

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «МОГИЛІВ –
ПОДІЛЬСЬКИЙ ТЕХНОЛОГО – ЕКОНОМІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»**



ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор коледжу
Валентина КАЗЬМІР
«31» 07 2025 року

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИК

підготовки фахового молодшого бакалавра
галузі знань 18 Виробництво та технології
спеціальності 181 «Харчові технології»
освітньо-професійної програми «Зберігання і переробка зерна»

РОЗРОБЛЕНО: ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «МОГИЛІВ-ПОДІЛЬСЬКИЙ ТЕХНОЛОГО – ЕКОНОМІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»

РОЗРОБНИКИ:

Деркач О.І.- завідувач з навчально-виробничої практики, викладач спеціальних дисциплін, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач- методист;

Кондрук А.М.- завідувач технологічним відділенням, викладач спеціальних дисциплін, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист;

Сітнікова Н.О.- голова циклової комісії харчових технологій, викладач спеціальних дисциплін, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист;

Стус Н.А.- викладач спеціальних дисциплін, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист

РЕЦЕНЗЕНТИ:

- начальник виробничо- технологічної лабораторії ТОВ «СХК»«Вінницька промислова група» -Ломачинська Любов Іванівна;

- головний технолог ТОВ «Бонус У»- Старощук Олег Валерійович

Обговорено та рекомендовано для
затвердження цикловою комісією
харчових технологій
30 липня 2025 року, протокол № 1

ПОГОДЖЕНО
Засідання методичної ради
ВСП МПТЕФК ВНАУ
30 липня 2025 року, протокол № 1

ЗМІСТ

1. Загальні положення	4
2. Базы практики	8
3. Організація та керівництво практичною підготовкою.	8
4. Зміст практик	10
4.1. Навчальна практика	10
4.2. Технологічна практика	15
4.3. Виробнича практика	25
5. Індивідуальні завдання	30
6. Методичні рекомендації	33
7. Форми та методи контролю	34
8. Вимоги до звіту	34
9. Підведення підсумків практики	35
10. Список рекомендованих джерел	37
Додатки	39

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Практична підготовка студентів - це одна з форм організації освітнього процесу та обов'язкова складова освітньо-професійної програми «Зберігання та переробка зерна», яка спрямована на завершення формування набутих компетентностей та отримання досвіду їх застосовування, оволодіння сучасними формами організації праці, обладнанням, пристроями і технологіями зі спеціальності 181 Харчові технології, освітньо-професійна програма «Зберігання і переробка зерна», ознайомлення з умовами провадження професійної діяльності. Практична підготовка є цілісним процесом, яка включає відповідні види практик, передбачає безперервність та послідовність отримання необхідного обсягу практичних знань і вмінь майбутніх фахівців, здатних успішно вирішувати завдання на підприємствах зі зберігання та переробки зерна, виробництва кормів, суміжних виробництв харчової продукції.

Наскрізна програма практик відображає для всіх учасників освітнього процесу цілі та завдання навчання, які тісно пов'язані із завданнями і практичною роботою на підприємствах галузі на кожному етапі практики.

Наскрізну програму практик підготовки фахового молодшого бакалавра освітньо-професійної програми «Зберігання і переробка зерна» спеціальності 181 Харчові технології розроблено у відповідності до освітньо - професійної програми, навчального плану, в яких зазначені види практик, та Положення про практичну підготовку здобувачів фахової передвищої освіти Коледжу.

ОПИС ПРАКТИК

Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	181 Харчові технології
Освітньо-професійна програма	Зберігання і переробка зерна
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з харчових технологій
Характеристика практик	
Статус	Практична підготовка
Рік підготовки	3- й, 4-й
Семестр	5,6, 7

Загальний обсяг кредитів ЄКТС	21
Загальний обсяг, в т.ч.	630 год.
-навчальна	225 год.
-технологічна	270 год.
-виробнича	135 год.
Вид контролю	Залік

Практична підготовка включає:

- навчальну практику;
- технологічну практику;
- виробничу практику.

Наскрізна програма практик містить характеристику основних компонентів усіх видів практик, які будуть проходити здобувачі освіти під час навчання, служить основою для розробки робочих програм практик з урахуванням загальних особливостей і специфіки конкретних баз проведення практики. Циклова комісія харчових технологій може вносити зміни і доповнення до програми з врахуванням специфіки підприємств галузі регіону та вимог ринку праці.

Програма розглядає усі етапи навчальної, технологічної та виробничої практики, зміст яких передбачає послідовне виконання та ускладнення завдань.

Завданням навчальної практики є ознайомлення студентів зі специфікою майбутнього фаху, формування первинних професійних умінь і навичок зі спеціальних дисциплін.

Технологічна практика забезпечує закріплення та поглиблення теоретичних знань, які отримали студенти в процесі вивчення певного циклу теоретичних дисциплін, удосконалення практичних навичок та передбачає самостійне відпрацювання навичок практичної роботи на посадах конкретного підприємства, що сприяє удосконаленню професійних знань і умінь зі спеціальності.

Виробнича практика є завершальним етапом навчання і проводиться з метою формування професійних умінь і навичок майбутнього фахівця, забезпечує подальше поглиблення та використання набутих теоретичних знань і навичок при вивченні конкретних технологічних процесів виробничих ділянок підприємств, які забезпечать самостійне виконання посадових обов'язків провідних фахівців.

Технологічна та виробнича практики організовуються за одним із видів діяльності підприємства: елеватор (хлібоприймальне підприємство) або борошномельний (круп'яний) завод чи комбікормовий завод.

У результаті проходження комплексу практик зі спеціальності 181 «Харчові технології» за освітньо-професійною програмою «Зберігання і переробка зерна» здобувач освіти отримує наступні компетентності та програмні результати навчання.

Інтегральна компетентність

Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в харчовій галузі, організовувати та вести технологічні процеси харчових і суміжних виробництв, що вимагають застосування теоретичних основ і практичних навичок, систем управління якістю та безпечністю харчової продукції, нести відповідальність за результати своєї діяльності.

Загальні компетентності

ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології

ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 9. Розуміння та сприйняття культури поведінки та етичних норм спілкування, необхідних для професійної діяльності.

ЗК 10. Здатність проникати в сутність загальнолюдських проблем з питань збереження природних ресурсів та питань екології.

Спеціальні компетентності:

СК1. Здатність здійснювати виробництво харчової продукції та продукції суміжних виробництв на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.

СК2. Здатність контролювати режими технологічних процесів виробництва харчової продукції.

СК3. Здатність проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів, харчової продукції та продукції суміжних виробництв.

СК4. Здатність застосовувати практичні уміння і навички під час виробництва якісної і безпечної продукції.

СК5. Здатність знаходити відповідні рішення у розробці нових та удосконаленні існуючих харчових технологій.

СК6. Здатність заповнювати обліково-звітну документацію і проводити технологічні та економічні розрахунки.

СК7. Здатність обирати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчової та суміжної продукції.

СК8. Здатність дотримуватися вимог законодавства та використовувати нормативно-технічну документацію в галузі харчових технологій.

СК9. Здатність організовувати безпечну роботу виробничої дільниці (підрозділу) з урахуванням вимог законодавства з охорони праці.

СК10. Здатність забезпечувати екологічну безпеку під час виробництва харчової та суміжної продукції.

СК 11. Здатність контролювати та управляти технологічними процесами елеваторів, борошномельних, круп'яних і комбікормових заводів за допомогою технічних засобів автоматизації і систем керування.

СК 12. Здатність брати участь в проектуванні нових або модернізації діючих виробничих дільниць.

СК 13. Здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ ділового спілкування, навички роботи в команді.

Програмні результати навчання:

РН1. Виконувати технологічні процеси виробництва харчової продукції із застосуванням сучасного технологічного устаткування.

РН2. Застосовувати закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час виробництва та зберігання готової продукції.

РН3. Визначати показники якості сировини і готової продукції відповідно до нормативних вимог.

РН4. Контролювати технологічні процеси харчових і суміжних виробництв.

РН5. Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.

РН6. Вносити пропозиції щодо удосконалення технології виробництва харчової продукції.

РН7. Застосовувати вимоги законодавства, нормативно-технічну та технологічну документацію в галузі харчових технологій в професійній діяльності.

РН8. Обирати сучасне технологічне устаткування для технічного оснащення нових або реконструйованих виробничих дільниць (підрозділів).

РН9. Складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчової продукції.

РН10. Застосовувати системи управління якістю та безпечністю харчової продукції під час її виробництва.

РН11. Проводити технологічні, техніко-економічні розрахунки сировини, матеріальних ресурсів і заповнювати обліково-звітну документацію.

РН12. Організовувати роботу окремих виробничих дільниць (підрозділів) харчових підприємств і координувати їх діяльність.

РН13. Застосовувати спеціальне програмне забезпечення та інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності.

РН14. Застосовувати ресурсоощадні та конкурентоспроможні технології для підвищення ефективності виробництва.

РН15. Організовувати безпечні умови праці під час виробничої діяльності.

РН16. Забезпечувати процес виробництва харчової та суміжної продукції з дотриманням вимог екологічної безпеки.

PH17. Спілкуватися та укладати ділову документацію державною та іноземною мовами, зокрема з професійних питань.

2.БАЗИ ПРАКТИКИ

Навчальна, технологічна та виробнича практики проводяться в коледжі, у тому числі у лабораторіях, навчальних кабінетах, на підприємствах, в організаціях усіх форм власності та сфер управління, у фізичних осіб-підприємців та фізичних осіб, які ведуть незалежну професійну діяльність.

Як бази практики використовуються сучасні підприємства елеваторної, зернопереробної промисловості, які здійснюють зберігання зерна, виробництво борошномельної, круп'яної, комбікормової продукції, суміжне виробництво, впроваджують сучасне обладнання та інноваційні технології виробництва, з високим рівнем механізації, автоматизації та комп'ютеризації основних технологічних процесів.

З базами практики коледж укладає Договори на проведення практики. Тривалість дії договорів погоджується договірними сторонами і може визначатися на період конкретного виду практики або на більш тривалий термін. Студенти можуть самостійно, за погодженням з цикловою комісією харчових технологій, підбирати для себе базу практики і пропонувати її для використання. Бази практики в особі їх перших керівників разом з коледжем несуть відповідальність за організацію, якість і результати практики здобувачів освіти.

3.ОРГАНІЗАЦІЯ ТА КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИЧНОЮ ПІДГОТОВКОЮ

Організація та проведення практичної підготовки здійснюється у відповідності з Положенням про практичну підготовку здобувачів освіти коледжу.

Загальну організацію практичної підготовки та контроль за її проведенням здійснює завідувач навчально - виробничої практики.

Загальне навчально-методичне керівництво практичною підготовкою здійснює циклова комісія харчових технологій. Безпосереднє навчально-методичне керівництво і виконання програми практики забезпечують викладачі циклової комісії харчових технологій разом з керівниками від баз практики.

Навчальна практика може проводитися концентровано в декілька періодів або шляхом чергування її з теоретичними заняттями з обов'язковим збереженням в межах навчального року об'єму годин, які визначені навчальним планом на теоретичні заняття і навчальну практику.

Технологічна та виробнича практики проводяться, як правило, концентровано.

Основні форми організації практичної підготовки:

- під час навчальної практики зі спеціальних дисциплін - навчально - виробнича екскурсія, заняття на виробництві; заняття із використанням різноманітних методів навчання: розповідь - пояснення, демонстрація відео-фільмів, виконання вправ, самостійне виконання робіт під керівництвом викладача; практичні тренінги, майстер-класи, гостьові лекції за участю фахівців-практиків;

- під час технологічної та виробничої практики - робота на штатних посадах або дублерами, стажування, виконання індивідуальних завдань, консультації, лекції, екскурсії. Під час проходження практики здобувачі освіти та керівники практики від коледжу повністю підпорядковуються внутрішньому трудовому розпорядку бази практики.

Викладач-керівник практики від циклової комісії:

- забезпечує проведення всіх організаційних заходів перед від'їздом студентів на практику: інструктаж про порядок проходження практики, надання студентам-практикантам необхідних документів (щоденник, індивідуальне завдання, теми курсового проєкту, робочий зошит- звіт, методичні рекомендації тощо);
- перед початком практики проводить зі студентами інструктажі з охорони праці та безпеки життєдіяльності;
- у тісному контакті з керівником практики від бази практики забезпечує високу якість її проходження згідно з програмою;
- контролює забезпечення нормальних умов праці і побуту студентів та проведення з ними обов'язкових інструктажів з охорони праці і техніки безпеки;
- розробляє тематику індивідуальних завдань з урахуванням особливостей місця практики;
- бере участь у розподілі студентів за місцями практики;
- відслідковує своєчасне прибуття студентів до місць практики;
- здійснює контроль за виконанням програми практики та строками її проведення;
- надає методичну допомогу студентам під час виконання ними завдань програми практики та індивідуальних завдань;
- проводить обов'язкові консультації щодо обробки зібраного матеріалу та його використання для звіту про практику;
- інформує студентів про порядок надання та захист звітів з практики;
- приймає захист звітів студентів про практику у складі комісії, на підставі чого оцінює результати практики студентів, атестує їх і виставляє оцінки в залікові книжки;
- здає звіти студентів про практику в архів;
- подає голові циклової комісії письмовий звіт із зауваженням і пропозиціями щодо поліпшення практики студентів.

Загальне керівництво технологічною, виробничою практикою студентів на підприємствах покладається на одного із провідних спеціалістів підприємства.

Керівник практики від підприємства:

- несе особисту відповідальність за проведення практики в межах своєї компетенції;
- організовує практику згідно з програмами практики;
- визначає місця практики, забезпечує найбільшу ефективність її проходження;
- організовує проведення інструктажу з охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки, цивільного захисту відповідними фахівцями;

- надає студентам-практикантам можливість користуватись наявною літературою, необхідною документацією;
- забезпечує і контролює дотримання студентами-практикантами правил внутрішнього розпорядку;
- створює необхідні умови для засвоєння практикантами нової техніки, передової технології, сучасних методів організації праці.
- здійснює контроль за роботою практикантів, забезпечення виконання студентами завдань практики;
- оцінює якість роботи практикантів, складає на них виробничі характеристики з відображенням в них виконання програми практики, якості професійних знань та умінь, відношення студентів до роботи, виконання індивідуальних завдань, рівень організаторських здібностей, участь в освоєнні нової техніки та технології.

Під час технологічної, виробничої практики необхідно приділяти особливу увагу дотриманню правил техніки безпеки студентів, безпеки життєдіяльності. До самостійної роботи допускаються студенти лише після інструктажів з охорони праці з фіксацією їх у відповідних журналах реєстрації інструктажів. Керівники практики від підприємства навчають студентів безпечних методів праці та контролюють дотримання ними правил техніки безпеки впродовж усього періоду практики.

Здобувачі освіти коледжу в процесі практичної підготовки зобов'язані:

- до початку практики одержати від керівника практики з коледжу консультації щодо оформлення всіх необхідних документів, пройти інструктаж з охорони праці та безпеки життєдіяльності;
- своєчасно прибути на базу практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, що передбачені програмою практики та вказівками її керівників;
- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії, правил внутрішнього розпорядку на підприємстві;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- своєчасно скласти залік з практики та пройти онлайн-анкетування.

4. ЗМІСТ ПРАКТИК

4.1 Навчальна практика

Навчальна практика проводиться з дисциплін, що формують спеціальні компетентності: «Елеваторна промисловість», «Борошномельно-круп'яне виробництво», «Комбікормове виробництво», «Товарознавство зерна і продуктів його переробки». Під час навчальної практики студенти знайомляться з роботою підприємств галузі: елеватор, борошномельний завод, комбікормовий завод; набувають первинних професійних умінь з підбору сучасного технологічного обладнання, режимів його ефективної роботи, з побудови принципових схем технологічного процесу на елеваторі, борошномельному та комбікормовому заводі, знайомляться з новою технікою та технологією

виробництва. Набувають робочих навичок з проведення технічного аналізу зерна і продуктів його переробки. Навчальна практика передбачає проведення виробничих екскурсій на підприємства галузі, проведення занять на базі лабораторій та навчальних кабінетів коледжу, проведення практичних тренінгів, лекцій із залученням фахівців-практиків галузі.

Тематичний план практик

№ з/п	Дисципліна	Кількість тижнів	Кількість годин	
			всього	у тому числі самостійна робота
1	Елеваторна промисловість	1	45	27
2	Борошномельно-круп'яне виробництво	1	45	27
3	Комбікормове виробництво	1	45	27
4	Товарознавство зерна і продуктів переробки	2	90	54
	Разом	5	225	135

Зміст навчальної практики з дисципліни «Елеваторна промисловість»

Тема 1. Організація технологічного процесу приймання, обробки і зберігання зерна на підприємствах

Інструктаж з охорони праці і техніки безпеки під час проходження практики на базових підприємствах. Склад та загальна характеристика підприємства. Обладнання та зерносховища підприємства. Організація технологічного процесу приймання, обробки і зберігання зерна. Відповідність організації і ведення технологічного процесу на даному підприємстві вимогам Правил

Тема 2. Особливості організації технологічного процесу приймання, очищення, сушіння та зберігання зерна

Підбір оптимальних і ефективних режимів роботи зерноочисного обладнання в залежності від показників якості і цільового призначення зерна. Аналіз стану технічної готовності і режимів роботи зерноочисного обладнання. Причини зниження ефективності роботи транспортного та зерноочисного обладнання. Наслідки порушень технічних і технологічних параметрів при експлуатації транспортного та зерноочисного обладнання.

Підбір режимів сушіння зерна з метою доведення до заданих кондицій. Причини зміни якості зерна в процесі сушіння, причини порушення правил

технічної експлуатації зерносушарок. Заходи щодо усунення несправності і забезпечення ефективної роботи зерносушарок.

Особливості зберігання зерна в металевих ємкостях. Аналіз показників якості товарного і насінневого зерна, раціональна організація його кількісного і якісного зберігання. Причини і можливі наслідки погіршення стану зернової маси у зерноскладі. Оперативне прогнозування стану зернової маси і якості зерна при зберіганні. Порядок контролю температури зерна в металевих силосах. Порядок набору маршрутів руху зерна в залежності від показників його якості. Заходи для покращення технологічних властивостей зерна при його зберіганні.

Зміст навчальної практики практики з дисципліни «Борошномельно-круп'яне виробництво»

Тема 1. Організація технологічного процесу очищення і підготовки зерна до помелу

Відповідно до наскрізного завдання для даного виду помелу підібрати сучасне технологічне обладнання для очищення зерна від домішок, для обробки поверхні зерна та водотеплової обробки, параметри його ефективної роботи. Скласти принципову послідовність операцій технологічного процесу очищення і підготовки зерна до переробки в борошно. Побудувати принципову схему технологічного процесу.

Згідно Правил організації і ведення технологічного процесу на борошномельних заводах підібрати режими водотеплової обробки для фактичної якості зерна, яке надходить в переробку та визначити вимоги до якості зерна, яке передають на борошномельний завод та на I драну систему для даного виду помелу. Вирішення виробничих ситуацій, визначення причин неефективної підготовки зерна до помелу, розробка пропозицій щодо удосконалення технологічного процесу очищення та підготовки зерна до помелу.

Тема 2. Організація технологічного процесу переробки зерна в борошно

Етапи технологічного процесу переробки зерна в борошно, їх структура для даного виду помелу. Організація процесу подрібнення зерна і проміжних продуктів. Вимелювання оболонкових продуктів. Сорткування проміжних продуктів за крупністю. Типи схем просіювання у розсійниках. Організація процесу збагачення в ситовійних машинах. Підібрати сучасне технологічне обладнання для переробки зерна в борошно. Вирішення виробничих ситуацій, визначення причин виробництва борошна нестандартної якості, розробка пропозицій щодо удосконалення технологічного процесу.

Тема 3. Організація технологічного процесу очищення і підготовки зерна до лущення

Відповідно до наскрізного завдання визначити асортимент та норми виходу готової продукції, підібрати сучасне технологічне обладнання для очищення та підготовки зерна до переробки в крупи. Скласти принципову послідовність

операцій технологічного процесу очищення і підготовки зерна. Підбір режимів ГТО круп'яного зерна. Вимоги до якості зерна, що надходить на лущення.

Вирішення виробничих ситуацій, визначення причин неефективної підготовки зерна в підготовчому відділенні круп'яного заводу на відповідність вимогам Правил, розробка пропозицій щодо удосконалення технологічного процесу очищення та підготовки зерна до переробки в крупи.

Тема 4. Організація технологічного процесу переробки зерна в крупи

Етапи технологічного процесу переробки зерна в крупи, їх структура. Організація процесу лущення зерна, сортування продуктів лущення, контролю крупи та відходів. Підібрати сучасне обладнання для кожної операції. Підбір режимів роботи лущильних машин.

Виробництво продуктів швидкого приготування із даного виду зерна.

Зміст навчальної практики з дисципліни «Товарознавство зерна і продуктів його переробки»

Тема 1.Пшениця. Повний технічний аналіз

Інструктаж з охорони праці.

Повний технічний аналіз: показники свіжості, вологість, зараженість, засміченість, натура, скловидність, кількість та якість клейковини, число падання, вміст білку, визначення спор сажки методом мікологічної експертизи.

Встановлення класу партії зерна пшениці по даних аналізу згідно ДСТУ 3768-2019 та висновків щодо цільового використання зерна.

Заповнення аналізної картки за формою 47.

Тема 2 Кукурудза. Повний технічний аналіз

Інструктаж з охорони праці. Повний технічний аналіз кукурудзи: показники свіжості, вологість, зараженість, засміченість, типовий склад.

Встановлення класу партії кукурудзи по даних аналізу згідно ДСТУта заповнення аналізної картки Ф. 47.

Тема 3 Ріпак. Повний технічний аналіз

Інструктаж з охорони праці.

Повний технічний аналіз ріпаку: показники свіжості, вологість, зараженість, засміченість, вміст глюкозинолатів. По результатах аналізу встановлення відповідності партії ріпаку вимогам стандарту та встановлення класу партії ріпаку. Заповнення аналізної картки за формою 47.

Тема 4 Соняшник. Повний технічний аналіз

Інструктаж з охорони праці.

Повний технічний аналіз: показники свіжості, вологість, зараженість, засміченість, вміст неявно виражених домішок, кислотне число жиру. По результатах аналізу встановлення відповідності партії соняшнику вимогам стандарту . Заповнення аналізної картки за формою 47.

Тема 5 Горох. Повний технічний аналіз

Інструктаж з охорони праці.

Повний технічний аналіз гороху і: показники свіжості, засміченість, вміст зараженого і пошкодженого насіння, вміст дрібного насіння, типовий склад.

Встановлення класу партій гороху по даних аналізу згідно ДСТУ. Заповнення аналізної картки за формою 47.

Тема 6. Борошно пшеничне хлібопекарське. Повний технічний та хімічний аналіз

Інструктаж з охорони праці.

Повний технічний аналіз пшеничного борошна: показники свіжості, вологість, зараженість, міст металоманітних домішок, крупність, кількість та якість клейковини, вихід хліба.

Хімічний аналіз пшеничного борошна: зольність, число падіння, білість. За результатами аналізу встановити відповідність партії борошна вимогам ГОСТу 46.004-90. Заповнення аналізної картки за формою 45.

Тема 7 Крупа. Повний технічний аналіз

Інструктаж з охорони праці.

Повний технічний аналіз сортової крупи: вологість, показники свіжості, зараженість, вміст металоманітних домішок, вміст домішок, вміст доброякісного ядра. По результатах аналізу встановлення відповідності партії крупи вимогам стандарту. Заповнення аналізної картки.

Зміст навчальної практики з дисципліни «Комбікормове виробництво»

Тема 1. Особливості приймання, розміщення, зберігання сировини і готової продукції

Відповідно до наскрізного завдання проаналізувати даний рецепт, охарактеризувати основні види сировини по поживності. Скласти структурну схему комбікормового заводу. Розробити структурні схеми класифікації сховищ для зберігання окремих видів сировини та структурну схему компоновки об'єктів комбікормового заводу. та принципові схеми приймання основних видів сировини. Провести розміщення на зберігання сировини відповідно до заданого рецепту. Вказати терміни зберігання сировини. Побудувати принципову схему відвантаження комбікорму на автомобільний та залізничний транспорт. Згідно Правил організації і ведення технологічного процесу виробництва комбікормової продукції та типової схеми розробити схему контролю якості сировини і готової продукції.

Тема 2. Організація технологічного процесу підготовки сировини для виробництва комбікормів

Завдання підготовчих операцій в технологічному процесі виробництва комбікормів. Вивчити принципи і послідовність організації технологічних процесів підготовки сировини при виробництві комбікормів на комбікормовому заводі. Згідно рекомендацій Правил організації і ведення технологічного процесу виробництва комбікормової продукції розробити принципові схеми підготовки основних видів сировини, підібрати обладнання для підготовки зернової сировини. Запропонувати заходи щодо техніко-технологічного налагодження параметрів ефективної роботи обладнання для підготовки сировини.

Тема3. Організація технологічного процесу виробництва готової продукції

Завдання процесу дозування-змішування компонентів в технологічному процесі виробництва комбікормів. Принципи організації та послідовність технологічного процесу виробництва розсипних та гранульованих комбікормів. Накреслити принципову технологічну схему дозування- змішування компонентів комбікормів з розміщенням сировини по бункерах

Підібрати обладнання для вагового дозування та порційного змішування компонентів комбікорму. Відповідно до заданого рецепту розподілити сировину по двох вагових дозаторах.

Тема 4. Новітнє обладнання комбікормових заводів

Новизна конструктивних та технологічних рішень новітнього обладнання для підготовки сировини. Вказати марки, особливості конструкції, переваги новітнього обладнання для очищення сировини від смітної та металоманітної домішки, подрібнення, лушення і спеціальної обробки. Суть, ефективність інноваційних технологічних прийомів підготовки сировини при виробництві комбікормів.

4.2 Технологічна практика

Під час технологічної практики студенти:

- відпрацьовують навички роботи апаратника певного виробництва (елеватор, борошномельний, круп'яний або комбікормовий завод);
- відпрацьовують навички роботи лаборанта у відповідних цехових лабораторіях з контролю якості сировини, готової продукції, режимів ведення технологічного процесу та документального оформлення результатів контролю;
- опановують вміннями технолога з організації та ведення технологічного процесу в умовах конкретного підприємства (елеватор, борошномельний, круп'яний або комбікормовий завод); вивчають систему управління та контролю виробництвом, нові технологічні прийоми. Під час технологічної практики студенти максимально залучаються до реальної участі у виробничому процесі.

Тематичний план технологічної практики

№ н/з	Назва розділів, тем	Тривалість практики (дні)	Кількість годин	
			всього	у тому числі самостійна робота
1.	Інструктаж з охорони праці. Загальна характеристика підприємства.	2	18	6
2.	Відпрацювання навичок роботи:			
2.1	апаратника з обслуговування технологічного обладнання	14	63	42
2.2	лаборанта виробничо-технологічної лабораторії	6	54	18
3.	Набуття навичок з ведення технологічного процесу	7	63	21
4.	Оформлення звітної документації та індивідуального завдання	1	9	3
	ВСЬОГО	30 (6 тижнів)	270	90

Зміст програми технологічної практики на:

елеваторах, хлібоприймальних підприємствах

1 Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з підприємством

Інструктаж з охорони праці. Основні види і причини травматизму під час обслуговування технологічного та транспортного обладнання. Заходи з попередження травматизму, безпечні прийоми виконання робіт. Стан пожежо- і вибухобезпеки, електробезпеки на підприємстві.

Ознайомлення з організаційно-виробничою структурою підприємства. Оснащення ваговим, сушарним, зерноочисним і транспортним обладнанням. Організація приймання і відвантаження зерна на підприємстві.

Повна назва підприємства. Форма власності та схема управління підприємством. Види основної та допоміжної діяльності підприємства. Основні та допоміжні цехи підприємства, їх призначення.

2 Відпрацювання навичок роботи

2.1 Апаратника з організації та проведення процесу очищення зерна

Вивчити посадові обов'язки апаратника з організації і проведення процесу очищення зерна. Показники якості зерна, яке надходить на підприємство. Вивчити послідовність операцій очищення зерна від домішок. Вивчити порядок пуску, обслуговування та зупинки транспортного і зерноочисного обладнання; порядок підбору і встановлення сит.

Відпрацювання навиків з регулювання і налагодження зерноочисних машин на відповідний технологічний режим.

Відпрацювання навиків з пуску та зупинки як кожної машини, так і всієї технологічної лінії.

Фактори, що впливають на технологічну ефективність роботи зерноочисних машин. Контроль ефективності роботи зерноочисного обладнання, виявлення неполадок в роботі обладнання і визначення способів їх усунення.

Стан охорони праці та охорони навколишнього середовища при обслуговуванні зерноочисного і транспортного обладнання на підприємстві.

2.2 Апаратника з організації та проведення процесу сушіння зерна

Вивчити посадові обов'язки апаратника з організації та проведення процесу сушіння зерна.

Вивчити порядок організації та проведення процесу сушіння зерна на підприємстві. Відпрацювання навиків підбору режимів сушіння зерна з визначення і контролю параметрів та граничних значень режимів сушіння продовольчого, кормового та насіннєвого зерна.

Порядок підготовки до роботи, пуск у хід і призупинення роботи зерносушарок. Технологічні норми, що визначають роботу зерносушарок.

Контроль і регулювання процесу сушіння зерна на підприємстві.

Автоматизація процесу сушіння зерна в шахтних, рециркуляційних і камерних сушарках. Стан охорони праці, техніки безпеки, пожежо- і вибухобезпеки при обслуговуванні зерносушарок; екологічність діючих сушарок.

2.3 Лаборанта виробничо-технологічної лабораторії

Інструктаж з охорони праці на робочому місці. Ознайомлення із організацією роботи і штатом лабораторії. Вивчення посадових обов'язків старшого і змінного лаборанта. Ознайомлення із порядком здійснення вхідного контролю та направлення на розміщення партій зерна в залежності від якості.

Вивчення правил оформлення документації для реєстрації результатів вхідного контролю якості зерна. Здійснити контроль якості зерна під час приймання з автотранспорту.

Здійснити контроль сушіння зерна: відбір контрольних проб, визначення якості зерна до і після сушіння, контроль вологості зерна в процесі сушіння, контроль температури агента сушіння, контроль температури зерна в зоні сушіння і на виході із зони охолодження, реєстрація результатів контролю.

Контроль технологічної ефективності роботи зерноочисного обладнання, відбір контрольних проб зерна і відходів, контроль якості зерна і відходів після очищення, встановлення категорії відходів, реєстрація результатів контролю.

Встановлення доцільності проведення активного вентилявання зерна; визначення температури і фактичної вологості зерна; визначення відносної вологості повітря; визначення рівноважної вологості зерна; встановлення доцільності проведення активного вентилявання на основі порівняння фактичної і рівноважної вологості зерна.

Організація спостереження за станом і якістю зерна в процесі зберігання: контроль температури зерна; відбір контрольних проб; визначення органолептичних показників, зараженості, вологості; внесення результатів контролю до штабельних ярликів і журналу спостереження за станом зерна в процесі зберігання.

Ознайомлення із порядком проведення лабораторного контролю при відвантаженні зерна: перевірка придатності транспортного засобу; відбір проб зерна; визначення показників якості; оформлення якісних посвідчень; занесення результатів визначення якості до відповідних лабораторних журналів.

3 Набуття навичок з ведення технологічного процесу

Вивчення раціональної організації виконання робіт з приймання, післязбиральної обробки, зберігання і відвантаження зерна. Опис технологічної схеми елеватора (СОБ).

Алгоритм запуску АРМ з управління роботою елеватора (СОБ). Складання і побудова маршрутів руху зерна при прийманні, сушінні і розміщенні на зберігання в елеваторі (СОБ), відвантаженні. Пропозиції щодо технічного переоснащення і удосконалення технологічного процесу приймання і обробки зерна в елеваторі (СОБ).

4 Оформлення звітної документації та індивідуального завдання

Узагальнення та систематизація зібраного матеріалу й оформлення звіту-щоденника. Висновки про результативність проходження практики.

На борошномельних заводах

1 Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з підприємством

Інструктаж з охорони праці.

Вивчити правила внутрішнього розпорядку на підприємстві та дотримуватися їх під час проходження практики.

Ознайомитися із структурою підприємства, формою власності та системою управління. Склад підприємства. Види основної та допоміжної діяльності. Продуктивність борошномельного заводу, вид помелу та асортимент продукції, технічний рівень оснащеності виробництва.

2 Відпрацювання навичок роботи

2.1 Апаратника з очищення зерна

Організація процесу очищення зерна від домішок. Конструкція обладнання, що застосовують на борошномельному заводі, для очищення зерна від домішок, для обробки поверхні зерна «сухим» та «вологим» способами, для водотеплової обробки.

Підбір та регулювання режимів роботи обладнання зерноочисного відділення з метою забезпечення ефективної підготовки зерна до помелу. Контроль за ефективністю роботи технологічного обладнання, виявлення та усунення неполадок. Умови безпечної експлуатації обладнання. Запуск та зупинка обладнання в підготовчому відділенні борошномельного заводу.

Тема 2.2 Апаратника з обслуговування вальцових верстатів

Організація процесу подрібнення зерна та проміжних продуктів на даному борошномельному заводі. Конструкція та технічна характеристика вальцових верстатів за системами згідно рекомендацій Правил організації та ведення технологічного процесу на борошномельних заводах для даного виду помелу. Регулювання режимів подрібнення у вальцових верстатах. Норми добутку продукту по системах драного, шліфувально-розмельного процесів згідно рекомендацій Правил для даного виду помелу. Контроль ефективності процесу подрібнення. Запуск та зупинка вальцових верстатів. Умови безпечної експлуатації вальцових верстатів.

Організація процесу вимелювання оболонкових продуктів, обладнання для додаткового подрібнення крупок і дунстів. Підбір та контроль режимів вимелу оболонкових продуктів.

Тема 2.3 Апаратника з обслуговування розсійників

Організація процесу сортування проміжних продуктів. Обладнання, яке застосовують для просіювання на даному борошномельному заводі, його призначення. Характеристика сит, що застосовують в розсійниках для крупок, дунстів та борошна. Заміна ситових рамок, сито-очисників. Технологічні схеми просіювання в розсійниках. Фракції проміжних продуктів. Визначення недосівів, причини їх виникнення та шляхи запобігання. Норми недосівів в розсійниках. Порядок формування сортів борошна на заводі.

Тема 2.4 Апаратника з обслуговування ситовійних машин

Організація процесу збагачення в ситовійних машин. Конструкція та техніко-технологічна оцінка ситовійних машин, що встановлені на даному підприємстві. Розподіл ситовійних машин за системами збагачення. Регулювання режимів роботи ситовійних машин, кількісно-якісні показники ефективності роботи. Відбір манної крупи.

Тема 2.5 Лаборанта виробничо-технологічної лабораторії

Відбір та формування проб, визначення якості зерна, що надходить з елеватора на млин та на I драну систему. Визначення якості та категорії відходів.

Відбір та формування проб, визначення якості: борошна по сортах, манної крупи, висівок. Контроль процесу зберігання борошна. Документальне оформлення результатів проведених аналізів. Контроль технологічної ефективності роботи обладнання зерноочисного та розмельного відділення. Порівняння фактичних показників контролю з нормативними. Діючі системи сертифікації на підприємстві.

3. Набуття навичок техніка-технолога з ведення технологічного процесу виробництва борошна

Характеристика схеми технологічного процесу очищення та підготовки зерна до помелу. Вимоги до якості зерна, що надходить в підготовче відділення борошномельного заводу та на I драну систему. Підбір режимів водотеплової обробки зерна різної якості.

Формування відходів за категоріями, їх облік, зберігання та відпуск.

Характеристика схеми технологічного процесу переробки зерна в борошно: етапи, кількість систем, призначення. Формування та контроль сортів борошна.

Система управління виробничим процесом на борошномельному заводі.

Операції у відділенні готової продукції: зберігання борошна, затарення та розфасування в тару, відпуск.

4 Оформлення звітної документації та індивідуального завдання

Узагальнення та систематизація зібраного матеріалу й оформлення звіту-щоденника.

На круп 'яних заводах

1 Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з підприємством

Інструктаж з охорони праці. Вивчити правила внутрішнього розпорядку на підприємстві та дотримуватися їх під час проходження практики.

Структура підприємства, основні цехи і зв'язок між ними. Види основної та допоміжної діяльності підприємства. Підпорядкування та схема управління підприємством. Продуктивність крупозаводу, асортимент та вихід готової продукції, що виробляється. Технічний рівень оснащеності виробництва.

2 Відпрацювання навичок роботи

2.1 Апаратника з очищення зерна

Вивчення посадових обов'язків апаратника з обслуговування обладнання підготовчого відділення круп'яного заводу, набуті навичок з організації приймання та здачі зміни на робочому місці. Вимоги до якості зерна, що призначене для переробки в крупу та зерна, що надходить в луцильне відділення крупозаводу.

Вивчення організації технологічного процесу очищення і підготовки зерна для переробки в крупу.

Участь в регулюванні та технологічному налагодженні обладнання.

Проведення контролю технологічної ефективності роботи обладнання (органолептично), виявлення неполадок в роботі обладнання та їх усунення. Пуск та зупинка як кожної машини окремо, так і всього відділення в цілому. Групування відходів. Їх облік та контроль, зберігання та відпуск.

Вивчення системи управління і контролю технологічного процесу зерноочисного відділення.

2.2 Апаратника з водотеплової обробки зерна

Вивчення посадових обов'язків апаратника з обслуговування обладнання для водотеплової обробки зерна. Способи і режими ВТО зерна. Будова і принцип роботи обладнання для водотеплової обробки зерна.

Участь в регулюванні та налагодженні режимів роботи обладнання для водотеплової обробки зерна круп'яних культур.

2.3 Апаратника з обслуговування луцильників

Вивчення посадових обов'язків апаратника з обслуговування луцильників.

Набуття навичок з організації приймання і здачі зміни на робочому місці.

Вивчення конструкції луцильників, особливості їх використання за системами; участь в регулюванні та технологічному налагодженні режимів роботи луцильників. Здійснення органолептичної оцінки контролю ефективності роботи луцильних машин, виявлення неполадок в роботі та їх усунення.

2.4 Апаратника з обслуговування шліфувальних і сортувальних машин

Вивчення посадових обов'язків апаратника з обслуговування крупосортувальних і шліфувальних машин. Конструкція крупосортувальних, шліфувальних машин. Особливості використання шліфувальних машин за системами.

Участь в регулюванні та технологічному налагодженні режимів роботи крупосортувальних машин в залежності від призначення машини і виду крупи.

Участь у підборі та заміні сит в крупосортувальних машинах. Здійснити контроль технологічної ефективності роботи крупосортувальних та шліфувальних машин, виявлення неполадок в роботі та їх усунення.

2.5 Апаратника відділу контролю продукції

Вивчення посадових обов'язків апаратника відділу контролю продукції. Конструкція обладнання для контролю крупи та відходів. Вимоги до якості побічних продуктів та відходів.

Участь у технологічному налагодженні обладнання для контролю продукції. Норми виходу крупи і відходів.

2.6 Лаборанта виробничо-технологічної лабораторії

Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення зі штатом ВТЛ та посадовими обов'язками працівників.

Лабораторний контроль технологічної ефективності роботи зерноочисного обладнання і режимів ВТО; відбір проб; визначення показників якості, що характеризують ефективність роботи; реєстрація результатів контролю, аналіз результатів контролю.

Лабораторний контроль технологічної ефективності роботи обладнання луцильного відділення: відбір проб; визначення ефективності луцення, сортування, шліфування, виділення мучки і лузги; реєстрація результатів контролю, аналіз результатів контролю.

Визначення якості зерна, яке надходить в зерноочисне відділення і передається в переробку. Реєстрація результатів контролю.

Визначення якості готової продукції протягом зміни і за середньозмінними пробами. Реєстрація результатів контролю.

Побудова схем технохімічного контролю зерноочисного і луцильного відділень.

3. Набуття навичок техніка-технолога з ведення технологічного процесу виробництва круп'яної продукції

Вивчення організації технологічного процесу переробки зерна в крупу. Характеристика технологічних операцій очищення, підготовки та переробки зерна в крупи. Аналіз організації та ведення технологічного процесу вимогам Правил організації та ведення технологічного процесу на круп'яних заводах. Пропозиції щодо удосконалення технологічного процесу, впровадження ресурсозберігаючих технологій, інноваційного обладнання та технологій.

4 Оформлення звітної документації та індивідуального завдання

Узагальнення та систематизація зібраного матеріалу та оформлення звіту, щоденника.

На комбікормових заводах

1 Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з підприємством

Інструктаж з охорони праці. Вивчення правил внутрішнього розпорядку на підприємстві та дотримувannya їх під час проходження практики.

Ознайомлення із структурою підприємства, формою власності та системою управління. Склад підприємства. Види основної та допоміжної діяльності. Розташування і взаємозв'язок основних і допоміжних цехів. Продуктивність комбікормового заводу, асортимент виготовленої продукції. Технічний рівень оснащеності виробництва.

2 Відпрацювання навичок роботи апаратника в силосному корпусі та складі для зберігання сировини на підлозі

Вивчення технологічного процесу приймання, зберігання різних видів сировини, передачі сировини у виробництво.

Складання схеми (маршруту) руху сировини.

3 Відпрацювання навичок роботи апаратника у виробничому цеху комбікормового заводу на посадах

3.1 Апаратника з обслуговування сепараторів (просіювачів)

Відпрацювання навиків щодо організації приймання та здачі зміни, щодо обслуговування обладнання для очищення різних видів сировини (сепараторів, просіювачів).

Вивчення організації технологічного процесу очищення різних видів сировини, побудова технологічних схем ліній підготовки сировини та техніко-технологічна оцінка обладнання.

Норми та місце встановлення магнітних загороджень у технологічній схемі. Норми вмісту металоманітних домішок у комбікормах.

Участь в регулюванні та технологічному налагодженні обладнання.

Проведення контролю ефективності роботи обладнання для очищення сировини (органолептично), виявлення неполадок в роботі обладнання та визначення способів їх усунення.

Пуск та зупинка, як кожної машини окремо, так і всього обладнання на лінії.

3.2. Апаратника з обслуговування дробарок

Відпрацювання навиків щодо організації приймання та здачі зміни, обслуговування дробарок. Конструкція та техніко-технологічна оцінка молоткових дробарок, що встановлені на даному підприємстві.

Види сировини, що підлягають подрібненню. Вимоги до крупності подрібнення.

Взяти участь у проведенні пуску та зупинки молоткових дробарок, регулюванні навантаження та рівномірності подачі сировини у робочу зону; визначення ступеня подрібнення (модуля крупності).

Порядок балансування молоткового ротора дробарки.

3.3 Апаратника з обслуговування дозаторів і змішувачів

Відпрацювання навиків щодо організації приймання та здачі зміни, обслуговування обладнання для дозування-змішування компонентів комбікормів. Обладнання, яке застосовують для дозування-змішування на даному комбікормовому заводі, його призначення та техніко-технологічна оцінка.

Ознайомлення з рецептурою комбікормів, що виробляються на підприємстві. Технологічна схема дозування-змішування компонентів комбікормів. Порядок управління дозаторами в автоматичному режимі.

Порядок програмування роботи дозаторів на автоматичний режим роботи та розподілу сировини по дозаторах. Взяти участь у проведенні пуску та зупинки

обладнання лінії дозування-змішування, налагодження автоматичної роботи дозаторів.

3.4. Апаратника з обслуговування установок для гранулювання

Відпрацювання навиків щодо організації приймання та здачі зміни, обслуговування обладнання установки для гранулювання. Комплекс обладнання, яке застосовують для гранулювання на даному комбікормовому заводі, його призначення та техніко-технологічна оцінка. Фактори, що впливають на стабілізацію продуктивності преса-гранулятора і якість гранул.

Вимоги стандартів та технічних умов до якості гранульованих комбікормів, крупки з гранул.

Взяти участь у проведенні пуску та зупинки, регулюванні навантаження та режимів роботи обладнання лінії гранулювання; контролі якості гранульованої продукції.

Технологічна схема лінії гранулювання.

Здійснити контроль технологічної ефективності роботи прес-грануляторів та охолоджувальних колонок, виявлення неполадок в роботі та визначення способів їх усунення.

3.5. Лаборанта виробничо-технологічної лабораторії.

Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення із штатом ВТЛ та посадовими обов'язками працівників.

Лабораторний контроль технологічної ефективності роботи обладнання для очищення, подрібнення сировини: відбір проб сировини, визначення показників якості, що характеризують ефективність роботи; реєстрація результатів контролю.

Лабораторний контроль технологічної ефективності роботи обладнання для дозування- змішування компонентів комбікормів: відбір контрольних проб і формування середньозмінних проб готової продукції, контроль якості розсипного комбікорму.

Лабораторний контроль технологічної ефективності роботи обладнання для гранулювання розсипних комбікормів: відбір контрольних проб, контроль якості гранульованого комбікорму.

Контроль під час зберігання, відпускання і відвантаження комбікормів. Ведення лабораторної документації.

4. Набуття навичок техніка-технолога з ведення технологічного процесу виробництва комбікормової продукції

Характеристика та аналіз схеми технологічного процесу виробництва комбікормової продукції на відповідність вимогам Правил організації та ведення технологічного процесу на комбікормових заводах. Пропозиції щодо удосконалення технологічного процесу, впровадження новітнього обладнання, ресурсозберігаючих технологій виробництва.

5 Оформлення звітної документації та індивідуального завдання

Узагальнення та систематизація зібраного матеріалу і оформлення звіту, щоденника.

4.3 Виробнича практика

Виробнича практика проводиться для отримання досвіду застосування набутих компетентностей відповідно до спеціальності, оволодіння сучасними формами організації праці та ознайомлення з умовами провадження професійної діяльності.

Виробнича практика забезпечує подальше поглиблення та застосування набутих теоретичних знань, практичних вмінь та навичок під час вивчення конкретних технологічних процесів виробничих ділянок, цехів, що в подальшому забезпечить самостійне виконання посадових обов'язків працівників, що відповідають освітньо-професійному ступеню фахового молодшого бакалавра: начальника ділянки, старшого, змінного майстра, техника-технолога, техника-лаборанта, заступника та начальника ВТЛ.

Під час виробничої практики студенти набувають навичок практичної роботи на посаді майстра зміни з організації роботи виробничих змін та бригад, управління та контролю за веденням технологічного процесу, дотриманням безпечних умов праці; на посаді техника – лаборанта з організації лабораторного контролю, ведення й використання лабораторної та первинної облікової документації на зерно, сировину та готову продукцію.

Тематичний план проходження виробничої практики

№ п/п	Назва розділу, тем	Кількість годин	
		Всього	В т.ч. сама робота
1.	Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з підприємством.	9	3
2.	Дублювання роботи (стажування) на посадах:		
2.1.	Майстра зміни	45	15
2.2.	Техника-лаборанта виробничо-технологічної лабораторії	45	15
3.	Ознайомлення з роботою начальника виробничо-технологічної лабораторії	27	9
4.	Узагальнення та систематизація матеріалів	9	3

	Всього:	135 3 тижні	45
--	----------------	------------------------------	-----------

Зміст програми виробничої практики на елеваторах, хлібоприймальних підприємствах

1. Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з підприємством

Пройти інструктаж з охорони праці. Ознайомитися із формою власності підприємства, правилами внутрішнього розпорядку, видами основної і допоміжної діяльності підприємства. Скласти схему структури управління та генерального плану підприємства.

Коротка характеристика основних виробничих та допоміжних об'єктів. Їх взаємозв'язок. Ознайомитися із планом природоохоронних заходів на підприємстві.

2. Дублювання роботи (стажування) на посаді

2.1 Старшого та змінного майстра (начальника елеватора)

Посадові обов'язки старшого та змінного майстра (начальника елеватора). Організація роботи працівників зміни, розподіл обов'язків між ними.

Відпрацювання навичок роботи під час приймання та передачі зміни, при плануванні роботи зміни.

Здійснити маршрути майстра (начальника елеватора) при прийманні зерна, його обробці (очищенні, сушінні) і закладці на зберігання. Здійснити контроль за дотриманням режимів роботи технологічного обладнання, аналіз відповідності організації технологічного процесу приймання і оброблення зерна на виробничій ділянці (елеваторі) згідно з вимогами Правил. Виявлення позитивних сторін та недоліків в організації роботи виробничої ділянці (елеватора).

Контроль і регулювання режимів роботи зерноочисного обладнання та зерносушарок.

Контроль стану охорони праці, пожежовибухобезпеки та виробничої санітарії на хлібоприймальному підприємстві (елеваторі).

Документальне оформлення проведення технологічних операцій із зерном, оформити "Журнал змінного майстра".

Проаналізувати результати виконання змінного завдання працівниками хлібоприймальної ділянці (елеватора). Проаналізувати рівень технічної оснащеності та систему управління і контролю виробництвом.

Запропонувати конкретні пропозиції щодо удосконалення технологічного процесу на хлібоприймальній ділянці (елеваторі), впровадження ресурсозберігаючих та природоохоронних засобів, пристроїв, технологій.

Взяти участь у проведенні оперативних робочих нарад з питань аналізу роботи виробничої ділянці (елеватора).

Проаналізувати рівень виробничої культури, трудової дисципліни, психологічний клімат в колективі; застосування моральних, матеріальних заохочень, стягнень працівників підприємства.

2.2 Техніка-лаборанта виробничо-технологічної лабораторії

Вивчення посадових обов'язків техника-лаборанта.

Лабораторний контроль якості зерна при надходженні, обробці, зберіганні та відвантаженні. Оформлення відповідної лабораторної документації.

Ознайомитись із особливостями електронного обліку результатів лабораторних аналізів.

Перевірка придатності транспортних засобів для перевезення зерна.

3. Ознайомлення з роботою начальника виробничо-технологічної лабораторії

Ознайомитись з посадовими обов'язками начальника ВТЛ.

Перелік звітної документації, яку складає начальник виробничо-технологічної лабораторії на даному підприємстві. Оформити облікову документацію на доробку зерна. Скласти Розпорядження–акт на очищення, сушіння зерна, насіння олійних культур, ф.34.

4.Узагальнення матеріалів та оформлення звіту, щоденника

Оформити звіт, щоденник та супровідні документи.

Зміст програми виробничої практики на борошномельних (круп'яних) заводах

1 Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з підприємством

Інструктаж з охорони праці.

Ознайомлення з організаційно-виробничою структурою підприємства, видами основної, допоміжної діяльності, структурою управління та правилами внутрішнього розпорядку. Коротка характеристика основних виробничих цехів. Ознайомитися з планом природоохоронних заходів на підприємстві.

2. Дублювання роботи (стажування) на посаді

2.1 Майстра зміни (технолога)

Посадові обов'язки змінного майстра млинзаводу (крупозаводу).

Організація роботи працівників зміни, розподіл обов'язків між ними.

Відпрацювання навичок роботи під час приймання та планування роботи зміни. Здійснити внутрішньоцехові маршрути майстра зміни за веденням обліку зерна, що надійшло в переробку; з контролю за дотриманням режимів ведення технологічного процесу очищення, і підготовки зерна до помелу; режимів роботи

вальцьових верстатів, роботи розсійників за якістю сходів і готової продукції, ступеню вимелювання оболонкових продуктів та формування потоків борошна по сортах; контроль фактичного виходу готової продукції; контроль стану охорони праці, вибухопожежобезпеки та виробничої санітарії на млинзаводі (крупозаводі).

Організація підготовки цеху та передачі зміни. Оформлення Журналу змінного майстра ф. 116, накладної на передачу готової продукції у склад.

Проаналізувати результати виконання змінного завдання працівниками млинзаводу.

Проаналізувати рівень організації і ведення технологічного процесу на борошномельному (круп'яному) заводі на відповідність вимогам Правил організації і ведення технологічного процесу; рівень технічної оснащеності та систему управління і контролю виробництва.

Внести конкретні пропозиції щодо удосконалення технологічного процесу, виявлення резервів виробництва, впровадження ресурсозберігаючих технологій та природоохоронних засобів, пристроїв. Можливості розширення асортименту високоякісної продукції на основі впровадження новітніх технологій.

Участь у проведенні оперативних робочих нарад з питань аналізу роботи виробничого цеху, дільниць. Проаналізувати рівень виробничої культури, трудової дисципліни, психологічний клімат в колективі; застосування моральних, матеріальних заохочень, стягнень працівників підприємства.

2.2 Техніка-лаборанта виробничо-технологічної лабораторії

Вивчення обов'язків техніків-лаборанта і начальника ВТЛ.

Ознайомлення із порядком комплектування змін в лабораторії та розробка графіка виходу на роботу.

Визначення якості зерна, яке передається в зерноочисне відділення, занесення результатів до журналу оперативного контролю борошномельного (круп'яного) заводу. Занесення результатів до журналу оперативного контролю борошномельного (круп'яного) заводу.

Визначення якості борошна і висівок на основі аналізу якості середньозмінних проб і занесення результатів до журналу оперативного контролю борошномельного (круп'яного) заводу.

Визначення якості партій борошна (круп), які реалізуються, в т.ч. на експорт, оформлення посвідчень про якість борошна.

3. Ознайомлення з роботою начальника виробничо-технологічної лабораторії

Ознайомитись з посадовими обов'язками начальника ВТЛ.

Перелік звітної документації, яку складає начальник виробничо-технологічної лабораторії на даному підприємстві. Визначення розрахункового виходу готової продукції на основі отриманих показників якості зерна, що передається в переробку, та порівняння із нормативними показниками якості, вказаними в Правилах. Порівняльний аналіз фактичного і розрахункового виходу

на основі аналізу виробничого акту-звіту ф.І17, визначення причин відхилення фактичного виходу від розрахункового (промелів, примелів).

4.Узагальнення матеріалів та оформлення звіту, щоденника

Оформити звіт, щоденник та супровідні документи.

Зміст програми виробничої практики на комбікормових заводах

1 Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з підприємством

Пройти інструктаж з охорони праці.

Ознайомитись із формою власності підприємства, видами основної і допоміжної діяльності, структурою управління. Скласти схему структури управління підприємства. Основні виробничі і допоміжні об'єкти. їх коротка характеристика, взаємозв'язок. Ознайомитися з планом природоохоронних заходів на підприємстві.

2. Дублювання роботи (стажування) на посаді

2.1 Майстра зміни (технолога)

Посадові обов'язки змінного майстра комбікормового заводу. Організація роботи працівників зміни, розподіл обов'язків між ними.

Відпрацьовування навиків роботи під час приймання та планування роботи зміни.

Здійснити внутрішньоцехові маршрути майстра зміни за веденням обліку сировини, що поступила на виробництво комбікормової продукції; з контролю за дотриманням режимів ведення технологічного процесу підготовки сировини, режимів роботи обладнання для дозування, змішування підготовленої сировини, роботи обладнання для виробництва гранульованої продукції; контроль фактичного виходу готової продукції (розсипної та гранульованої).

Контроль за дотриманням рецептури виготовленої продукції.

Контроль стану охорони праці, вибухопожежобезпеки та виробничої санітарії на комбікормовому заводі.

Організація підготовки цеху та передачі зміни. Оформлення Журналу змінного майстра ф. 120.

Проаналізувати результати виконання змінного завдання працівниками комбікормового заводу. Проаналізувати рівень організації і ведення технологічного процесу на комбікормовому заводі на відповідність вимогам Правил організації і ведення технологічного процесу; рівень технічної оснащеності та систему управління і контролю виробництва.

Запропонувати конкретні пропозиції щодо удосконалення технологічного процесу, виявлення резервів виробництва, впровадження ресурсозберігаючих та

природоохоронних засобів, пристроїв. Можливості розширення асортименту високоякісної продукції на основі впровадження новітніх технологій.

Взяти участь у проведенні оперативних робочих нарад з питань аналізу роботи виробничого цеху, дільниць. Проаналізувати рівень виробничої культури, трудової дисципліни, психологічний клімат в колективі; застосування моральних, матеріальних заохочень, стягнень працівників підприємства.

2.2 Техніка-лаборанта виробничо-технологічної лабораторії

Ознайомлення із схемою вхідного контролю якості сировини та лабораторною документацією для реєстрації результатів вхідного контролю якості. Розробка схеми контролю якості комбікорму в процесі виробництва. Ознайомлення із лабораторною документацією для реєстрації результатів контролю якості комбікорму.

Розробка схеми контролю технологічного процесу виробництва комбікормів на основі діючої технологічної схеми та вимог Правил.

Вивчення порядку розробки рецептів комбікорму і передачі у виробництво.

Вивчення організації лабораторного контролю якості комбікорму при відвантаженні та правил оформлення посвідчень про якість.

3. Ознайомлення з роботою начальника виробничо-технологічної лабораторії

Ознайомитись з посадовими обов'язками начальника ВТЛ.

Перелік звітної документації, яку складає начальник виробничо-технологічної лабораторії на даному підприємстві. Аналіз виробничого акта-звіту ф.121; розрахунок виходу готової продукції і втрат сировини та порівняння їх із нормативними; виявлення можливих причин втрат сировини.

4. Узагальнення матеріалів та оформлення звіту, щоденника

Оформити звіт, щоденник та супровідні документи.

5. Орієнтовний перелік тем індивідуальних завдань на практику.

Кожний студент у період практики повинен виконати індивідуальне завдання. Індивідуальні завдання за направленістю поділяються на:

- індивідуальні завдання із спеціальних дисциплін - конкретні цифрові дані про об'єми робіт підприємства; нове лабораторне і технологічне обладнання; якість зерна і асортимент готової продукції; приклади оформлення лабораторної і звітної документації;
- індивідуальні завдання, які носять дослідницький характер - визначення факторів, які впливають на ефективність роботи технологічного обладнання; визначення змін якості в процесі зберігання зерна і готової продукції в різних умовах; аналіз технологічних схем приймання, обробки і переробки зерна;

виконання і аналіз результатів розрахунків виходу готової продукції; складання кількісно-якісного балансу виходів борошна;

- індивідуальні завдання, які носять творчий характер - виготовлення макетів транспортного і технологічного обладнання; матеріали-розповіді, мультимедійні презентації, відео-ролики про підприємства галузі, організацію і ведення технологічних процесів приймання, обробки і переробки зерна; національні та етнографічні особливості краю, українські традиції і свята, які розкривають значення зерна і хліба; виготовлення художніх експонатів, які пов'язані зі спеціальністю.

Виконання індивідуального завдання дозволить студентам поглибити знання і закріпити практичні навички із спеціальних дисциплін, підготуватися до виконання курсових проектів та дослідницьких робіт.

Виконання індивідуального завдання в повній мірі дозволить розкрити творчі здібності студентів, сприятиме вихованню поваги і любові до обраної професії, рідного краю.

Технологічна практика

1. Інноваційні технології та обладнання для очищення зерна від домішок на борошномельному заводі.
2. Інноваційні технології та обладнання для водотеплової обробки зерна на борошномельному заводі.
3. Інноваційні технології підготовки зерна до помелу.
4. Новітнє лабораторне обладнання для проведення якісних аналізів зерна і готової продукції.
5. Визначити недосіви в розсійниках драних систем, аналіз причин та розробка заходів щодо їх зниження.
6. Інноваційні технології та обладнання для подрібнення зерна та проміжних продуктів на борошномельних заводах.
7. Нові види борошномельно-круп'яної продукції.
8. Інноваційні технології та обладнання для очищення зерна на елеваторі.
9. Інноваційні технології та обладнання для збагачення проміжних продуктів розмелу зерна.
10. Інноваційні технології сушіння зерна
11. Скласти план розміщення зерна в силосах елеватора.
12. Технологічна схема елеватора, її характеристика, пропозиції по удосконаленню.
13. Методика розрахунку рецептів комбікормів за допомогою комп'ютера.
14. Аналіз ефективності процесу подрібнення на комбікормовому заводі.
15. Визначення ефективності процесу дозування на комбікормовому заводі.
16. Аналіз ефективності процесу сепарування сировини на комбікормовому заводі.
17. Аналіз якості комбікорму.
18. Аналіз ефективності процесу магнітної сепарації на комбікормовому заводі.
19. Вивчення процесів приймання сировини і відпуску готової продукції на комбікормовому заводі.

20. Дослідження процесу вхідного контролю при прийманні сировини на комбікормовому заводі.
21. Скласти план розміщення сировини на комбікормовому заводі.
22. Вивчення режимів гранулювання комбікормів.
23. Визначення точності дозування на комбікормовому заводі.
24. Сучасні способи зберігання зерна.
25. Підготовка мультимедійних презентацій.
26. Виготовлення макетів, планшетів, фотоальбомів, зразків.

Виробнича практика

1. Система контролю температури зерна в силосах елеватора.
2. Характеристика системи управління елеватором.
 - Набір і пуск маршрутів.
 - Сигналізація роботи обладнання.
 - Сигналізація положення механізмів.
3. Контроль заповнення бункерів та силосів на елеваторі.
 - Засоби автоматизації, що використовуються для контролю рівня.
 - Представлення інформації про контроль рівня.
4. Використання комп'ютерної та мікропроцесорної техніки для контролю параметрів та управління технологічним процесом (конкретні приклади).
5. Розрахунок рецептури помельної партії.
6. Управління лінією дозування та змішування.
7. Контроль температури компонентів та готової продукції в силосах комбікормового заводу. Характеристика системи контролю.
8. Управління лінією-зернової сировини. Контроль завантаження дробарки. Регулювання подачі продукту на дробарку.
9. Використання комп'ютерної та мікропроцесорної техніки для управління технологічним процесом комбікормового заводу та для розрахунку рецептів комбікормів.
10. Проаналізувати стан вибухозахисту приміщень виробничого цеху і розробити ефективні заходи щодо вибухозахисту.
11. Проаналізувати небезпечні та шкідливі фактори за типами виробництва.
12. Оформити рапорт про виробництво комбікормів і використання сировини.
13. Скласти акти сушіння зерна.
14. Скласти акти зачистки виробничого корпусу.

6. Методичні рекомендації

Навчальна практика з даної спеціальності проводиться зі спеціальних дисциплін. Студенти знайомляться з роботою елеватора, борошномельного, комбікормового заводу та відпрацьовують навички з проведення технічного аналізу зерна і продуктів його переробки в навчальних лабораторіях коледжу. Навчальною практикою передбачається проведення виробничих екскурсій, занять на виробництві, лекцій, майстер-класів, практичних тренінгів із залученням провідних спеціалістів та фахівців-практиків сучасних підприємств галузі.

Дана практика проводиться викладачами спеціальних дисциплін. Тривалість робочого дня на період навчальної практики визначається робочою програмою. Структурою заняття передбачається проведення вступного, поточного та заключного інструктажів.

Самостійна робота студентів полягає в тому, що студент повинен підготуватися до виконання практичних завдань наступного дня практики, а після закінчення дня практики – оформити звіт. Підготовка студентів до практики в поновленні необхідних опорних знань з теоретичного матеріалу; підготовки робочого місця і обладнання до роботи, кресленні необхідних схем, графіків, таблиць, вибору з довідкової літератури необхідних даних для виконання практичних завдань практики.

По завершенню навчальної практики на підставі поточного обліку знань та оформленого звіту- щоденника виставляється залікова оцінка з практики.

Проходження технологічної, виробничої практики організовується на одному з підприємств галузі хлібопродуктів: елеватор або хлібоприймальна діляниця, млин або крупозавод, комбикормовий завод, фермерське господарство, комбінат хлібопродуктів, агропідприємство, підприємства харчової промисловості, діяльність яких включає операції із зерном, виробництво борошномельної, круп'яної продукції, кормів та суміжні виробництва.

Програмою практики передбачається вивчення технологічних процесів та обладнання, відпрацювання навичок роботи апаратника (дублером), лаборанта у виробничо-технологічній лабораторії.

В період виробничої практики студенти вивчають обов'язки та види робіт працівників, посади яких відповідають освітньо-професійному ступеню фахового молодшого бакалавра: майстра зміни, начальника виробничої ділянки, техніка – лаборанта, начальника виробничо-технологічної лабораторії та ін.

Під час технологічної та виробничої практики студенти ведуть щоденник, оформляють звіт у формі робочого зошита, а також виконують індивідуальне завдання з вивчення окремих питань даного виробництва.

До початку виробничої практики студенти проходять організаційний інструктаж, отримують консультації від викладачів, керівників практики, щодо виконання завдань програми практики і оформленню звітної документації, отримують необхідні матеріали: щоденник, робочий зошит (звіт), направлення, індивідуальні завдання тощо. Також до початку практики зі студентами проводиться інструктаж з охорони праці та безпеки життєдіяльності.

Під час приїзду на базу практики студенти пред'являють керівнику підприємства направлення від коледжу.

На основі направлення та договору по підприємству видається наказ про зарахування студентів на практику та призначення керівників практики.

Керівники практики від підприємства вивчають програму практики, організовують роботу студентів по робочих місцях та надають допомогу у виконанні завдань програми практики. По закінченні терміну практики складають на студентів відгук-характеристику. Студенти після проходження практики, у

визначений термін, подають звітну документацію з практики, захищають звіт та проходять онлайн-анкетування.

7.Форми і методи контролю

Контроль за проходженням практики студентів здійснюється керівниками практики від бази практики та коледжу.

Форми контролю: поточний, періодичний та підсумковий.

Поточний контроль навчальної практики здійснюється викладачами, а технологічної, виробничої - безпосередніми керівниками практики від підприємства та передбачає облік та оцінку завдання, яке виконує студент, перевірку змісту звіту та щоденника.

Періодичний контроль проводиться керівниками практики від коледжу і включає перевірку засвоєння студентами програмового матеріалу, виконання програми практики, змісту звіту, щоденника. До періодичного контролю залучаються члени адміністрації коледжу, які вивчають загальний стан організації проходження практики на базовому підприємстві, виявляють шляхи його удосконалення, розробляють варіанти і механізми співпраці між закладом освіти і базою практики.

Підсумковий контроль включає захист звітів з практики в комісії, яка призначається директором коледжу. До складу комісії входять керівник практики від коледжу, підприємства (за можливості), а також члени адміністрації коледжу.

8. Вимоги до звіту

З навчальної практики студенти складають звіт – щоденник, який перевіряється та підписується керівником практики від коледжу. Форма звіту-щоденника розробляється викладачем, керівником практики циклової комісії харчових технологій.

З технологічної та виробничої практики складають звіт, які мають форму робочого зошита з методичними рекомендаціями щодо виконання усіх завдань програми практики. Текст, включаючи назви таблиць, рисунків і додатків, рукописний або друкується шрифтом Times New Roman 14, через міжрядковий інтервал 1,5 з вирівнюванням по ширині сторінки. Відстань між рядками тексту при виконанні документа рукописним способом повинна дорівнювати 10...12 мм. Колір тексту – чорний, друкується або пишеться на білому папері формату А4.

Титульна сторінка звіту містить таку інформацію:

- назва закладу освіти, його підпорядкованість;
- назва документа;
- місце проходження практики;
- група і спеціальність;
- прізвище, ім'я та по батькові студента;
- прізвище та ініціали керівників практики від підприємства і коледжу;
- рік.

Звіт - повинен містити інформацію про виконання усіх завдань програми практики стосовно бази практики, відомості про виконання індивідуального завдання. Кожний розділ звіту відокремлюється. Повинна бути коротко і конкретно описана робота з визначених завдань, яку особисто виконав студент – практикант.

У тексті звіту студент повинен описати різноманітні фактори, що мають місце на базі практики, підтверджуючи їх документами, схемами, таблицями, рисунками та іншими матеріалами.

Звіт повинен мати такі розділи:

- загальні відомості про базу практики;
- описання виконаної щоденної роботи згідно із програмою практики;
- питання з охорони праці, охорони навколишнього середовища на підприємстві;
- висновки і пропозиції;
- список використаних джерел;
- характеристика з підприємства;
- рецензія керівника практики від коледжу.

Зразки щоденника та звітів даються у додатках А, Б, В, Г, Д

Складений звіт повинен мати наскрізну нумерацію сторінок. Аркуші звіту повинні бути прошиті.

9. Підведення підсумків практики

Після закінчення практики студенти звітують про виконання завдань програми практики, індивідуального завдання.

З навчальної практики зі спеціальних дисциплін студенти складають звіт-щоденник або щоденник, який систематично перевіряється керівником практики. По закінченні навчальної практики студентам виставляється залікова оцінка на основі поточної успішності та складеного звіту-щоденника. Основною формою звітності студентів з технологічної та виробничої практики є письмовий звіт, який підписується керівником практики від підприємства та рецензується керівником практики від коледжу. Звіти з технологічної практики подаються студентами протягом перших трьох днів з початку нового семестру, а з виробничої протягом трьох днів після завершення практики. Звіти рецензуються викладачами, керівниками практики від коледжу.

За результатами технологічної та виробничої практики звіт за практику захищається студентом з диференційованою оцінкою в комісії. Комісія в складі керівників практики, членів адміністрації коледжу приймає захист звітів у студентів з технологічної практики протягом перших десяти днів з початку нового семестру, а з виробничої практики - протягом перших десяти днів після практики. Оцінка за практику вноситься у відомість обліку успішності та в залікову книжку студента. Оцінка за практику враховується стипендіальною комісією при визначенні розміру стипендії студентові разом з його оцінками за результатами теоретичного навчання. Студенту, який не виконав програму

практики з поважних причин, надається право проходження практики повторно, протягом наступного семестру, крім останнього. Здобувач освіти, який не виконав програму навчальної, технологічної чи виробничої практики або за результатами такої практики отримав негативну оцінку, не включається до рейтингу при підведенні підсумків наступного семестрового контролю. У разі успішного повторного проходження практики, оцінка результатів за її проходження враховується у рейтингу.

Підсумки кожного виду практики обговорюються на засіданнях циклової комісії харчових технологій, а загальні підсумки практик підводяться на адміністративних, методичних, педагогічних радах.

Критерії оцінювання результатів практики студентів:

- ступінь виконання студентами завдань практики;
- якість знань, проявлених під час практики та їх відображення у звітній документації;
- рівень сформованості умінь та навичок практичної роботи студентів як майбутніх фахівців.

Знання, вміння здобувачів освіти з практик оцінюються за чотирибальною шкалою: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» ***Зміст критеріїв оцінювання результатів практики.***

Оцінка «**відмінно**» - всі завдання практики виконано в повному обсязі, виявлено вміння студента творчо застосовувати отримані з фахових дисциплін знання, пов'язані з особливостями професійної діяльності. Студент сумлінно виконував всі завдання керівників практики, удосконалював на практиці свої знання, що відображено у звіті. Звіт подано у встановлений термін, він містить всі структурні елементи. У щоденнику студента-практиканта зафіксовано зміст роботи протягом усього періоду проходження практики, є характеристика, підписи керівника від бази та коледжу завірені печаткою. Характеристика-відгук позитивна, оцінка керівника за практику від бази – «відмінно».

Оцінка «**добре**» - завдання практики виконано, але неповно, в ході виконання завдань, була допущена певна кількість не дуже грубих помилок. Студент виконував завдання керівників практики, удосконалював на практиці свої знання, що відображено у звіті. Звіт подано у встановлений термін, який містить всі структурні елементи, але є певні невідповідності. У щоденнику студента-практиканта зафіксовано зміст роботи протягом усього періоду проходження практики, є характеристика, підписи керівника від бази та коледжу завірені печаткою. Характеристика-відгук позитивна, оцінка керівника за практику від бази – «добре».

Оцінка «**задовільно**» - завдання практики виконано в неповному обсязі, в ході виконання завдань допускалися помилки. Звітна документація оформлена з помилками. Щоденник не вірно оформлено. У характеристиці-відгуку оцінка керівника за практику від бази – «задовільно».

Оцінка «**незадовільно**» - більшість завдань не виконані. Виявлені проблеми встановлення контакту, не сформовані вміння щодо відпрацювання завдань

програми практики. Звітна документація оформлена з помилками. Відсутній щоденник, характеристика-відгук.

Критерії оцінювання з кожного виду практики зазначаються у робочих програмах практик.

10. Список рекомендованих джерел

Основна

1. Гаїна Т.І. Практикум з дисципліни «Технологія приймання, обробки і зберігання зерна» : навч. посіб. НМЦ Агроосвіта, 2008. 95 с.
2. Дацишин О.В., Ткачук А.І., Гвоздєв О.В. та ін. Технологічне обладнання зернопереробних і олійних виробництв: навч. посіб. Вінниця : Нова книга, 2008. 488 с.
3. Єгоров Б. В. Технологія виробництва комбікормів. Одеса : Друкарський дім, 2011. 448 с.
4. Єгоров Б. В. та ін. Контроль якості та безпека продукції в галузі (комбікормова галузь). Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2013. 446 с.
5. Єгоров Б. В. Технологія виробництва преміксів. Київ : Центр учбової літератури, 2022. 288 с.
6. Інструкція по сушінню продовольчого зерна, насіння олійних культур та експлуатації зерносушарок. Затверджено ДАК. Хліб України 27.03.1997 р. №27
7. Мерко І.Т., Моргун В.О. Наукові основи і технологія переробки зерна : підручник. Одеса : Друк, 2001. 348 с.
8. Механізація переробної галузі агропромислового комплексу: Підручник / О.В. Гвоздєв, Ф.Ю. Ялпачик, Ю.П. Рогащ, М.М. Сердюк. Київ : Вища освіта, 2006. 479 с.
9. Осокїна, Н. М. Технологія зберігання і переробки зерна: навч. посібник. Київ, 2012. 320 с.
10. Прилуцький, А. Елеватори для господарств : FARMER, 2015. 110 с.
11. Пузік, Л. М. Технологія зберігання і переробки зерна. Точка. Харків, 2013. – 315 с.
12. Сушіння зерна: навч. посібник / Г. М. Станкевич, Т. В. Страхова, С.Є.Шувалов, Л. М. Шмагін. Київ : Либідь, 1997. 136 с.
13. Технологія зберігання зерна з основами захисту від шкідників : навч. посібник / Н. М. Осокїна, І. І. Мостов'як, О. П. Герасимчук. Умань : Сік Груп Україна, 2016. 248 с.
14. Технологічний контроль зерна та зернопродуктів / Олександр Паламарчук – Одеса: Астропринт, 2010 р. 186 с.
15. Шутенко Є.І. Технологія круп'яного виробництва: навч. посібник. Київ : Освіта України, 2010. 272 с.

16. Яковенко, А. І. Зберігання зерна: навч. посіб. / А. І. Яковенко, А. В. Борта , за ред. Г. М. Станкевича ; Одеська національна академія харчових технологій. Одеса, 2015. 95 с.

Допоміжна

1. Державні стандарти України на зернові культури, продукти їх переробки.
2. Правила організації і ведення технологічного процесу на борошномельних заводах. Інститут хлібопродуктів. Київ : Віпол, 1998. 145 с.
3. Правила організації і ведення технологічного процесу на круп'яних заводах. Інститут хлібопродуктів. Київ : Віпол, 1998. 163 с.
5. Правила організації і ведення технологічного процесу виробництва комбікормової продукції. Інститут хлібопродуктів. Київ : Віпол, 1998. 220 с.
6. Технічна документація підприємства: технічні паспорти на обладнання, схеми технологічних процесів, інструктивні матеріали інше.

Інформаційні ресурси

1. www.apk-inform.com – АПК-інформ
2. <https://www.ukrmillers.com/> - Спілка «Борошномели України»
3. <https://simo.com.ua/> - НВО«АГРО-СИМО-МАШБУД»
4. <https://olis.com.ua/> - ТОВ «ОЛІС»
5. <https://www.latifundistmedia.com/latifundist>- Агро медіа холдинг

Додаток А

**ВСП «МОГИЛІВ-ПОДІЛЬСЬКИЙ ТЕХНОЛОГО-
ЕКОНОМІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ»**

**ЩОДЕННИК
технологічної практики**

студента _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

Відділення - **технологічне**

Циклова комісія – **харчових технологій**

Освітньо-кваліфікаційний рівень – **фаховий молодший бакалавр**

Галузь знань – **18 Виробництво та технології**

Спеціальність – **181 Харчові технології**

Освітньо-професійна програма «**Зберігання і переробка зерна**»

III курс

Група ТЗ _____

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

прибув на підприємство, в організацію, установу

(назва підприємства)

Печатка підприємства, організації, установи «___» _____202_ року

(підпис)

(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства, організації, установи

(назва підприємства)

Печатка підприємства, організації, установи «___» _____202_ року

(підпис)

(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики							Відмітки про виконання
		1	2	3	4	5	6	7	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з підприємством								
2	Відпрацювання навичок роботи:								
2.1	Апаратника з організації та проведення процесу очищення зерна								
2.2	Апаратника з організації та проведення процесу сушіння зерна								
2.3	Техніка-лаборанта виробничо-технологічної лабораторії								
3	Набуття навичок з ведення технологічного процесу								
4	Оформлення звітної документації та індивідуального завдання								

Керівник практики: від коледжу

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

від підприємства, організації, установи

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

Робочі записи під час практики

(заповнюється практикантом)

Тема 1. Ознайомлення з підприємством

Тема 2.1 Відпрацювання навичок роботи апаратника з організації та проведення процесу очищення зерна

Тема 2.2 Відпрацювання навичок роботи апаратника з організації та проведення процесу сушіння зерна

Тема 2.3 Відпрацювання навичок роботи техніка-лаборанта ВТЛ

Тема 3. Набуття навичок з ведення технологічного процес

Відгук і оцінка роботи студента на практиці

(назва підприємства, організації, установи)

Назвати види робіт, в яких брав участь практикант, ступінь проявлених ним умінь і навиків, його відношення до роботи

Виконання громадських доручень, контакт з колективом

Зауваження щодо виконання програми практики і організаторських здібностей практиканта, готовність до самостійної роботи за фахом

Результати практики та якість звіту заслуговують на оцінку

Керівник практики від підприємства, організації, установи

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Печатка

«_____» _____ 202_року

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

[illegible]

Висновок керівника практики від коледжу про проходження практики

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Дата складання заліку «_____»_____202_ року

Оцінка:

кількість балів _____
(цифрами і літерами)

Керівник практики від коледжу _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Додаток Б
**ВСП «МОГИЛІВ-ПОДІЛЬСЬКИЙ ТЕХНОЛОГО-
 ЕКОНОМІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
 ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО
 УНІВЕРСИТЕТУ»**

З В І Т

з технологічної практики

студента

 (прізвище, ім'я, по батькові)

на

 (назва підприємства)

Відділення - **технологічне**

Циклова комісія – **харчових технологій**

Освітньо-кваліфікаційний рівень – **фаховий молодший бакалавр**

Спеціальність – **181 Харчові технології**

Освітньо-професійна програма – **«Зберігання і переробка зерна»**

_____ курс

Група _____

**Керівник практики від
підприємства**

М.П.

_____/_____
 (підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник практики від коледжу

_____/_____
 (підпис)

ЗМІСТ

Програма проходження технологічної практики на елеваторі (хлібоприймальному підприємстві)	4
1. Інструктаж з охорони праці. Загальна характеристика підприємства.....	6
2. Відпрацювання навичок роботи:	
2.1 Апаратника з організації та проведення процесу очищення зерна.	7
2.2 Апаратника з організації та проведення процесу сушіння зерна	9
2.3 Техніка – лаборанта виробничо – технологічної лабораторії.....	10
3. Набуття навичок з ведення технологічного процесу	23
Висновки і пропозиції	25
Список використаних джерел.....	26

Додаток В

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«МОГИЛІВ-ПОДІЛЬСЬКИЙ ТЕХНОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»**

ЩОДЕННИК

виробничої практики

студента

(прізвище, ім'я, по батькові)

Відділення - **технологічне**

Циклова комісія – **харчових технологій**

Освітньо-професійний ступінь - **фаховий молодший бакалавр**

Галузь знань – **18 «Виробництво та технології»**

Спеціальність – **181 «Харчові технології»**

Освітньо-професійна програма «**Зберігання і переробка зерна**»

IV курс

Група _____

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

прибув на підприємство, в організацію, установу

(назва підприємства)
Печатка підприємства, організації, установи «___» _____ 202_ року

(підпис) (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства, організації, установи

(назва підприємства)

Печатка підприємства, організації, установи «___» _____ 202_ року

(підпис) (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики			Відмітки про виконання
		1	2	3	
1	Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з підприємством				
2	Стажування на посадах:				
2.1	Майстра виробничої дільниці				
2.2	Техніка-лаборанта виробничо- технологічної лабораторії				
2.3	Ознайомлення з роботою начальника виробничо-технологічної лабораторії				
3	Узагальнення та систематизація матеріалів звіту				

Керівники практики: від коледжу _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

від підприємства, організації, установи _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочі записи під час практики

1.Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з підприємством	
2.1 Стажування на посаді майстра виробничої дільниці:	
2.2 Стажування на посаді техника-лаборанта	
2.2 Стажування на посаді начальника ВТЛ	
	Узагальнення та систематизація матеріалів звіту

Відгук і оцінка роботи студента на практиці

(назва підприємства, організації, установи)

Назвати види робіт, в яких брав участь практикант, ступінь проявлених ним умінь і навиків, його відношення до роботи

Виконання громадських доручень, контакт з колективом

Зауваження щодо виконання програми практики і організаторських здібностей практиканта, готовність до самостійної роботи за фахом

Результати практики та якість звіту заслуговують на оцінку

Керівник практики від підприємства, організації, установи

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Печатка

« _____ » _____ 202__ року

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

[illegible]

Висновок керівника практики від коледжу про проходження практики

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Дата складання заліку «_____» _____ 202__ року

Оцінка:

за національною шкалою _____
(літерами)

кількість балів _____
(цифрами і літерами)

Керівник практики від коледжу

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Додаток Г

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«МОГИЛІВ-ПОДІЛЬСЬКИЙ ТЕХНОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»**

З В І Т
з виробничої практики

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

на _____
(назва підприємства)

Відділення - **технологічне**

Циклова комісія – **харчових технологій**

Освітньо-кваліфікаційний ступінь- **фаховий молодший бакалавр**

Галузь знань – **18 «Виробництво та технології»**

Спеціальність – **181 «Харчові технології»**

Освітньо-професійна програма «**Зберігання і переробка зерна**»

IY курс

Група

М.П.

**Керівник практики від
підприємства**

_____ / _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник практики від коледжу

_____ / _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

Програма проходження переддипломної практики на елеваторі.....	3
1. Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з підприємством.....	4
2. Стажування на посаді:	
2.1 Майстра виробничої дільниці (зміни).....	
2.2 Техніка-лаборанта виробничо-технологічної лабораторії	
3 Ознайомлення з роботою начальника ВТЛ	
3. Узагальнення та систематизація матеріалів	
Висновки	
Список використаних джерел.....	

Додаток Д

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач навчально-
виробничої практики

_____/_____/_____
“ ____ ” _____ 20__р.

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

на період _____ практики зі спеціальності 181 ХАРЧОВІ
ТЕХНОЛОГІЇ, ОПП “Зберігання і переробка зерна”

студенту групи _____ курсу групи _____

(прізвище, ім'я, по-батькові)

ТЕМА ЗАВДАННЯ

Питання, які підлягають вивченню

Вказівки щодо виконання завдання

Індивідуальне завдання оформляється на окремих аркушах, в звіті або окремій папці, у формі фото-відео-презентації.

До завдання додається креслення, схеми, таблиці, фотографії, зразки, макети, альбоми тощо.

Керівник практики:

від коледжу: _____

від підприємства: _____

Рецензія на програму практичної підготовки зі спеціальності 181 Харчові технології освітньо-професійна програма «Зберігання і переробка зерна»

Практична підготовка є ключовою ланкою у формуванні кваліфікованого фахівця зернової галузі. Рецензована програма спрямована на формування у студентів навичок управління якістю зерна та продуктів його переробки. Програма побудована за принципом від простого до складного. Це дозволяє студентам поступово засвоювати матеріал та здобувати професійні навички. Зміст практик відповідає реальним процесам сучасних елеваторних комплексів, борошномельних, круп'яних, комбікормових заводів та лабораторному контролю. Програма передбачає детальне вивчення методів визначення якості зерна та готової продукції.

Практичні завдання орієнтовані на роботу з сучасними експрес-аналізаторами та цифровими приладами ВТЛ. Програма включає вивчення правил безпеки праці, ведення обліково-звітної документації (кількісно-якісний облік). Програма формує у майбутніх фахівців чітке розуміння взаємозв'язку ведення технологічних процесів та організації лабораторного контролю.

Також чітко прописані питання організації, керівництва, методичного забезпечення всіх видів практики, система підведення підсумків, форма звітності та критерії оцінювання за результатами практичної підготовки.

Зауваження та пропозиції:

доцільно додати в зміст практичних завдань технологічної практики ознайомлення з показниками безпечності зернової та олійної сировини.

Висновок: програма практичної підготовки за ОПП «Зберігання і переробка зерна» є якісним, методично грамотним документом. Вона повністю відповідає вимогам технічного оснащення зернової галузі та запитам сучасної лабораторії. Програма може бути використана в освітньому процесі.

Рецензент:

Начальник виробничо-технологічної лабораторії
ТОВ «СХК» «Вінницька промислова група»
Вендичанський елеватор



Л.І. Ломачинська

Рецензія на програму практичної підготовки зі спеціальності 181 Харчові технології освітньо-професійна програма «Зберігання і переробка зерна»

Програма практичної підготовки складена відповідно освітньо-професійної програми «Зберігання і переробка зерна» зі спеціальності 181 ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ, навчального плану та «Положення про практичну підготовку здобувачів освіти ВСП «Могилів-Подільський технолого-економічний фаховий коледж ВНАУ».

Сьогодні переробна галузь України активно розвивається. Підприємства потребують фахівців, які глибоко розуміють технології глибокої переробки сировини. Рецензована програма є дуже актуальною. Вона комплексно охоплює головні напрями галузі: зберігання зерна, борошномельне, круп'яне та комбікормове виробництва. Структура програми дозволяє студентам детально вивчити всі етапи перетворення зерна на готову продукцію з високою доданою вартістю. Програма містить завдання з відпрацювання навичок щодо налаштування відповідного устаткування, підбору ефективних режимів його роботи. Приділено увагу умовам гідротермічної обробки зерна, подрібненню, сортуванню при виробництві борошна, круп. Програма чітко описує процеси автоматизованого дозування компонентів, змішування та гранулювання кормів. Програма формує у студентів навички управління якістю готової продукції та оптимізації її виходу. Зміст програми повністю забезпечує підготовку фахового молодшого бакалавра до виконання обов'язків майстра зміни, технолога, керівника виробничої ділянки.

Зауваження та пропозиції: доцільно додати до змісту практик вивчення сучасних технологій збагачення борошна.

Висновок:

Програма практичної підготовки забезпечує високий рівень професійних знань та умінь у сфері зберігання та переробки зерна. Документ повністю відповідає вимогам сучасної індустрії. Програма рекомендується до затвердження та впровадження в освітній процес.

Рецензент:

Головний технолог
ТОВ «Бонус У»



СВР

О.В. Старощук