

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.о. ректора

Уманського НУС

І.І. Мостов'як

«18» 03 2020 р.

ПРОГРАМА

фахового вступного випробування для здобуття ступеня вищої освіти «магістр» зі спеціальності 181 «Харчові технології»

Голова фахової атестаційної комісії

К.В. Калайда

(підпис)

(ПІБ)

Умань – 2020

Укладачі: к. с.-г. н., доцент Калайда К.В.; к. с.-г. н., доцент Костецька К.В.; к. с.-г. н., доцент Матенчук Л.Ю.; д. т. н., професор Федоров В.Г. -(гарант освітньої програми).

Схвалено вченою радою інженерно-технологічного факультету (протокол № 4 від 20 лютого 2020 р.).

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-технологічного факультету (протокол № 6 від 19 лютого 2020 р.).

ВСТУП

Програма вступного фахового випробування передбачає перевірку здатності до опанування навчальної програми освітнього ступеня «магістр» за спеціальністю 181 «Харчові технології» на основі здобутих раніше компетентностей.

Вступне фахове випробування проводиться на комп'ютерах у формі тестового контролю знань. Загальна кількість тестових завдань становить 300, з яких вступнику за допомогою інформаційної системи дистанційної освіти Moodle задається 50. Кожне завдання містить чотири варіанти відповідей, серед яких лише одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 4 бали. Результати фахового вступного випробування оцінюються за шкалою від 100 до 200 балів. Особи, які набрали менше, ніж 100 балів, позбавляються права участі в наступному вступному випробуванні та в конкурсі.

Для проведення вступного фахового випробування норма часу встановлюється не більше 1 астрономічної години.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІСТУ ПРОГРАМИ, ДИСЦИПЛІНИ, ЇХ ТЕМИ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ФАХОВЕ ВИПРОБУВАННЯ

1. ВИНОРОбСТВО

1. Виноробство як частина загальнолюдської культури. Історичні аспекти розвитку виноробства.
2. Біохімія вина.
3. Характеристика сировини для виноробства.
4. Перероблення плодів та ягід.
5. Бродіння і спиртування.
6. Технологічні прийоми виноробства.
7. Особливості технології плодкових вин.
8. Технологія виноградних вин.
9. Напої з плодів та ягід.
10. Вади і хвороби вин.

2. ТЕХНОЛОГІЯ БРОДИЛЬНИХ ВИРОБНИЦТВ

1. Технологія солоду. Технологія пива.
2. Сировина, основні та допоміжні матеріали бродильних виробництв.
3. Технологія солоду.
4. Технологія пива.
5. Технологія спирту.
6. Технологія горілок та лікєро-горілочаних напоїв.
7. Технологія вина.
8. Технологія коньяку.

3. ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ГАЛУЗІ

1. Технологічні розрахунки обладнання.
2. Транспортні засоби консервних виробництв.
3. Обладнання для підготовки сировини та тари до основних технологічних операцій.
4. Обладнання для механічної переробки сировини.
5. Обладнання для отримання напівфабрикатів методом розподілення.
6. Обладнання для отримання фруктових та овочевих соків.
7. Фільтри, що використовуються в соковому виробництві.
8. Обладнання для теплової обробки сировини, напівфабрикатів та матеріалів.
9. Консервна тара. Обладнання для дозування і герметизації скляної, металевої та полімерної тари.
10. Обладнання для стерилізації та пастеризації.
11. Обладнання для оформлення готової продукції.
12. Обладнання для сушіння, плодоовочевої сировини.

4. ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСА, М'ЯСОПРОДУКТІВ ТА РИБИ

1. Сировинна база м'ясної промисловості.
2. Забій і первинна переробка сировини.
3. Виробництво ковбасних виробів.
4. Виробництво м'ясних консервів.
5. Характеристика рибної сировини.
6. Зберігання, транспортування рибної продукції.
7. Основні технології переробки рибної сировини.

5. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ОБРОБКИ СИРОВИНИ В ГАЛУЗІ

1. Значення компонентів хімічного складу плодової та овочевої сировини у харчуванні людини та технології консервування. Біологічні особливості сировини.
2. Принципи (біоз, анабіоз, абіоз) і методи консервування.
3. Попередня обробка сировини.
4. Мікробіологічні основи теплового стерилізування консервів.
5. Теплофізичні основи теплового стерилізування харчових продуктів.
6. Фізичні параметри процесу теплового стерилізування консервів.
7. Стерилізування консервів у автоклавах, пастеризаторах і стерилізаторах безперервної дії, асептичне консервування.
8. Математичний аналіз режимів стерилізації.
9. Вплив процесу стерилізування на зміну якості консервованих продуктів.

6. ТЕХНОЛОГІЯ КОНСЕРВУВАННЯ

1. Біохімічні методи консервування овочів та фруктів.

2. Класифікація овочевих і плодових консервів.
3. Овочеві натуральні консерви і маринади.
4. Овочеві закусочні консерви.
5. Овочеві обідні консерви.
6. Концентровані томатопродукти і соуси.
7. Овочеві соки і напої.
8. Консервовані компоти і натуральні плоди, фруктові маринади.
9. Консервовані фруктові і ягідні соки, напої, екстракти, сиропи.
10. Консерви фруктові концентровані.
11. Плоди і ягоди, протерті чи подрібнені з цукром.
12. Плодоягідні пюре і напівфабрикати.
13. Консерви для дитячого та дієтичного харчування.
14. Використання відходів виробництва.
15. Характеристика деяких компонентів хімічного складу сировини, їх значення для людини та для переробної галузі.
16. Технологічні процеси при консервуванні харчових продуктів.
17. Класифікація та характеристика овочевих і плодових консервів.

7. ТЕХНОЛОГІЯ МОЛОКА ТА МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ

1. Приймання молока, охолодження і очищення.
2. Сепарування і нормалізація молока. Гомогенізація молочної сировини. Теплова обробка молока.
3. Технологія питного молока, вершків і напоїв.
4. Технологія рідких кисломолочних продуктів.
5. Технологія рідких кисломолочних продуктів.
6. Технологія сметани.
7. Технологія кисломолочного сиру.
8. Технологія сиру.
9. Технологія вершкового масла.
10. Технологія морозива.
11. Загальна технологія молочних консервів. Технологія згущених та сухих молочних консервів.
12. Технологія переробки сироватки, маслянки, знежиреного молока та виготовлення напоїв дієтичного та функціонального призначення.

8. ТЕХНОЛОГІЯ ХЛІБА, МАКАРОННИХ, КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ТА ХАРЧОКОНЦЕНТРАТІВ

1. Сировина хлібопекарського виробництва і її властивості.
2. Технологічна схема виробництва хлібобулочних виробів. Способи приготування тіста.
3. Розстоювання тістових заготовок, випікання хлібобулочних виробів.
4. Сировина для виробництва макаронних виробів і їх характеристика.
5. Приготування макаронного тіста та виробів.

6. Пакування та зберігання макаронних виробів.
7. Сировина для виробництва кондитерської промисловості і її характеристика.
8. Технологія виробництва карамелі, мармеладно-пастильних виробів.
9. Технологія виробництва цукерок.
10. Технологія виробництва шоколаду та шоколадних виробів.
11. Технологія виробництва харчових концентратів.
12. Технологія виробництва сухих сніданків.
13. Технологія кави та замінників кави.
14. Технологія переробки картоплепродуктів.

9. ТЕХНОЛОГІЯ ЗБЕРІГАННЯ І ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА

1. Хімічний склад та харчова цінність зерна і продуктів переробки.
2. Кормова цінність зерна.
3. Зерно як об'єкт зберігання.
4. Принципи зберігання зерна.
5. Теоретичні основи зберігання зерна.
6. Фізичні і фізіологічні властивості зернових мас. Самозігрівання зернових мас.
7. Життєдіяльність мікроорганізмів. Життєдіяльність комах і кліщів.
8. Самозігрівання зернових мас.
9. Заходи, що підвищують стійкість зернових мас під час зберігання.
10. Активне вентилування зернових мас.
11. Сушіння зернових мас, основи прийому.
12. Хімічне консервування зернових мас.
13. Мікронізація зерна.
14. Основи борошномельного виробництва.
15. Основи круп'яного виробництва.
16. Основи виробництва комбікормів.

10. ТЕХНОЛОГІЯ КОМБІКОРМОВОГО ВИРОБНИЦТВА

1. Характеристика сировини, загальні відомості про комбікорм.
2. Організація технологічного процесу виробництва комбікормів.
3. Технологічні лінії підготовки сировини для виробництва комбікормів.
4. Технологія дозування і змішування компонентів комбікормів.
5. Технологія гранулювання розсипних комбікормів.
6. Основні машини і обладнання для виробництва комбікормів.
7. Виробництво білково-вітамінних добавок.
8. Технологія виробництва преміксів.
9. Технологічний контроль комбікормового виробництва.

10. Удосконалення технології виробництва комбікормів, білково-вітамінних добавок та преміксів.

11. ТЕХНОЛОГІЯ ЦУКРОВОГО ВИРОБНИЦТВА

1. Світове виробництво цукру із цукрової тростини та цукрових буряків.
2. Принципова технологічна схема виробництва цукру-піску із цукрових буряків.
3. Загальна характеристика цукрового виробництва.
4. Характеристика властивостей цукровмісної сировини.
5. Екстрагування сахарози з бурякової стружки.
6. Процес очищення соку від нецукрів.
7. Процес очищення соку карбонізацією вапна.
8. Процес згущення соку.
9. Процес кристалізації сахарози.
10. Принципова технологічна схема продуктового відділення.

12. ТЕХНОЛОГІЯ ЕЛЕВАТОРНОГО ВИРОБНИЦТВА

1. Вимоги до ділянки і генерального плану.
2. Склад споруд і принципи їх компонування.
3. Розрахунок місткості силосів і оперативних бункерів.
4. Варіанти розміщення в робочій будівлі елеватора норій, ваг, зерноочисних машин.
5. Варіанти компонування робочої будівлі з силосними корпусами і приймально-відпускними пристроями.
6. Конструктивні особливості металевих силосів.
7. Приймальні пристрої з автомобільного транспорту.
8. Приймальні пристрої із залізничного транспорту.
9. Відпускні пристрої на елеваторі.
10. Вимоги техніки безпеки, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища.
11. Автоматизація зерносховищ.
12. Порівняльна характеристика різних типів силосних корпусів.
13. Графо-аналітичний метод оцінки ефективності роботи бункерів, елеваторів.
14. Проектування робочої схеми руху зерна на елеваторі.
15. Боротьба з втратами зерна.

13. ТЕХНОЛОГІЯ БОРОШНОМЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА

1. Сучасний стан та перспективи розвитку борошномельної галузі.
2. Технологічні властивості зерна пшениці і жита.
3. Загальна характеристика процесів технології борошна.
4. Підготовка зерна до помелу.
5. Принципи побудови технологічного процесу виробництва борошна.

6. Призначення основних технологічних процесі виробництва борошна.
7. Оббивні помели пшениці і жита.
8. Сортові помели жита.
9. Складні хлібопекарські помели пшениці з розвинутим процесом збагачення.
10. Макаронні помели пшениці.
11. Сортові помели пшениці зі скороченим процесом збагачення.
12. Основні завдання і види контролю борошномельного виробництва.
13. Управління технологічним процесами переробки зерна.

14. ТЕХНОЛОГІЯ КРУП'ЯНОГО ВИРОБНИЦТВА

1. Характеристика сировини для круп'яних заводів.
2. Підготовка зерна до переробки.
3. Гідротермічна обробка зерна круп'яних культур.
4. Переробка зерна в крупу: сортування зерна. лушення зерна, шліфування ядра та полірування крупи, дроблення зерна. сортування продуктів лушення, класифікація відходів та побічних продуктів.
5. Виробництво крупи з проса.
6. Виробництво крупи з гречки.
7. Виробництво крупи з рису.
8. Виробництво крупи та круп'яних продуктів з вівса.
9. Виробництво крупи та круп'яних продуктів з ячменю.
10. Виробництво крупи з пшениці.
11. Виробництво крупи з гороху.
12. Виробництво крупи з кукурудзи.
13. Виробництво крупи підвищеної харчової цінності, за взаємозамінними схемами і використання відходів.
14. Техніко-економічні показники технологічних схем, основи автоматизації і управління технологічним процесом
15. Основні техніко-економічні показники технологічних схем переробки зерна в крупу.
16. Внутрішньоцеховий транспорт. Аспірація технологічного обладнання.
17. Управління технологічним процесом.

15. ТЕХНОЛОГІЯ ЖИРІВ ТА ЖИРОЗАМІННИКІВ

1. Жири та їхнє значення.
2. Технологічна схема виробництва олії.
3. Очищення насіння.
4. Відокремлення оболонки, подрібнення ядра або насіння.
5. Гідротермічна обробка м'ятки.
6. Пресування, екстрагування.
7. Відходи олійного виробництва.

8. Виробництво тваринного жиру.
9. Рафінація олії.
10. Технологія жирозамінників.
11. Виробництво маргарину.
12. Виробництво майонезу.
13. Технологія виробництва емульгаторів.
14. Технологія виробництва гліцерину та жирних кислот.

ПРИКЛАД ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

1. Ступінь стиглості, за якої у плодів і овочів найкращі анатомічні, фізіологічні параметри для їх переробки називають:

- А. Біологічною.
- Б. Технічною.
- В. Споживчою.
- Г. Знімальною.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ, СТРУКТУРА ОЦІНКИ І ПОРЯДОК ОЦІНЮВАННЯ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ВСТУПНИКІВ

Загальна кількість тестових завдань становить 300, з яких вступнику за допомогою інформаційної системи дистанційної освіти Moodle задається 50. Кожне завдання містить чотири варіанти відповідей, серед яких лише одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 4 бали. Результати фахового вступного випробування оцінюються за шкалою від 100 до 200 балів. В конкурсі беруть участь вступники, які за результатами фахового випробування отримали 100 і більше балів.

Для проведення вступного фахового випробування норма часу встановлюється не більше 1 астрономічної години.

Особи, які набрали менше, ніж 100 балів, позбавляються права участі в наступному вступному випробуванні та в конкурсі.

Структура оцінки

Кількість вірних відповідей з 50 питань	Оцінка за шкалою 100-200 балів	Кількість вірних відповідей з 50 питань	Оцінка за шкалою 100-200 балів
0	Не склав	25	100
1		26	104
2		27	108
3		28	112
4		29	116
5		30	120
6		31	124
7		32	128
8		33	132
9		34	136
10		35	140
11		36	144
12		37	148
13		38	152
14		39	156
15		40	160
16		41	164
17		42	168
18		43	172
19		44	176
20		45	180
21		46	184
22		47	188
23		48	192
24		49	196
		50	200

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Технології консервування плодів та овочів: [підручник] / за заг. ред. А.Ю. Токар. – Умань, ВПЦ «Візаві», 2015.- 568 с.
2. Найченко В.М. Технологія зберігання і переробки плодів та овочів. Навчальний посібник / В.М. Найченко, І.Л. Заморська. – Умань: Видавець «Сочінський», 2010. – 328 с.
3. Калайда К.В. Технології зберігання, консервування та переробки плодів і овочів: підручник / Калайда К.В., Матенчук Л.Ю. та ін. – Мелітополь: «Люкс». – 2017. – 290 с.
4. Литовченко А.М. Справочник по плодово-ягодному виноделию / А.М.Литовченко, С.Т. Тюрин. – Днепропетровск: Січ, 2002. – 509 с.
5. Литовченко А.М. Сборник технологических инструкций и нормативных материалов по плодово-ягодному виноделию: Книга 5. Техника безопасности, пожаробезопасности и промсанитарии на плодоперерабатывающих предприятиях / [А.М. Литовченко, С.Т.Тюрин, В.П. Чернявский]; под ред. д-ра техн. наук А.М. Литовченко. – Днепропетровск: Січ, 2000. – 249 с.
6. Литовченко А.М. Сборник технологических инструкций и нормативных материалов по плодово-ягодному виноделию: Книга 6. Технология изготовления плодово-ягодных соков Литовченко / [А.М. Литовченко, С.Т. Тюрин, В.П. Чернявский]; под ред. д-ра техн. наук А.М. Литовченко. – Днепропетровск: друкарня ПВТКП "ПАФ", 2002. – 160 с.
7. Литовченко О.М. Виноробство із плодів та ягід:[Підручник для студентів вищих навчальних закладів] / О.М. Литовченко, А.Ю. Токар. За ред. д-ра техн. наук., проф. О.М. Литовченка. – Умань: УВПП, 2007. – 430с.
8. Валуйко Г.Г., Домарецький В.А., Загоруйко В.О. Технологія вина: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 592 с.
9. Домарецький В.А. Технологія солоду і пива: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: ІНКІС, 2004. – 426с.
10. Домарецький В.А., Прибильский В.Л. , Михайлов М.Г. Технологія екстрактів, концентратів і напоїв із рослинної сировини: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. – Вінниця, «Нова книга», 2005. – 408 с.
11. Гончаренко Г.М. Технологічне обладнання консервних та овочепереробних виробництв: довідник. / Г.М. Гончаренко, В.В. Дуб, В.В. Гончаренко. – К.: Центр учб. літератури, 2007. – 304 с.
12. Обладнання підприємств переробної і харчової промисловості:: [підручник]; за ред. академіка УААН І.С.Гулого. – Вінниця: Нова книга, 2001. – 576 с.
13. Шобингер У. Фруктовые и овощные соки: научные основы и технология / У. Шобингер [пер. с нем.; под общей науч. ред. А.Ю.Колеснова, Н.Ф.Берестеня и А.В.Орещенко]. – СПб.: Профессия, 2004. – 640 с., С.51–73.
14. Виноградов В.А. Оборудование винодельческих заводов / В.А. Виноградов. – Симферополь: Таврида, 2002. – 415 с.

15. Баль-Прилипко Л.В. Технологія зберігання, консервування та переробки м'яса: підруч. / Л.В.Баль-Прилипко. – К.: КВІЦ, 2010. – 468 с.
16. Винникова Л.Г. Технология мяса и мясных продуктов: учеб. / Л.Г. Винникова. – К.: Инокс, 2006. – 599 с.
17. Гончаров Г.І. Технологія первинної переробки худоби і продуктів забою: навч. посіб. / Г.І. Гончаров. – К.: НУХТ, 2003. – 160 с.
18. Технология рыбы и рыбных продуктов: учеб. / [В.В. Баранов, И.Э. Бражная, В.А. Гроховский и др.]; под ред. А.М. Ершова. – СПб.: ГИОРД, 2006. – 944 с.
19. Константинова Л.Л. Сырье рыбной промышленности: учебн. пособ / Л.Л. Константинова, С.Ю. Дубровин. – СПб.: ГИОРД, 2005. – 240 с.
20. Технологія м'яса та м'ясних продуктів: підручник / за ред. М.М. Клименко. – К.: Вища освіта, 2006. 640 с.
21. Тележенко Л.Н. Биологически активные вещества фруктов и овощей: сохранение и переработка / Л.Н. Тележенко, А.Т. Безусов. – Одесса: Optimum, 2004. – 268 с.
22. Фізико-хімічні і біологічні основи консервного виробництва / [Б.Л. Флауменбаум, А.Т. Безусов, В.М. Сторожук, Г.П. Хомич] – Одесса, 2006. – 400 с.
23. Технології консервування плодів та овочів: [підручник] / за заг. ред. А.Ю. Токар. – Умань, ВПЦ «Візаві», 2015. – 568 с.
24. Найченко В.М. Технологія зберігання і переробки плодів та овочів з основами товарознавства / В.М.Найченко, О.С.Осадчий.– К.: Школяр, 2007. – 502 с.
25. Щеглов Н.Г. Технология консервирования плодов и овощей: Учебно-практическое пособие / Н.Г. Щеглов.– М.: Издательсько-торговая корпорация „Дашков и „К”, 2002.– 380 с.
26. Твердохлеб Г.В. Технология молока и молочных продуктов / Твердохлеб Г.В., Сажин Г.Ю., Раманаускас Р.И. - ДеЛипринт, 2006. - 616 с.
27. Нечаев А.П. Технология пищевых производств / Нечаев А.П., Шуб И.С., Аношина О.М. и др. под ред. А.П. Нечаева . - М.: Колос., 2005. - 768с.
28. Скорченко Т.А. Технологія незбираномолочних продуктів, навчальний посібник. Т.А.Скорченко, Г.Є.Поліщук, О.В. Грек, О.В.Кочубей - Вінниця: Нова книга,- 2005. - 264 с.
29. Степанова Л.И. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т. 1. Цельномолочные продукты. - 2-е изд. - СПб: ГИОРД, 2004. - 384 с.
30. Домарецький В.А. Технологія харчових продуктів. Підручник. В.А.Домарецький, М.В.Остапчук, А.І.Українець За ред. д-ра технічних наук, проф. А.І.Українця. -К.: НУХТ, - 2003.-572с.
31. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства. / Л.Я. Ауэрман – СПб.: Профессия, 2002. – 416 с.

32. Пучкова Л.И. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий / Л.И. Пучкова, Р.Д. Поландова, И.В. Матвеева – СПб.: ГИОРД, 2005. – Ч.1. – 559 с.
33. Цыганова Т.Б. Технология хлебопекарного производства / Т.Б. Цыганова – М.: ПрофОбрИздат, 2001. – 428 с.
34. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва: Навч. Посіб. / Н.М.Осокіна, Г.С.Гайдай. – Умань, 2005. – 614с.
35. Технологія зберігання і переробки зерна: Навч. Посіб. / Н.М.Осокіна, О.П. Герасимчук, Н.П. Матвієнко. – К.: ННЦ «ІАЕ», 2012. – 312 с.
36. Технологія зберігання зерна з основами захисту від шкідників: Навч. Посіб. / Н.М. Осокіна, І.І. Мостов'як, О.П. Герасимчук, В.В. Любич, К.В. Костецька, Н.П. Матвієнко. – К.: ТОВ «СІК ГРУП УКРАЇНА», 2016. – 248 с.
37. Зберігання і переробка сільськогосподарської продукції / О.В. Богомоллов, Н.В. Верешко, О.М. Сафонова та ін. Під ред. О.І. Шаповаленка, О.М. Сафоновой. – Харків: Еспада, 2008. – 544с.
38. Подпратов Г.І. Зберігання і переробка продукції рослинництва / Г.І.Подпратов, Скалецька Л.Ф., Сеньков А.М., Хилевич В.С. – К.: Мета, 2002. – 495с.
39. Єгоров Б.В. технологія виробництва комбикормів. – Одеса: Друкарський дім, 2011. – 448с.
40. Шемавньов В.У. Практикум з технології зберігання та переробки зерна / Шемавньов В.У., Грекова Н.В. Олексюк О.М. – Дніпропетровськ: ДДАУ, 2005.–200 с.
41. Технология пищевых производств / Л.П. Ковальская, Г.М. Мелькина, Н.Н. Шебершнева и др.: под ред. Л.П. Ковальской. – М.: Агропромиздат, 1988. – 286 с.
42. Зберігання і переробка продукції рослинництва: [навч. посібн. для студ.вищ. навч. закл.] / Г.І. Подпратов, Л.Ф. Скалецька, А.М. Сеньков, В.С. Хилевич. – К.: «Мета», 2002.–495 с.
43. Послеуборочная обработка и хранение зерна: [учебн. пособ. Для студент. высш. учебн. заведений] / Е.М. Вобликов, В.А. Буханцов, Б.К. Маратов, А.С. Прокопец. – Ростов на Дону: изд. центр «МарТ», 2001. – 240 с.
44. Вобликов Е.М. Зернохранилища и технологии элеваторной промышленности /Вобликов Е.М. – С-П, М., Краснодар: «Лань», 2005. – 208 с.
45. Хранение зерна / пер. с англ. В.И. Дашевского, Г.А. Закладного, Т.И. Шатиловой. Под ред. Н.П. Козьминой. М.:, «Колос», 1975. – 424с.
46. Малин Н.И. Технология хранения зерна: Учебник / Малин Н.И. – 2005. – 280 с.
47. Мерко І.Т., Моргун В.О. Наукові основи і технологія переробки зерна: підручник для студентів вищих навчальних закладів. – Одеса: Друк, 2001. – 348 с.

48. Чеботарёв О.Н., Шаззо А.Ю., Мартыненко Я.Ф. Технология муки, крупы и комбикормов. – М.: ИКЦ «МарТ», Ростов-н/Д: Издательский центр «МарТ», 2004. – 688 с.
49. Мерко І. Наукові основи і технологія переробки зерна: підручник для студ. вищ. навч. закладів / Мерко І., Моргун В.О. – Одеса: Друк, 2001. – 348 с.
50. Егоров Г.А. Технология муки и крупы: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 270100 «Технология и переработки зерна» / Егоров Г.А., Петренко Т.П. – М.: Издательский комплекс МГУИШ, 1999. – 336 с.
51. Демский А.Б. Оборудование для производства муки, крупы и комбикормов / Демский А.Б., Веденьев В.Ф. – М.: ДеЛипринт, 2005.– 760 с.
52. Мерко И.Т. Технология мукомольного и крупяного производства / Мерко И.Т. – М.: Агропромиздат, 1985.– 288 с.
53. Акаева Т.К. основы химии и технологии получения и переработки жиров / Т.К. акаева, С.Н. петрова. – Иваново, 2007. – 124 с.
54. Жемела Г.П. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва / Жемела Г.П., Шемавньов В.І., Олексюк О.М. – Полтава: Тера, 2003. – 419с.
55. Кошевой Е.П. Технологическое оборудование производства растительных масел / Е.П. Кошевой. – Санкт-Петербург, 2002. – 363 с.