оригінальних наукових пропозицій та ідей для підготовки роботи та подання заяв на отримання патенту на корисну модель; придбання навичок аналізу своєї праці, формування потреби в постійній самоосвіті; участь у дослідній роботі колективів баз-практики.

Проходження практики сприяє формуванню **компетентностей**:

- **загальних:**

ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

ЗК 2. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні;

ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність);

ЗК 4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

- **спеціальних:**

СК 1. Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науковообґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій;

СК 2. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі;

СК 3. Здатність захищати інтелектуальну власність у сфері харчових технологій;

СК 5. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проектів;

СК 7. Здатність розробляти та впроваджувати технології органічних та екопродуктів з використанням регіональної сировини;

СК 8. Здатність науково обґрунтовувати, розробляти нові та удосконалювати існуючі технології харчових продуктів, які відповідатимуть сучасним вимогам європейських споживачів.

програмних результатів навчання:

РН 1. Відшуковувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій;

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;

РН 3. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп’ютерне моделювання для розв’язання складних задач у харчових технологіях;

РН 4. Застосовувати статистичні методи обробки експериментальних даних в галузі харчових технологій, використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки експериментальних даних;

РН 5. Обирати та впроваджувати у практичну виробничу діяльність ефективні технології, обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку харчових технологій;

РН 7. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців;

РН 8. Здійснювати захист інтелектуальної власності у сфері харчових технологій, виконувати відповідні патентні дослідження, готовувати документи на отримання патентів на винаходи і корисні моделі;

РН 10. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій, аналізувати їх результати, аргументувати висновки;

РН 11. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів;

РН 12. Науково обґрунтовувати та розробляти технології органічних, екологічно чистих продуктів з використанням регіональної сировини;

РН 13. Розробляти нові та удосконалювати існуючі технології харчових продуктів, що відповідають сучасним вимогам європейських споживачів.

1. ОПИС ПРАКТИК

Навчальним планом підготовки студентів освітньо-професійної програми Харчові технології ступеня вищої освіти магістр спеціальності 181 Харчові технології денної форми навчання 2022 року набору передбачені наступні види практик (табл. 1).

Таблиця 1

**Види, назви і обсяги практик студентів освітньо-професійної програми
Харчові технології ступеня вищої освіти магістр спеціальності
181 Харчові технології**

№ з/п	Назва практики	Семестр	Обсяг практики	
			кредитів ЄКТС	годин
Науково-дослідна практика				
1.	Науково-дослідна практика	2	4,5	135
Переддипломна практика				
2.	Переддипломна практика	3	4,5	135

Навчальним планом підготовки студентів освітньо-професійної програми Харчові технології ступеня вищої освіти магістр спеціальності 181 Харчові технології заочної форми навчання 2022 року набору передбачено проходження професійної практики обсягом 9 кредитів ЄКТС (270 годин).

1.1. Науково-дослідна практика

Метою науково-дослідної практики є інтеграція всіх видів підготовки, оволодіння методами наукового дослідження і необхідними професійними компетенціями; освоєння форми наукового твору при написанні звіту, статті, тез; формування навичок ведення самостійної наукової роботи, дослідження та експериментування; розробка оригінальних наукових пропозицій та ідей для підготовки та подання заяв на отримання патенту на корисну модель; придбання навичок аналізу своєї праці, формування потреби в постійній самоосвіті; участь у дослідній роботі колективів баз практики.

Основними завданнями Науково-дослідної практики є:

1. Ознайомлення зі структурою, науковою проблематикою та результатами наукової роботи підприємства – бази практики.
2. Збір, аналіз та узагальнення наукового матеріалу за обраною науковою проблемою, пов’язаною з тематикою майбутньої кваліфікаційної роботи.
3. Отримання навичок самостійної роботи з науково-технічною літературою та визначення стану розробки питань обраної наукової проблеми у вітчизняній та іноземній літературі.
4. Визначення структури та основних завдань дослідження у кваліфікаційній роботі. Опис об’єкту та предмету досліджень.

5. Практичне оволодіння методикою проведення експериментальних досліджень, обробки та аналізу статистичних даних.

6. Проведення попередньої серії експериментальних досліджень, обробка та аналіз отриманих результатів.

7. Апробація основних теоретичних та практичних рекомендацій наукової роботи (у формі виступів на конференціях, подання патенту на корисну модель, написанні наукової статті, Технічних умов, Технологічних інструкцій, рекомендацій тощо).

Проходження Науково-дослідної практики сприяє формуванню компетентностей:

– загальних:

ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

ЗК 2. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні;

ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність);

ЗК 4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

– спеціальних:

СК 1. Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науково обґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій;

СК 2. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі;

СК 3. Здатність захищати інтелектуальну власність у сфері харчових технологій;

СК 5. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проектів.

програмних результатів навчання:

РН 1. Відшуковувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій;

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;

РН 3. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп’ютерне моделювання для розв’язання складних задач у харчових технологіях;

РН 4. Застосовувати статистичні методи обробки експериментальних даних в галузі харчових технологій, використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки експериментальних даних;

РН 8. Здійснювати захист інтелектуальної власності у сфері харчових технологій, виконувати відповідні патентні дослідження, готовувати документи на отримання патентів на винаходи і корисні моделі;

РН 10. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій, аналізувати їх результати, аргументувати висновки.

1.2. Переддипломна практика

Метою переддипломної практики є закріплення отриманих знань щодо сучасних методів та форм професійної діяльності; формування у здобувачів вищої освіти професійних умінь і навичок, необхідних для самостійного вирішення завдань в умовах виробництва; набуття та поглиблення необхідних практичних знань та навичок з використання знань про сучасні та інноваційні технології харчових продуктів; збір інформації та виконання тих чи інших досліджень в умовах підприємств з виробництва і переробки харчової продукції для виконання кваліфікаційної роботи.

Основними завданнями переддипломної практики є:

1. Закріплення та поглиблення знань, отриманих здобувачами вищої освіти в процесі вивчення навчальних дисциплін професійної підготовки.
2. Набуття вмінь використовувати професійні знання в галузі виробництва харчових продуктів.
3. Опанування сучасними прийомами, методами та технологіями в галузі виробництва харчових продуктів.
4. Виховання у здобувачів вищої освіти потреби поповнювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності.
5. Набуття вмінь збирати та опрацьовувати фактичний матеріал для виконання кваліфікаційної та інших наукових робіт.
6. Збір інформації та проведення досліджень в умовах підприємств з виробництва харчових продуктів.

Проходження переддипломної практики сприяє формуванню компетентностей:

- інтегральної:

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері харчових технологій.

- загальних:

ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

ЗК 2. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні;

ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність);

ЗК 4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

- спеціальних:

СК 3. Здатність захищати інтелектуальну власність у сфері харчових технологій;

СК 7. Здатність розробляти та впроваджувати технології органічних та екопродуктів з використанням регіональної сировини;

СК 8. Здатність науково обґрунтовувати, розробляти нові та удосконалювати існуючі технології харчових продуктів, які відповідатимуть сучасним вимогам європейських споживачів.

програмних результатів навчання:

РН 1. Відшуковувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань

у сфері харчових технологій;

РН 3. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях;

РН 4. Застосовувати статистичні методи обробки експериментальних даних в галузі харчових технологій, використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки експериментальних даних;

РН 5. Обирати та впроваджувати у практичну виробничу діяльність ефективні технології, обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку харчових технологій;

РН 7. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців;

РН 11. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів;

РН 12. Науково обґруntовувати та розробляти технології органічних, екологічно чистих продуктів з використанням регіональної сировини;

РН 13. Розробляти нові та удосконалювати існуючі технології харчових продуктів, що відповідають сучасним вимогам європейських споживачів.

1.3. Професійна практика

Метою професійної практики є оволодіння методами наукового дослідження і необхідними професійними компетенціями, закріплення отриманих знань щодо сучасних методів та форм професійної діяльності, розробка оригінальних наукових пропозицій та ідей для підготовки кваліфікаційної роботи, формування у здобувачів вищої освіти професійних умінь і навичок, необхідних для самостійного вирішення завдань в умовах виробництва, збір інформації та виконання досліджень в умовах підприємств з виробництва і переробки харчової продукції для виконання кваліфікаційної роботи.

Основними завданнями професійної практики є:

1. Практичне оволодіння методикою проведення експериментальних досліджень, обробки та аналізу статистичних даних.

2. Проведення попередньої серії експериментальних досліджень, обробка та аналіз отриманих результатів.

3. Набуття вмінь використовувати професійні знання в галузі виробництва харчових продуктів.

4. Опанування сучасними прийомами, методами та технологіями в галузі виробництва харчових продуктів.

5. Визначення структури та основних завдань дослідження у кваліфікаційній роботі. Опис об'єкту та предмету досліджень.

6. Опрацювання фактичного матеріалу для виконання кваліфікаційної та інших наукових робіт (тез, статей, патентів).

7. Збір інформації та проведення досліджень в умовах підприємств з виробництва харчових продуктів.

Проходження професійної практики сприяє формуванню компетентностей:

- інтегральної:

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері харчових технологій.

- загальних:

ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

ЗК 2. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні;

ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність);

ЗК 4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

- спеціальних:

СК 1. Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науково обґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій;

СК 2. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі;

СК 5. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проектів;

СК 8. Здатність науково обґрунтовувати, розробляти нові та удосконалювати існуючі технології харчових продуктів, які відповідатимуть сучасним вимогам європейських споживачів.

програмних результатів навчання:

РН 1. Відшуковувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій;

РН 3. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях;

РН 4. Застосовувати статистичні методи обробки експериментальних даних в галузі харчових технологій, використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки експериментальних даних;

РН 5. Обирати та впроваджувати у практичну виробничу діяльність ефективні технології, обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку харчових технологій;

РН 7. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців;

РН 10. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій, аналізувати їх результати, аргументувати висновки.

РН 12. Науково обґрунтовувати та розробляти технології органічних, екологічно чистих продуктів з використанням регіональної сировини;

РН 13. Розробляти нові та удосконалювати існуючі технології харчових продуктів, що відповідають сучасним вимогам європейських споживачів.

2. ЗМІСТ ПРАКТИК

2.1. Науково-дослідна практика

Зміст практики визначається з урахуванням направленості діяльності підприємства і орієнтований на розробку пропозицій щодо розв'язання спеціалізованих завдань та проблем у галузях харчової промисловості.

Тема 1. Опис бази практики, роль та місце наукових досліджень у функціонуванні підприємства

Виробнича спрямованість та структура підприємства; наявність лабораторій та інших підрозділів, пов'язаних з аналізом сировини та готової харчової продукції. Аналіз показників функціонування підрозділів, пов'язаних з аналізом сировини та готової харчової продукції.

Тема 2. Методологія та організація наукових досліджень у науковому чи лабораторному підрозділі підприємства – бази практики

Аналіз принципів, покладених в основу діяльності підприємства в цілому, чи його окремого підрозділу, пов'язаного з аналізом та дослідженнями сировини та готової харчової продукції. Організація робіт з аналізу та дослідженням сировини та готової харчової продукції.

Тема 3. Аналіз наукової інформації за темою магістерської кваліфікаційної роботи.

Аналіз сучасної наукової інформації з досліджуваної проблеми. Аналіз наявної на підприємстві нормативно технічної документації. Аналіз нормативно технічних документів, розроблених на підприємстві щодо їх відповідності сучасним вимогам європейських споживачів харчової продукції.

Тема 4. Теоретичні та емпіричні методи дослідження

Аналіз методів та методик, що використовуються на підприємстві – базі практики. Огляд, ознайомлення з параметрами дослідного обладнання, що використовується на підприємстві та аналіз про його відповідність сучасним вимогам та достатність даного обладнання для проведення повноцінних достовірних досліджень та аналізу.

Тема 5. Експериментальні дослідження за темою магістерської кваліфікаційної роботи

Наявність лабораторного та дослідного наукового обладнання. Його характеристики та використання у дослідженнях, пов'язаних як з тематикою діяльності підприємства – бази практики, так і з тематикою кваліфікаційної роботи.

Тема 6. Захист інтелектуальної власності на результати наукових досліджень та подання заяви на патент на корисну модель

Закріплення теоретичних знань в галузі інтелектуальної власності на результати наукових досліджень шляхом підготовки та подання заявки на отримання патенту на корисну модель за напрямом теми кваліфікаційної роботи.

Отримання практичних навичок роботи з документами ДП Український інститут інтелектуальної власності «Укрпатент».

Ознайомлення з міжнародними базами інтелектуальної власності.

Тема 7. Представлення матеріалів дослідження у наукових роботах та на обговорення на наукових конференціях

Написання наукової фахової статті за результатами досліджень з тематики кваліфікаційної роботи та її публікація у фаховому науковому виданні. Написання тез доповіді та участь у роботі міжнародної наукової фахової конференції за тематикою, пов'язаною з харчовими технологіями та кваліфікаційною роботою.

2.2. Переддипломна практика

Зміст практики визначається з урахуванням завдання на кваліфікаційну роботу та орієнтований на розробку пропозицій щодо розв'язання спеціалізованих завдань та проблем у галузях виробництва харчових продуктів.

В ході проходження переддипломної практики здобувачі вищої освіти в розрізі завдань кваліфікаційної роботи поєднують ознайомлення з існуючими та інноваційними технологіями різноманітних наукових досліджень, набуття та поглиблення необхідних практичних знань та навичок для самостійного вирішення завдань в умовах виробництва.

Тема 1. Характеристика основного виробництва та опис технологій, що розробляється в межах кваліфікаційної роботи.

Основні ділянки /цехи/ відділення, задіяні у виготовлені продукту. Вимоги до якості сировини і продуктів. Апаратурно-технологічна схема виготовлення продуктів/виробів (за рекомендацією керівника). Загальна характеристика рецептурного складу та асортименту продукції. Технічне оснащення лінії / виробництва / цеху / відділення продукту.

Тема 2. Інноваційні технології, впроваджені на підприємстві – базі практики.

Опис інноваційних технологій, пов'язаних із сировиною, обладнанням, технологічними режимами. Відмінності інноваційних технологій у порівнянні з класичними технологіями. Рівень наукового обґрунтування даних технологій.

Вивчення технологій виробництва харчової продукції та порівняння її з інноваційними технологіями. Визначення переваг і недоліків. Розроблення пропозицій з удосконалення технологій на основі порівняльного аналізу.

Тема 3. Характеристика наявного технологічного обладнання.

Детальне вивчення технологічного обладнання і шляхів його удосконалення. Порівняльний аналіз вітчизняного і закордонного обладнання з забезпечення технологічних процесів.

Аналіз технічних можливостей для впровадження інноваційних технологій виробництва харчових продуктів.

Тема 4. Аналіз роботи виробничої лабораторії.

Основні функції та призначення структурних підрозділів лабораторій (при їх наявності). Опис наявного лабораторного обладнання.

Контроль якості виготовлення продукту. Порядок та періодичність контролю показників якості та безпечності основних видів харчових продуктів.

Критичні контрольні точки основних технологічних процесів виробництва впровадженого асортименту продукції. Впровадження та дотримання системи НАССР на підприємстві.

Аналіз роботи лабораторій на предмет дотримання вимог державних та міжнародних стандартів.

Тема 5. Напрацювання практичних навичок проведення лабораторних аналізів.

Опис методик, що використовують у лабораторії. Обґрунтування методик, обраних для використання при проведенні досліджень за тематикою кваліфікаційної роботи. Побудова структурно-логічної схеми проведення експериментальних досліджень.

Проведення наукового дослідження відповідно з урахуванням змісту завдання кваліфікаційної роботи.

Тема 6. Обробка та статистичний аналіз результатів проведення лабораторних досліджень.

Розрахунок похибки вимірювань, статистичний аналіз результатів вимірювань, отримання математичних залежностей, що відображають досліджувані процеси та побудова відповідних моделей. Підготовка матеріалів, отриманих при проходженні практики, для подальшого використання при написанні статей та тез доповідей.

Тема 7. Екологія навколошнього середовища, санітарний стан на підприємстві, безпека життєдіяльності і охорона праці.

Санітарні та екологічні вимоги до підприємства-бази практики. Аналіз існуючих джерел забруднень на підприємстві. Аналіз санітарного стану на підприємстві. Аналіз небезпечних чинників та заходи безпеки, що застосовуються на підприємстві.

2.3. Професійна практика

Зміст практики визначається з урахуванням завдання на кваліфікаційну роботу та орієнтований на розробку пропозицій щодо розв'язання спеціалізованих завдань та проблем у галузях виробництва харчових продуктів.

В ході проходження професійної практики здобувачі вищої освіти в розрізі завдань кваліфікаційної роботи поєднують ознайомлення з існуючими та інноваційними технологіями різноманітних наукових досліджень, набуття та поглиблення необхідних практичних знань та навичок для самостійного вирішення завдань в умовах виробництва.

Тема 1. Аналіз наукової інформації за темою магістерської кваліфікаційної роботи.

Аналіз сучасної наукової інформації з досліджуваної проблеми. Аналіз наявної на підприємстві нормативної документації. Аналіз нормативно документів, розроблених на підприємстві щодо їх відповідності сучасним вимогам європейських споживачів харчової продукції. Побудова структурно-логічної схеми проведення експериментальних досліджень.

Тема 2. Характеристика основного виробництва та опис технологій, що розробляється в межах кваліфікаційної роботи.

Основні ділянки /цехи/ відділення, задіяні у виготовлені продукту.

Вимоги до якості сировини і продуктів. Апаратурно-технологічна схема виготовлення продуктів/виробів (за рекомендацією керівника). Загальна характеристика рецептурного складу та асортименту продукції. Технічне оснащення лінії / виробництва / цеху / відділення продукту.

Тема 3. Інноваційні технології, впроваджені на підприємстві – базі практики.

Опис інноваційних технологій, пов'язаних із сировиною, обладнанням, технологічними режимами. Відмінності інноваційних технологій у порівнянні з класичними технологіями. Рівень наукового обґрунтування даних технологій.

Вивчення технологій виробництва харчової продукції та порівняння її з інноваційними технологіями. Визначення переваг і недоліків. Розроблення пропозицій з удосконалення технологій на основі порівняльного аналізу.

Тема 4. Характеристика наявного технологічного обладнання.

Детальне вивчення технологічного обладнання і шляхів його удосконалення. Порівняльний аналіз вітчизняного і закордонного обладнання з забезпечення технологічних процесів.

Аналіз технічних можливостей для впровадження інноваційних технологій виробництва харчових продуктів.

Тема 5. Експериментальні дослідження за темою магістерської кваліфікаційної роботи.

Наявність лабораторного та дослідного наукового обладнання. Його характеристики та використання у дослідженнях, пов'язаних як з тематикою діяльності підприємства бази-практики, так і з тематикою магістерської кваліфікаційної роботи.

Критичні контрольні точки основних технологічних процесів виробництва впровадженого асортименту продукції. Впровадження та дотримання системи НАССП на підприємстві.

Аналіз роботи лабораторій на предмет дотримання вимог державних та міжнародних стандартів.

Проведення наукового дослідження відповідно з урахуванням змісту завдання кваліфікаційної роботи.

Тема 6. Обробка та статистичний аналіз результатів проведення лабораторних досліджень.

Розрахунок похибки вимірювань, статистичний аналіз результатів вимірювань, отримання математичних залежностей, що відображають досліджувані процеси та побудова відповідних моделей. Підготовка матеріалів, отриманих при проходженні практики, для подальшого використання при написанні статей та тез доповідей.

Тема 7. Екологія навколошнього середовища, санітарний стан на підприємстві, безпека життєдіяльності і охорона праці.

Санітарні та екологічні вимоги до підприємства-бази практики. Аналіз існуючих джерел забруднень на підприємстві. Аналіз санітарного стану на підприємстві.

Аналіз небезпечних чинників та заходи безпеки, що застосовуються на підприємстві.

3. ВИМОГИ ДО БАЗ ПРАКТИК

Практика студентів Полтавського державного аграрного університету (далі – Університету) проводиться на базах практики, що забезпечують виконання програм практики студентів освітньо-професійної програми Харчові технології ступеня вищої освіти магістр спеціальності 181 Харчові технології.

Базами практики можуть бути суб'єкти господарювання, незалежно від їх організаційно-правової форми та форми власності, фізичні особи, які проводять незалежну професійну діяльність, органи державної влади і місцевого самоврядування, громадські формування, об'єкти структурних підрозділів Університету, а також бази за межами України за умови забезпечення ними виконання у повному обсязі програм практики.

Науково-дослідна, переддипломна, професійна практики проводяться на базах практики.

Підприємства (установи, організації тощо), що залучаються для проведення науково-дослідної, переддипломної та професійної практик студентів, повинні відповісти наступним вимогам:

- наявність структурних підрозділів, напрям діяльності яких відповідає спеціальностям, за якими здійснюється підготовка студентів в Університеті;
- здатність забезпечити виконання програми практики;
- забезпечення кваліфікованого керівництва практикою студентів;
- забезпечення належних умов для проходження практики на виробництві з дотриманням правил і норм безпеки праці, виробничої санітарії відповідно до законодавства;
- надання студентам на час проходження практики можливості працювати на штатних посадах, робота на яких відповідає програмам практики (за згодою керівника підприємства (установи, організації тощо) та за наявності відповідних вакансій);
- надання студентам права користуватися документацією, необхідною для виконання програми практики, з урахуванням політики конфіденційності підприємства (установи, організації тощо);
- можливість наступного працевлаштування випускників Університету (на загальних підставах, за наявності вакансій).

З урахуванням особливостей підготовки студентів за освітньо-професійною програмою кафедри можуть встановлювати додаткові вимоги до баз практики, що відображаються у відповідній робочій програмі практики.

4. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИК

Організаційними заходами, що забезпечують підготовку та порядок проведення практики студентів освітньо-професійної програми Харчові технології ступеня вищої освіти магістр спеціальності 181 Харчові технології, є:

- розробка наскрізної і робочих програм практик;
- визначення баз практики;
- укладання договорів про проведення практики студентів між Університетом та підприємствами (установами, організаціями тощо);
- розподіл студентів за базами практики;
- підготовка для баз практики інформації про обсяги, зміст, період проведення практики студентів, потреби в обладнанні та матеріалах тощо;
- призначення керівників практики;
- складання індивідуальних завдань на практику;
- проведення настановчих зборів студентам;
- підготовка звітної документації за результатами проведення практики;
- інші заходи.

Відповідальність за організацію та проведення практики покладається на ректора Університету. Загальну організацію практики та контроль за її проведением в Університеті здійснює керівник виробничої практики навчального відділу, на факультеті – декан, на кафедрах – завідувачі кафедр.

Функції організаторів, керівників та учасників практики визначаються Положенням про проведення практики студентів Полтавського державного аграрного університету.

Заходи, пов'язані з організацією практики студентів, визначаються наказом ректора Університету про проведення практики студентів.

Науково-дослідна та переддипломна практики студентів проводяться лише у виробничих умовах в період, що забезпечує можливість виконання студентами всіх видів робіт згідно програм практики.

На початку практики керівник підприємства (установи, організації тощо) призначає керівника від бази практики, а також забезпечує проведення студентам-практикантам інструктажів з охорони праці, ознайомлення з правилами внутрішнього трудового розпорядку бази практики, порядком отримання документації та матеріалів. Керівником практики від бази практики повинен бути фахівець, який працює на постійній основі. Кількість студентів-практикантів, яка закріплюється за ним, не перевищує десяти осіб.

На студентів-практикантів, які проходять практику на підприємстві (установі, організації тощо), розповсюджується законодавство України про працю та правила внутрішнього трудового розпорядку підприємства (установи, організації тощо). За наявності вакантних місць та за відповідності змісту роботи програмі практики, вони можуть бути зараховані на штатну посаду.

Організація проведення **професійної практики** студентів заочної форми навчання здійснюється з урахуванням наявності в них професійного досвіду.

Студенти, які мають досвід роботи, стажувалися (не менше одного місяця) або працюють за обраним фахом, допускаються розпорядженням декана факультету до складання семестрового контролю з професійної практики без її проходження на підставі поданих підтверджуючих документів. Документами, що підтверджують відповідність займаної посади обраному фаху та наявність у студента відповідного практичного досвіду, є довідка з місця роботи чи стажування, засвідчена керівником підприємства (установи, організації тощо), або копія трудової книжки.

Студенти, які не працюють за фахом і не мають досвіду роботи за фахом, проходять професійну практику згідно наказу ректора Університету. Проходження студентом професійної практики може здійснюватися за місцем роботи (без відриву від виробництва) за умови його відповідності вимогам програм практики та укладення договору про проведення практики студентів.

Керівник науково-дослідної / переддипломної / професійної практики від кафедри:

- розробляє методичне забезпечення практики студентів;
- забезпечує якість проходження практики студентів згідно з її програмою;
- розробляє та видає індивідуальні завдання студентам;
- контролює своєчасне прибуття студентів до баз практики;
- здійснює контроль за виконанням програми практики та термінами її проходження;
- проводить консультації щодо опрацювання та узагальнення зібраного матеріалу;
- перевіряє щоденники (додатки А), звіти з практики (додаток Б) та оцінює результати її проходження студентами;
- подає на кафедру звіт керівника практики, переддипломної практики;
- здійснює виконання інших функцій, визначених законодавством та внутрішніми нормативно-правовими актами Університету.

Керівник практики від бази практики:

- здійснює безпосереднє керівництво практикою студентів-практикантів згідно з програмою практики;
- знайомить студентів-практикантів із правилами внутрішнього розпорядку та контролює їх дотримання;
- повідомляє керівнику практики від кафедри про порушення студентом-практикантом трудової дисципліни та внутрішнього розпорядку;
- контролює ведення щоденника, підготовку звіту студентом-практикантом;
- після закінчення практики складає відгук-характеристику на кожного студента-практиканта, де дає оцінку проходження практики.

Студенти, які проходять науково-дослідну практику, переддипломну та професійну практики, зобов'язані:

- з'явитися на настановчі збори з питань проходження практики та

- звітування за її результатами;
- пройти цільовий інструктаж з охорони праці;
- отримати документи для проходження практики;
- ознайомитися з програмою практики;
- отримати індивідуальні завдання у керівника практики від кафедри;
- своєчасно прибути на базу практики;
- дотримуватися правил охорони праці на підприємстві (в установі, організації тощо);
- виконувати завдання, передбачені програмою практики;
- підготувати звітну документацію з практики;
- своєчасно подати звіт з практики та захисти його перед комісією.

5. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКІ ОЦІНЮВАННЯ ЇХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Після закінчення періоду практики студенти звітують про виконання програми практики та індивідуального завдання. Форми звітності визначаються наскрізною та робочою програмами практики. До звітної документації відносяться щоденник практики, звіт з практики та інші.

За результатами проходження **науково-дослідної та переддипломної практики** студентом подається звіт з практики разом зі щоденником на кафедру для реєстрації та керівнику практики від кафедри – для перевірки та оцінювання.

У щоденнику практики студент у хронологічному порядку відображає зміст виконуваної ним роботи під час практики з коротким її аналізом. Щоденник практики обов'язково підписується керівниками практики.

Вимоги до структури та обсягу звіту з практики наводяться в робочій програмі практики.

Звіт з науково-дослідної та переддипломної практики захищається студентом перед комісією, яка призначена наказом ректора Університету.

Критерії оцінювання та схема нарахування балів з науково-дослідної та переддипломної практики визначаються науково-педагогічними працівниками кафедри і вказуються у робочій програмі практики.

За підсумками науково-дослідної та переддипломної практики проводиться семестровий контроль у формі диференційованого заліку. Диференційований залік з практики виставляється протягом перших двох теоретичних тижнів після її закінчення головою комісії із захисту звітів з практики.

Голова комісії підсумовує бали, нараховані керівником практики від кафедри та комісією із захисту звітів з практики, внесені до листа оцінювання результатів проходження практики (додаток В).

Керівником практики від кафедри нарахування балів здійснюється на підставі:

- оцінки результатів проходження практики студентом, наданої у відгуку-характеристиці керівника практики від бази практики;
- оцінки якості оформлення і змістовності наповнення щоденника та звіту з практики;
- оцінки виконання інших матеріалів, передбачених робочою програмою практики.

Комісія із захисту звітів з практики нараховує бали за підсумками презентації студентом результатів проходження практики та відповідей на запитання членів комісії.

Семестровий контроль з **професійної практики** студентів заочної форми навчання проводиться під час навчально-екзаменаційної сесії.

Диференційований залік з професійної практики виставляється головою комісії із захисту звітів з практики. Нарахування балів з професійної практики здійснюється:

- комісією за результатами співбесіди зі студентом, який має досвід роботи, стажувався або працює за фахом;

- керівником практики від кафедри та комісією із захисту звітів з практики студенту, який не працює за фахом і не має досвіду роботи за фахом, на підставі оцінки результатів проходження практики, якості оформлення і змістовності наповнення щоденника та звіту з практики, презентації результатів проходження практики та відповідей на запитання членів комісії.

Підсумки практики обговорюються на засіданнях кафедри, конференціях, круглих столах та інших заходах, а загальні підсумки – на вченій раді факультету та Університету.

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

(вид і назва практики)

Студент _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет (навчально-науковий інститут) _____
(назва факультету/ННІ)

Освітньо-професійна програма _____
(назва освітньо-професійної програми)

Спеціальність _____
(код та найменування спеціальності)

Ступінь вищої освіти _____
(бакалавр / магістр)
_____ курс, _____ група

Форма навчання _____
(денна/ заочна)

Керівник практики від кафедри _____
(назва кафедри)

_____ (посада, прізвище, ім'я, по батькові керівника практики)
Керівник практики від підприємства (організації, установи, тощо)

_____ (посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Студент _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

Прибув на підприємство (в організацію, установу тощо)
«____» _____ 20____ року

Наказом (розпорядженням) по підприємству (організації, установі тощо) від
«____» _____ 20__ року №__ студент зарахований на посаду _____
(назва посади)

_____ (підпис) _____ (посада, прізвище та ініціали керівника підприємства, організації, установи тощо)
М.П.

Вибув з підприємства (організації, установи, тощо)
«____» _____ 20____ року

_____ (підпис) _____ (посада, прізвище та ініціали керівника підприємства, організації, установи тощо)
М.П.

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики						Відмітки про виконання
		1	2	3	4	5	6	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Керівники практики:

від кафедри

(підпис)

(ініціали та прізвище)

від підприємства (організації, установи тощо)

(підпис)

(ініціали та прізвище)

М.П.

«____» 20__ р.

Загальні відомості про базу практики

(назва підприємства, організації, установи тощо)

П.І.П. керівника _____

Форма власності _____

Район _____

Область _____

Місто _____

Адреса _____

Телефон/факс _____

Характеристика бази практики

Робочі записи під час практики

ВІДГУК-ХАРАКТЕРИСТИКА керівника практики від бази практики

(назва підприємства, організації, установи тощо)

Керівник практики від підприємства (організації, установи тощо)

(підпис)

(ініціали та прізвище)

М.П.

«_____» 20 ____ року

Висновок керівника практики від кафедри

Кількість балів _____
(цифрами)

Керівник практики від кафедри

_____ (підпис) _____ (ініціали та прізвище)

Висновок комісії із захисту звітів з практики

Кількість балів _____
(цифрами)

Дата захисту звіту з практики «____» ____ 20____ року

Оцінка:

за 4-балльною шкалою _____
(словами)

за 100-балльною шкалою, оцінка ЕКТС _____
(цифрами і літерою)

Голова комісії із захисту звітів з практики

_____ (підпис) _____ (ініціали та прізвище)

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет Технології виробництва і переробки продукції тваринництва
Кафедра Харчових технологій

ЗВІТ

3 _____ практики
(науково-дослідної, переддипломної)

(назва практики)¹
студента _____ курсу _____ групи СВО _____ магістр
освітньо-професійної програми Харчові технології

спеціальності 181 Харчові технології

(прізвище, ім'я, по батькові студента)

База практики:

(назва підприємства, установи, організації тощо)

(район, область)
Керівник практики від бази практики:

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник практики від кафедри:

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Захист звіту відбувся _____
(дата)

Оцінка: за 4-балльною шкалою _____

за 100-балльною шкалою, оцінка ЄКТС _____

Члени комісії: _____
(посади, прізвища та ініціали)

Полтава 20____

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет Технології виробництва і переробки продукції тваринництваКафедра Харчових технологій**ЛИСТ ОЦІНЮВАННЯ
результатів проходження*****практики***

(виробничої, професійної, науково-дослідної (науково-дослідницької), переддипломної)

(назва практики)

студента освітньо-професійної програми _____**спеціальності** _____ **ступеня вищої освіти** _____**курсу** _____ **форми навчання** _____

(прізвище, ім'я, по батькові студента)

Період практики: з « » 20 р. по « » 20 р.

Види робіт, що підлягають оцінюванню ⁹	Максимальна кількість балів	Результат оцінювання	Підпис
<i>Результати проходження практики студентом, оцінка яких надана у відгуку-характеристиці керівника практики від бази практики</i>			
<i>Якість оформлення і змістовність наповнення щоденника та звіту з практики</i>			
<i>Виконання інших матеріалів, передбачених робочою програмою практики</i>			
<i>Загальна кількість балів, нарахована керівником практики від кафедри (до захисту)¹⁰</i>			
<i>Презентація студентом результатів проходження практики та відповідей на запитання членів комісії</i>			
Підсумкова кількість балів за 100-балльною шкалою за 4-балльною шкалою оцінка ЕКТС			

⁹ Критерії оцінювання видів робіт та максимальна кількість балів за кожним з них визначаються у робочій програмі практики, розділ «Підведення підсумків практики і оцінювання її результатів»;

¹⁰ Рекомендованою є максимальна кількість балів 59.