

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ ВСП
«ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ОНТУ»**

*За спеціальністю
181 «Харчові технології»
Освітня програма:
«Інноваційні технології та організація
громадського харчування» Група 4ГХ-01*

ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ

здобувача освіти технологічного відділення

денної форми навчання

***Соколенко Катерини
Олександрівни***

*м. Одеса
2025 р.*

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

ДО ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ НА ТЕМУ: *Розробка меню м'ясних страв в їдальні при підприємстві.*

Проектний матеріал складається з пояснювальної записки на 41 сторінках.

Дипломник Соколенко К.О. (Соколенко К.О.)

Керівник проекту Нагалка С.В. (Нагалка С.В.)

Консультанти:

З економічної частини Шимко О.В. (Шимко О.В.)

З охорони праці Чорновол Н.І. (Чорновол Н.І.)

Нормоконтроль Пермінов Г.О. (Пермінов Г.О.)

До захисту допущений:

Голова циклової комісії Ільчишина Н.М. (Ільчишина Н.М.)

Завідувач відділенням Касаджик В.В. (Касаджик В.В.)

Захист «28» 06 2025 р. Протокол № 5

Оцінка ДКК 4 (добре)

Секретар ДКК СВ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВСП «ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ОНТУ»

Дата видачі завдання

«10» грудня 2024 р.

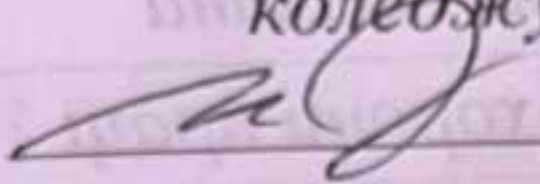
Дата закінчення роботи

«28» червня 2025 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Заст. директора

коледжу з НВР

 Беркань І.В.

ЗАВДАННЯ

на дипломний проект

Здобувача освіти Соколенко Катерини Олександрівни

Спеціальність 181 Відділення технологічне Група 4ГХ-01

Тема дипломного проекту: **Розробка меню м'ясних страв в їдальні при підприємстві.**

Затверджена наказом по коледжу 246-А2-ОД від 14.11.2024 р.

Вихідні дані до проекту: Уніфіковані рецептури, виробнича потужність ліній, стандарти на сировину та готові вироби

Зміст і порядок розробки дипломного проекту:

А. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Вступ

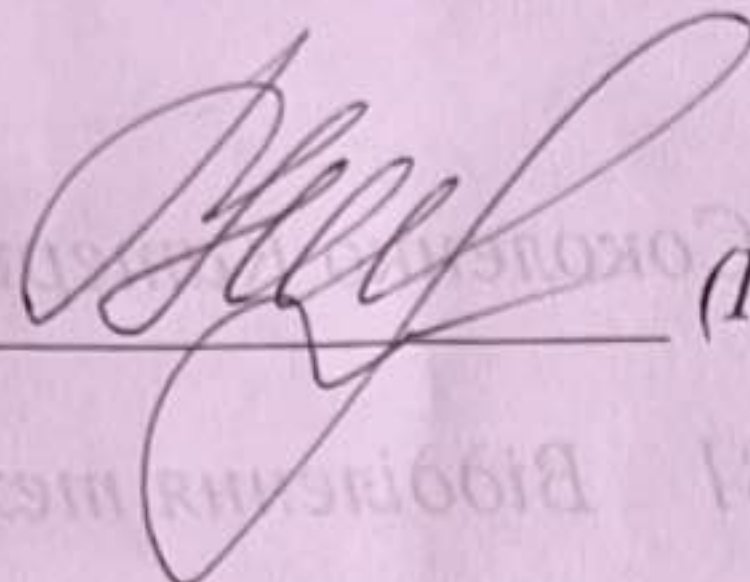
1. Характеристика об'єкту завдання
2. Технологічна частина
3. Контроль якості харчової продукції на підприємстві
4. Економічна частина
5. Заходи з охорони праці
6. Результативна частина
7. Перелік використаної літератури

Графік виконання дипломного проекту

Зміст	Дата виконання
Загальна частина	22.05.2025
Характеристика об'єкту завдання	27.05.2025
Технологічна частина	31.05.2025
Економічна частина	02.06.2025
Заходи з охорони праці	07.06.2025
Попередній захист	16.06.2025
Захист дипломного проекту	24.06.2024

Завдання розглянуто і затверджено на засіданні циклової комісії

Протокол № 4 від «5» листопада 2024р.

Голова циклової комісії  (Ільчишина Н.М.)

Попередній захист проведений, зауваження враховані.

Керівник проекту  (Малко Г.П.)

Старший консультант  (Ільчишина Н.М.)

ЗМІСТ

Вступ

1. Характеристика об'єкту завдання.....	9
1.1. Характеристика груп страв.....	10
1.2. Характеристика типу підприємства.....	11
2. Технологічна частина.....	12
2.1. Складання меню.....	12
2.2. Характеристика сировини.....	16
2.3. Розробка технологічних карток.....	18
2.4. Розрахунок енергетичної цінності страв.....	24
3. Контроль якості харчової продукції на підприємстві.....	26
4. Економічна частина.....	30
5. Заходи з охорони праці.....	36
6. Перелік літератури.....	41

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		5

ВСТУП

Основною метою ресторанного господарства є надання послуг з організації харчування поза домом — у місцях роботи, навчання тощо, а також виготовлення кулінарної продукції та організація її споживання, забезпечення якісного обслуговування клієнтів.

Кулінарна продукція виготовляється на сучасних підприємствах громадського харчування.

Підприємство масового харчування — це одиниця виробничоторговельного призначення (наприклад, їдальня, ресторан, кафе, бар, шкільна їдальня), що виконує функції забезпечення харчуванням населення. Це включає приготування, реалізацію страв і створення комфортних умов для їх споживання, а також організацію дозвілля.

Процес виготовлення кулінарної продукції на таких підприємствах має чітку послідовність: від постачання сировини, обладнання, інвентарю й енергоносіїв — до реалізації готових страв.

Страва — це поєднання харчових продуктів, які пройшли кулінарну обробку, оформлені, порційовані і повністю готові до вживання.

Кулінарний виріб — це харчовий продукт або їх поєднання, що вже оброблені, але потребують незначної додаткової підготовки (наприклад, розігрів, порціювання або оформлення).

Готова кулінарна продукція включає страви, кулінарні та кондитерські вироби.

Розвиток ресторанного господарства в Україні має ряд позитивних наслідків, зокрема:

- дозволяє ефективніше використовувати техніку, сировину й матеріали, що сприяє економії суспільної праці;
- забезпечує споживачів гарячою їжею протягом дня, що підвищує працездатність та сприяє зміцненню здоров'я;

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		6

- створює умови для організації збалансованого раціону в навчальних і дитячих установах.

Ресторанне господарство стало однією з перших галузей, що перейшли до ринкової моделі. Після процесу приватизації змінилась організаційноправова структура, і з'явилася значна кількість приватних підприємств.

Більшість закладів ресторанного господарства мають комерційний характер (ресторани, піцерії, бістро, вареничні, шашличні тощо). Водночас продовжує функціонувати система громадського харчування: їдальні при підприємствах, школах, вишах. Створюються комбінати та компанії, які займаються організацією харчування на громадському рівні.

В умовах ринку важливою складовою є конкуренція. Вибір для споживача стає ширшим, тому кожне підприємство прагне до підвищення якості своєї продукції та послуг.

Успішність підприємства ресторанного господарства напряму залежить від якості послуг, які мають:

- задовольняти конкретні потреби споживача;
- відповідати його очікуванням;
- відповідати чинним стандартам і технічним нормам;
- бути згідними з законодавчими вимогами й соціальними запитами;
- мати конкурентоспроможні ціни;
- забезпечувати підприємству прибутковість.

Для досягнення цих цілей підприємство повинно враховувати технічні, адміністративні й людські чинники, що впливають на якість і безпечність продукції. Усе це формує цілісну систему якості, яка охоплює багато аспектів: відповідальність керівництва, закупівлю сировини, розробку нових продуктів, управління виробництвом, контроль якості, ідентифікацію послуг, попередження помилок, організацію процесу обслуговування, маркетинг, навчання персоналу та безпеку продукції.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
						7
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Виробничий процес у закладах ресторанного господарства включає такі етапи:

приймання і зберігання сировини, напівфабрикатів та продуктів; механічну кулінарну обробку; приготування страв і борошняних кондитерських виробів; контроль якості продукції; зберігання й реалізацію готових виробів; переробку залишків сировини та утилізацію харчових відходів.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		8

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТУ ЗАВДАННЯ

Раціональне та якісне харчування працівників — важливий фактор, що впливає на збереження їхнього здоров'я, підвищення працездатності й ефективності трудового процесу. Їдальня на підприємстві відіграє важливу роль у забезпеченні персоналу збалансованим харчуванням, пропонуючи різноманітні страви, серед яких особливо цінуються м'ясні.

Правильна організація харчування має значення для підтримки життєдіяльності людини. Таке харчування здійснюється в їдальнях, що діють при підприємствах, установах, організаціях. Підприємство може бути як самостійним суб'єктом господарювання, так і належати до відомчої або комунальної форми власності, створеної органами місцевого самоврядування. Їдальня на підприємстві функціонує з метою приготування кулінарної продукції, її реалізації та організації процесу споживання як власної, так і закупленої продукції, надаючи послуги та виконуючи роботи для задоволення потреб населення й отримання прибутку.

Основна мета їдальні при підприємстві — забезпечення організованого харчування працівників безпосередньо за місцем роботи або під час проведення різноманітних заходів (зборів, конференцій, нарад тощо).

Згідно з чинним законодавством, їдальні при підприємствах можуть мати різну форму власності: приватну, державну або комунальну. Їх діяльність повинна бути спрямована на досягнення високої ефективності з мінімальними затратами матеріальних і трудових ресурсів. Такі їдальні зобов'язані мати вивіску з інформацією про організаційно-правову форму, режим роботи, бути оснащені стандартними меблями легкої конструкції, мати відповідний посуд тощо. Торговий зал має відповідати нормі площі — не менше 1,8 м² на одне місце для сидіння.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
						9
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

1.1. Характеристика груп страв

Гарячі м'ясні страви становлять цінне джерело повноцінних білків, жирів, вітамінів (А, групи В), мінеральних та екстрактивних речовин. Зазвичай м'ясо подають у поєднанні з овочами — як у вигляді гарніру, так і як складову тушкованих страв. Гарніри з круп або макаронів збалансовують м'ясні страви, доповнюючи їх вуглеводами, вітамінами й мінералами.

За методом теплової обробки м'ясні гарячі страви поділяють на варені, смажені, тушковані та запечені. Ознакою готовності м'яса є перетворення 45% колагену на глютин. Готування таких страв здебільшого здійснюється у соусному відділенні гарячого цеху. Температура подачі страв не повинна бути нижчою за 65°C. М'ясо птиці має ніжнішу структуру порівняно з м'ясом свійських тварин, містить менше сполучної тканини. Страви з птиці мають приємний смак, високу поживну цінність і легко засвоюються організмом, особливо цінується філе за високим вмістом азотистих речовин.

Гуляш з вареної яловичини — це традиційна м'ясна гаряча страва, яку готують із яловичини чи телятини. М'ясо нарізають невеликими шматками (приблизно по 20–30 г). У процесі приготування додають томатну пасту або томати, лавровий лист, сіль, перець, а також підливають борошно. До страви зазвичай подають гарнір — гречану або ячну кашу, картопляне пюре, макарони або відварений рис.

Лінівці голубці з яловичим м'ясом — це національна українська страва, яка ідеально підходить для харчування дітей. Це повноцінна та поживна страва, що містить яловичину, рис, капусту, моркву та цибулю. Готується порівняно швидко, але з дотриманням технологічної карти приготування.

Курячі нагетси — це шматочки філе курки в паніровці, обсмажені до рум'яної, хрусткої скоринки на сковороді або у фритюрі. Готуються згідно з технологічною картою з дотриманням усіх етапів приготування.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		10

Ліниві голубці з курячим м'ясом — ще один варіант національної української страви для дитячого харчування. Вона готується з курятини, рису, капусти, моркви й цибулі. Це ситна, поживна страва, що не потребує багато часу на приготування, за умови дотримання рецептури згідно з технологічною картою.

1.2. Характеристика типу підприємства

Їдальні при підприємствах проєктуються з урахуванням максимальної наближеності до місць роботи обслуговуваних працівників. Такі їдальні забезпечують харчування персоналу у всі зміни — денні, вечірні та нічні. За потреби гарячі страви можуть доставлятися безпосередньо до цехів або на будівельні майданчики. Режим роботи їдалень узгоджується з адміністрацією підприємства.

Їдальні-роздавальні та пересувні їдальні створені для обслуговування невеликих груп працівників, які зазвичай розміщені на великих площах.

Пересувні їдальні не мають власного кухонного обладнання — вони лише підігрівають готові страви, що надходять із інших закладів ресторанного господарства в спеціальних термоконтейнерах. Такі їдальні оснащуються посудом із небитких матеріалів та відповідними столовими приборами.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		11

2. ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА

2.1. Складання меню

Меню є одним із ключових документів, що регламентують приготування страв у їдальнях при підприємствах. Воно виконує подвійну функцію: інформує споживачів — відвідувачів закладу харчування, а також визначає план дій для виробничого процесу.

Складання меню базується на дотриманні норм харчової цінності, задоволенні добової потреби організму у білках, жирах, вуглеводах, вітамінах, а також враховує різноманітність страв, сезонність продуктів, їхню вартість та складність приготування. Чим ширше асортимент, тим повноцінніше забезпечуються організм поживними речовинами. При складанні меню важливо не допускати повторень страв протягом чотирьох днів.

Меню розробляється з урахуванням нормативно-технічної та методичної документації — таких як збірники рецептів, технологічні інструкції, калькуляційні карти та прейскуранти цін.

Таблиця 2.1. Зразкове тижневе меню комплексного обіду для дітей шкільного віку від 6 до 11 років

№ розкладки	Найменування страв (блюд)	Вихід грам	Енергоцінність, ккал	Алергени
1	2	3	4	5
Тижневе меню.				
	Понеділок			
к/к	Овочі за сезоном	100	20	
1099зб .н/к	Борщ український з пампушками	200/50/1 5	271,5	МП, Л, Г
5.09	Гуляш з вареної яловичини	100	136,6	МП, Л, Г

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		12

№ розкладки	Найменування страв (блюد)	Вихід грам	Енергоцінність, ккал	Алергени
290	Каша ячна	100	121,2	Г, МП, Л
11.09	Чай з цукром	200	52	
312	Яблука свіжі	100	43	
	Енергоцінність обіду		644,3	
	Вівторок			
31	Салат буряковий «Бурячок»	100	99	МП, Л
73	Суп картопляний з м'ясними фрикадельками	200/35	142	Я, МП, Л
6.04	Хек або минтай запечені в соусі «Бешамель»	100	81,6	Р, Г, Л, МП
261	Каша гречана розсипчаста	100	185	МП, Л
322	Компот із суміші сухофруктів	200	88	
к/к	Хліб цільнозерновий, житній, пшеничний	30	68,4	Г
312	Банани свіжі	100	91	
	Енергоцінність обіду		755	
	Середа			
22	Салат з капусти свіжої або квашеної	100	89	

Змн.	Арк.	№ док.м.	Підпис	Дата

ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ

Арк.

13

№ розкладки	Найменування страв (блюد)	Вихід грам	Енергоцінність, ккал	Алергени
65	Суп селянський з крупою	200	85	МП, Л, ЗП, Г
4.09	Курячі нагетси	100	219,2	Г, Я, Л, МП
8.04	Каша кукурудзяна розсипчаста	100	110	МП, Л
357	Какао з молоком	200	69,6	МП, Л
к/к	Хліб цільнозерновий, житній, пшеничний	30	68,4	Г
314	Апельсини свіжі часточками	100	40	
	Енергоцінність обіду		681,2	
	Четвер			
1.44	Вінегрет/Овочі за сезоном	50	64	
72	Суп картопляний з макаронними виробами	200	97	Г, МП, Л
5.04	Ліниві голубці з яловичиною або куркою	250	367,1	Л, МП
358	Напій з цикорієм та чорницею/ехінацеєю з молоком	200	74,7	МП, Л, ЗП, Г

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		14

№ розкладки	Найменування страв (блюد)	Вихід грам	Енергоцінність, ккал	Алергени
к/к	Хліб цільнозерновий, житній, пшеничний	30	68,4	Г
312	Груші свіжі	100	41	
	Енергоцінність обіду		712,2	
	П'ятниця			
т/к	Морква припущена з м/в	100	69	МП, Л
66	Суп з овочів	200	84	МП, Л
6.05	Фрикадельки рибні	100	162,2	Р, Я
265	Картопля молочна красуня	100	97,5	МП, Л
11.04	Кисіль ягідний	200	84,3	
к/к	Хліб цільнозерновий, житній, пшеничний	30	68,4	Г
314	Мандарини свіжі часточками	100	39	
	Енергоцінність обіду		604,4	

Наявність харчових алергенів у стравах: МП – молочні продукти, Л – лактоза, Г – глютен або його сліди, Я – яйця, ЗП – злакові, Р – риба.

Примітка: Зразкове меню складене при використанні «Збірника рецептур блюд і виробів для шкільного харчування» (Київ, 1987 р.), калькуляційних карток, технологічних карток, затверджених ДУ "Інститут громадського

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		15

здоров'я". Заміна продуктів може здійснюватися у відповідності до Додатка 8 до Постанови КМУ від 22.11.2014р. №1591. Зміни можливі у залежності від асортименту, ціни, сезонності закупівлі продуктів та у відповідності зі «Збірником рецептур страв, кулінарних виробів і напоїв для харчування дітей шкільного віку 2022 р.

2.2. Характеристика сировини

Сировина — це харчові продукти, що надходять до закладу й використовуються для обробки, приготування напівфабрикатів і готових кулінарних виробів. На підприємствах громадського харчування застосовують як необроблену сировину (м'ясо, рибу, овочі, яйця), так і попередньо оброблену харчовою промисловістю (борошно, ковбасні вироби, макарони тощо).

Кулінарні вироби та страви класифікують за:

- видом сировини (овочі, м'ясо, крупи, яйця, риба, бобові тощо);
- способом обробки (варені, смажені, тушковані, запечені, тощо);
- формою подачі (гарячі, холодні, рідкі, пюреподібні тощо);
- призначенням (дієтичне, шкільне, профілактичне тощо).

М'ясо повинно бути якісним, отриманим від здорових тварин, допущеним ветеринарним контролем. Для шкільного харчування дозволено лише охолоджене м'ясо. Основні види м'ясної сировини — яловичина, свинина, баранина, птиця. У школах використовують нежирну яловичину, м'ясо птиці, телятину. Забороняється застосування м'яса механічного обвалювання, білкових замінників, шкурок, соєвих продуктів і харчових добавок (крім дозволених — натрію нітрату, аскорбінової кислоти).

Риба у шкільне харчування постачається без дрібних кісток, у вигляді філе. Якісна риба має блискучу шкіру, пружну консистенцію, відсутність сторонніх запахів.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		16

Це цінне джерело білків, жирів, вітамінів і мікроелементів. Її поживність варіюється в залежності від виду, віку та пори вилову.

Овочі надходять у свіжому, консервованому, сушеному та замороженому вигляді. Для збереження поживної цінності страви з овочів проходять теплову обробку (варіння, тушкування, запікання тощо).

Молоко, сир, яйця — це важливі джерела повноцінного білка, вітамінів і мінералів. Сир перед використанням протирають, з нього готують сирники, запіканки, сирові маси. Молочні продукти подають як у чистому вигляді, так і з випічкою.

Борошно пшеничне вищого ґатунку повинно відповідати вимогам ДСТУ 46.004-99: мати світлий колір, приємний запах і смак, бути без домішок. Наявність шкідників чи плісняви неприпустима.

Борошно кукурудзяне згідно з ДСТУ 2629-94 — це продукт жовтого кольору, без сторонніх запахів і смаку, з допустимою вологістю не більше 14%.

Цукор за ДСТУ 4623:2006 і ДСТУ 4623:2023 має бути білого кольору, кристалічний, повністю розчинний у воді без осаду, зі звичним солодким смаком.

Сіль харчова відповідно до ДСТУ 3583-97 має бути білого кольору (допускаються незначні відтінки), без стороннього запаху, з вмістом хлориду натрію не менше 97,7%, і рН 6,5–8,0.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		17

2.3. Розробка технологічних карток

ІНСТРУКЦІЙНО – ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №1

Котлета по-міланськи з сиром.

Основа: затв. ДУ „Інститут громадського здоров'я” м. Київ., рец.4.06



Таблиця 2.2. Технологічна картка котлета по-міланськи з сиром

Найменування продуктів	Норма вмісту на 1 порцію	
	Маса бруutto, г	Маса нетто, г
Філе куряче охолоджене	82,5	70
Яйце куряче	1/5	8
Сухарі панірувальні	20,0	20,0
Борошно пшеничне цільозернове або крохмаль кукурудзяний	9,2	9,0
Сіль харчова або йодована	0,3	0,3
Молоко	8,0	8,0
Сир твердий	11	10
Перець чорний мелений	0,1	0,1
Олія соняшникова для деко	1.5	1,5
Маса м'ясного напівфабрикату		80
Маса меланжу та паніровки		45
Маса м'ясного напівфабрикату в паніровці		125
Вихід готової страви, г		100
Алергени: Г – глютен або його сліди;	Л – лактоза; Я – яйця;	МП – молочні продукти

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
						18
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Таблиця 2.3. Харчова (поживна) енергетична цінність (калорійність) 1 порції:

Маса порції, г	Білки, г	Жири, г	Вуглеводи, г	Енергетична цінність, ккал
100	18,40	11,08	23,64	253,52

Технологія приготування страви.:

Куряче філе зачищають, порціонують, відбивають або пропускають через м'ясорубку, додають сіль та перець, надаючи овально-продовгуватої форми. Яйця збивають в піну та додають молоко. Відбите філе або рублене філе, панірують спочатку в борошні або крохмалі, потім змочують у підготовленому льезоніта панірують в сухарях. Запікають у духовій шафі за температури 220 - 240*С протягом 20 – 30 хвилин. Готову страву посипають тертим сиром. Термін реалізації не більше 2 год . з моменту приготування, температура подачі +65-75 *С

Органолептичні характеристики якості готової страви:

Таблиця 2.4.

Найменування	Витрата сировини, г				Технологічні вимоги до основної сировини
	Маса брутто, г	Маса нетто, г	Маса брутто, г	Маса нетто, г	
Курчата-бройлери 1 кат. охол. патр.	113	75	113	75	Відповідають вимогам НД
Капуста б/к свіжа	143	115	215	172	
Або капуста квашена	142,9	100	214	150	
Олія соняшникова рослинна	3,5	3,5	5	5	
Морква свіжа до 01.01	2,5	2,0	4	3	
					Арк.
					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	19

Морква свіжа з 01.01	3	2,0	4,5	3	
Цибуля ріпчаста	4,8	4	7	6	
Сіль	0,3	0,3	0,45	0,45	
Томатне пюре	6	6	9	9	
Або томатна паста	2	2	3	3	
Борошно пшеничне	1,2	1,2	2	2	
Цукор	2	2	3	3	
Перець чорний мелений	0,1	0,1	0,15	0,15	
Лавровий лист	0,1	0,1	0,15	0,15	
Вихід тушкованого м'яса		50		50	
Вихід тушкованої капусти		100		150	
ВИХІД		150		200	

Викладають зверху на гарнір, присипають свіжим або сушеним кропом чи петрушкою.

Колір: від золотисто-жовтого до світло-коричневого.

Запах і смак: властивий запеченому м'ясу.

Консистенція: м'яка, соковита, скоринка хрустка.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		20

ІНСТРУКЦІЙНО – ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №2

Капуста тушкова з м'ясом курки.

Основа: затв. ДУ „Інститут громадського здоров'я”, рец. 4.01.



Технологія приготування страви:

Підготовлені тушки курчат розбирають, відділяють м'якоть від кісток, нарізають і обсмажують. Нарізану соломкою свіжу капусту кладуть в котел, додають олію рослинну, 20-30% воду до кількості капусти і тушкують до напівготовності при періодичному помішуванні. Потім додають пасеровану цибулю, моркву, томатне пюре або томат, обсмажене мясокурчат і тушкують до готовності. За 5 хв. до кінця тушкування капусту заправляють мучною пасеровкою, цукром, сіллю, перцем, кладуть лавровий лист і знову доводять до кипіння.

При приготування страви з квашеної капусти додають невелику кількість води і кількість цукру збільшують до 6 г на порцію. При відпуску готову страву можна посипати зеленню.

Органолептичні характеристики якості готової страви:

Зовнішній вигляд: м'ясо птиці зберігає форму, знаходиться на поверхні капусти посипане зеленню.

Колір: притаманний інгредієнтам.

Смак і запах: тушкованого м'яса птиці і інгредієнтам, які входять в страву.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		21

Масло вершкове	0,8	0,8	
Сіль харчова	0,8	0,8	
Перець чорний мелений	0,3	0,3	
Зелень	0,3	0,3	
Маса фаршу		95	
Маса вареного рису		70	
Маса пасерованих овочів		83,8	
Маса напівфабриката		249,3	
Маса соусу для тушкування		38,8	
Вихід готової страви		250	
Алергени: Л – лактоза, МП – молочні продукти			

Таблиця 2.6. Харчова (поживна) енергетична цінність (калорійність) 1 порції:

Маса порції, г	Білки, г	Жири, г	Вуглеводи, г	Енергетична цінність, ккал
250	14,8	22,6	24,5	367,1

Технологія приготування страви:

Промити рис і залити його холодною водою у співвідношенні 1:2. Підсолити і варити 5 хвилин під закритою кришкою після закипання.

Зняти з вогню і залишити на 15 хвилин, щоб рис дійшов до готовності. М'ясо подрібнюють через м'ясорубку двічі. Цибулю треба нарізати дрібними кубиками. Моркву натерти на крупній терці, капусту нарізати дрібно. На олії та вершковому маслі пасерувати цибулю до м'якості і прозорості. Додати до пательні моркву і тушити 3 хвилини. Ввести нашатковану капусту і тушкувати все разом до м'якості капусти протягом 5-7 хвилин., щоб голубці вийшли соковитими і ніжними.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		23

З'єднати охолоджений рис, фарш і пасеровані овочі. Додати до голубців зелень. Ретельно перемішати і сформувати невеликі лінівні голубці у формі довгастих виробів, вагою 70-75 гр. Деко для запікання змастити соняшниковою олією і викласти лінівні голубці в один шар дуже близько один до одного. Для заливки з'єднати томатну пасту та сметану. Додати сіль і перець, добре перемішати. Отриманою сумішшю залити лінівні голубці і запекти в духовці за температури 180*С протягом 45-50 хвилин.

Термін реалізації 2 години. Температура подачі +65-75*С.

Подавати порційно зі сметаною.

Органолептичні характеристики якості готової страви:

Зовнішній вигляд: форма нарізання овочів однакова, збережена після приготування.

Колір: світло-коричневий.

Запах і смак: властивий овочам, без запаху пареної капусти, підгорілих овочів і томатної пасту, з ароматом томату. Консистенція: соковита.

2.4. Розрахунок енергетичної цінності страв

Для розрахунку енергетичної та поживної цінності страви скористаємось формулою 2.1.

Для кожного виду сировини розраховуємо частину білків, жирів, вуглеводів, г, за формулою 2,1. Розглянемо її на прикладі білків:

,(2.1) де $G_{б.с}$ - вміст частини білків в 1 порції страви,

г; $G_б$ - вміст частини білків в 100 г сировини, г.

$G_с$ - вміст сировини в 1 порції страви, г;

$M_п$ - маса порції страви, г.

Для розрахунку загальної кількості білків в 1 порції страви необхідно додати всі частини білків від всіх видів сировини, а саме:

,(2.2) де $G_{б.с.1}$, $G_{б.с.2}$, ..., $G_{б.с.n}$ - вміст білків в порції від кожного виду сировини, г.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		24

Аналогічно проводимо розрахунок для вуглеводів, жирів та енергетичної цінності. Всі результати вносимо в таблиці.

Таблиця 2.7. Енергетична та поживна цінність сировини, страв, що входять до складу страв тижневого циклічного меню.

№ розкла дки	Найменування страв (блю д)	Вихід грам	Білки, г	Жири , г	Вугле води, г	Енергоц інність, ккал
1	2	3				4
5.09	Гуляш з вареної яловичини	100	16,9	6	3,7	136,6
4.09	Курячі нагетси	100	17,72	9,1	20,8	219,2
5.04	Ліниві голубці з яловичиною	250	14,8	9,6	20,8	367,1
4.04	Плов з курячим м'ясом	180	14,9	12,0	30,3	279,8
т/к	Піджарка з мяса курячого	65	12,9	13,1	15,9	109
4.09	Курячий шніцель	100	18,70	9,85	16,19	212,09
4.06	Котлета по-міланськи з сиром	100	18,70	9,85	16,19	253,52

3. КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ХОРЧАВОЇ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄИСТВІ

Якість харчових продуктів — це сукупність властивостей, що забезпечують їхню корисність і безпечність для організму людини.

Оцінка якості продукту базується на низці характерних показників, серед яких:

- зовнішній вигляд;
- смакові властивості;
- забарвлення;
- аромат;
- консистенція;
- харчова цінність;
- засвоюваність організмом.

Формування якості готової продукції визначається кількома факторами: якістю використаної сировини, технологією приготування, хімічним складом, дотриманням умов зберігання, правильною упаковкою, транспортуванням, а також точністю виконання технологічного процесу.

Порушення технології виробництва навіть за наявності високоякісної сировини унеможливорює отримання продукції належного рівня.

Наприклад, якщо недостатньо вимішати тісто, можуть залишитися ділянки непромісу.

Упаковка має виконувати функцію захисту продукту від зовнішнього впливу, механічних ушкоджень та забруднень. Матеріал тари не повинен змінювати смак, колір або запах продукту, вступати з ним у хімічну реакцію.

Правильна організація зберігання та транспортування також критично важлива — це запобігає псуванню продукції під час переміщення.

Контроль якості продуктів здійснюється органолептичними та лабораторними методами.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		26

Органолептичний метод дозволяє швидко оцінити сировину, напівфабрикати та готові страви за зовнішнім виглядом, смаком, запахом, текстурою. Він дає змогу вчасно виявити помилки у рецептурі чи приготуванні й оперативно внести необхідні корективи.

Лабораторний метод базується на використанні спеціального обладнання та реактивів. Він охоплює:

- Фізичні показники — питома вага, густина, температура плавлення, в'язкість тощо;
- Хімічні параметри — вміст вологи, білків, жирів, вуглеводів, мінеральних речовин, а також можливих токсичних домішок;
- Мікробіологічні дослідження — виявлення патогенних мікроорганізмів і тих, що можуть викликати псування продуктів;
- Фізіологічні характеристики — енергетична цінність та ступінь засвоюваності організмом.

Для перевірки якості відбирається середня проба — зразки беруть з різних частин упаковки партії продукту.

У закладах ресторанного господарства якість страв контролює спеціальна бракеражна комісія. Перед видачею їжі споживачам члени комісії оцінюють страви за п'ятьма ключовими критеріями, а результати фіксують у бракеражному журналі.

Такий журнал є обов'язковим для кожного закладу громадського харчування. Він має бути пронумерований, прошнурований і скріплений печаткою. У ньому вказують: назву страви, прізвище кухаря, якість використаної сировини, загальну оцінку, окремі показники якості, масу готового виробу. Підсумки роботи комісії розглядають щомісяця на виробничих нарадах.

На підприємствах громадського харчування контроль якості слід організувати на всіх етапах виробництва.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		27

Для цього створюються спеціалізовані служби:

- вхідного контролю (оцінює якість сировини, що надходить);
- операційного контролю (стежить за технологічним процесом);
- приймального контролю (перевіряє відповідність готової продукції нормам).

Функції контролю розподіляються між працівниками, серед яких: начальник цеху, інженер-технолог, бригадир кухарів, кухарі високої кваліфікації.

Служба вхідного контролю відповідає за перевірку якості всієї сировини, що надходить. Контроль здійснюється згідно з показниками, зазначеними в сертифікатах і технічній документації.

Операційний контроль — це контроль над усіма етапами технологічного процесу, включаючи дотримання рецептур, послідовність дій, температурні режими, оформлення та подання страв. Його здійснюють завідувач виробництва або кухар-бригадир. Такий контроль дозволяє вчасно виявити й усунути недоліки у виробництві.

Контроль фізико-хімічних параметрів проводить технологічна лабораторія.

У їдальнях, кафе та ресторанах контроль якості готової продукції здійснює служба якості, яка часто виконує функції бракеражної комісії. У разі реалізації замовних або фірмових страв створюються пости контролю на роздачі, які слідкують за якістю на завершальному етапі.

Для підвищення відповідальності працівників деякі підприємства впроваджують талони якості, які видають кухарям та кондитерам. Це допомагає оцінювати індивідуальний внесок у якість продукції.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		28

Крім щоденного внутрішнього контролю, правильність подачі страв і дотримання стандартів можуть перевіряти:

1. інспектори з питань захисту прав споживачів;
2. представники Держпродспоживслужби України;
3. органи місцевої влади, зокрема — відділи торгівлі.

Контролюючі органи мають право брати зразки для лабораторного аналізу. Відбір проб здійснюється за участю спеціалістів санітарнотехнологічних та харчових лабораторій.

Регулярний моніторинг якості харчової продукції забезпечують технологічні й санітарно-технологічні лабораторії, які є невід'ємною частиною системи безпеки й контролю на підприємствах ресторанного господарства.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		29

4. ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

4.1 Розрахунок прямих матеріальних витрат (собівартості) на 1 порцію

Страва 1. Котлета по-міланськи з сиром

Таблиця 4.1 - Розрахунок прямих матеріальних витрат на 1 порцію

№	Інгредієнт	Маса бруutto, г	Ціна за 1 кг, грн	Сума, грн
1	Філе куряче	82,5	235	19,39
2	Яйце куряче	0,2	94	0,02
3	Сухарі панірувальні	20	125,5	2,51
4	Сіль харчова	0,3	16	0,005
5	Молоко	8	58	0,46
6	Сир твердий	11	706	7,77
7	Перець мелений	0,1	545	0,05
8	Олія соняшникова	1,5	81	0,12
	Разом			30,33

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		30

Страва 2. Капуста тушкована з м'ясом курки

Таблиця 4.2 - Розрахунок прямих матеріальних витрат на 1 порцію

№	Інгредієнт	Маса брутто, г	Ціна за 1 кг, грн	Сума, грн
1	Курчата-бройлери	113	170	19,21
2	Капуста	143	20	2,86
3	Олія	3,5	81	0,28
4	Морква	2,5	44	0,11
5	Сіль	0,3	16	0,00
6	Перець мелений	0,1	545	0,05
7	Цибуля ріпчаста	4,8	34,9	0,17
8	Томатне пюре	6	181	1,09
9	Борошно пшеничне	1,2	18	0,02
10	Цукор	2	36	0,07
11	Лавровий лист	0,1	1050	0,11
	Разом			23,97

Страва 3. Ліниві голубці з яловичиною або куркою

Таблиця 4.3 - Розрахунок прямих матеріальних витрат на 1 порцію

№	Інгредієнт	Маса брутто, г	Ціна за 1 кг, грн	Сума, грн
1	Яловичина	158	330	52,14
2	Цибуля ріпчаста	20	34,9	0,70
3	Морква	21,9	44	0,96
4	Капуста	93,8	20	1,88
5	Крупа рисова	27,5	47	1,29
6	Томатна паста	5	172	0,86

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арж.
Змн.	Арж.	№ докум.	Підпис	Дата		31

7	Сметана	20	206	4,12
8	Олія соняшникова	5	81	0,41
9	Масло вершкове	0,8	540	0,43
10	Зелень	0,3	500	0,15
11	Сіль	0,8	16	0,01
12	Перець мелений	0,3	545	0,16
	Разом			63,11

4.2. Розрахунок відпускної ціни за 1 порцію страви

Таблиця 4.4 - Розрахунок відпускної ціни за 1 порцію страви

Страва	Собівартість 1 порції, грн	Націнка, %	Відпускна ціна за 1 порцію, грн
Котлета по-міланськи з сиром	30,3	80,0	54,6
Капуста тушкована з м'ясом курки	24,0	80,0	43,2
Лінівi голубці з яловичиною або куркою	63,1	80,0	113,6

4.3. Склад та розрахунок операційних витрат

Таблиця 4.5 - Розрахунок операційних (непрямих) витрат

Стаття витрат	Сума операційних витрат на місяць, грн
Оренда приміщення та обладнання	15 000
Комунальні послуги (газ, вода, світло)	5 000
Зарплата персоналу	50 000
Побутові та миючі засоби	3 000
Транспортні витрати	2 000
Амортизація	20 000
Разом	95 000

За базу розподілу непрямих витрат обираємо прямі матеріальні витрати. Якщо протягом місяця виготовляється по 2000 порцій кожної страви, загальна сума матеріальних витрат складе:

$$V_m = 30,3 * 2000 + 24,0 * 2000 + 63,1 * 2000 = 234830,84 \text{ грн}$$

Коефіцієнт розподілу непрямих витрат:

$$K_p = 95\ 000 / 234830,84 = 0,41 \text{ Непрямі}$$

витрати на 1 порцію складуть:

$$V_n \text{ 1 порція} = V_m \text{ 1 порція} * K_p$$

де V_m 1 порція – прямі матеріальні витрати на 1 порцію, грн

Таблиця 4.6 - Розрахунок непрямих витрат за 1 порцію страви

Страва	Прямі матеріальні витрати на 1 порцію, грн	Коефіцієнт розподілу непрямих витрат	Непрямі витрати на 1 порцію, грн
Котлета по-міланськи з сиром	30,3	0,41	12,3

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
						33
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Капуста тушкована з м'ясом курки	24,0	0,41	9,7
ЗЛінівi голубці з яловичиною або куркою	63,1	0,41	25,5

4. 4. Розрахунок прибутку та рентабельності

Таблиця 4.7 Розрахунок прибутку від реалізації 1 страви та рентабельності:

Показник	Котлета поміланськи з сиром	Капуста тушкована з м'ясом курки	Лінівi голубці з яловичиною або куркою
Дохід	54,6	43,2	113,6
Собівартість	30,3	24,0	63,1
Валовий прибуток	24,3	19,2	50,5
Непрямі операційні витрати	12,3	9,7	25,5
Операційний прибуток	12,0	9,5	25,0
Рентабельність, %	39,5	39,5	39,5

ВИСНОВОК

Проведені розрахунки підтверджують економічну доцільність виготовлення страв: котлета по-міланськи з сиром, капуста тушкована з м'ясом курки та ліниві голубці з яловичиною або куркою. Визначено прямі матеріальні витрати, розраховано відпускні ціни з урахуванням націнки, а також враховано непрямі операційні витрати.

Загальна сума операційних витрат становить 95 000 грн на місяць. Для розподілу непрямих витрат обрано прямі матеріальні витрати, коефіцієнт розподілу становить 0,41. На основі цього було обчислено непрямі витрати на одну порцію кожної страви.

Після врахування всіх витрат визначено операційний прибуток та рівень рентабельності. Усі три страви мають однаковий рівень рентабельності — 39,5 %, що свідчить про стабільну прибутковість виробництва та реалізації цих страв. Найвищий прибуток надають ліниві голубці, що зумовлено їх вищою ціною реалізації.

Таким чином, виробництво обраних страв є рентабельним і може бути рекомендованим для впровадження у діяльність підприємства громадського харчування.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		35

5. ЗАХОДИ З ОХОРОНИ ПРАЦІ

Вступ

Основною метою системи виробничої безпеки на будь-якому підприємстві є запобігання нещасним випадкам і професійним захворюванням серед працівників. Скоординована робота роботодавця та підпорядкованих йому структур має бути спрямована на дотримання вимог чинного законодавства України у сфері охорони праці з метою створення безпечних та здорових умов праці.

У сучасних умовах науково-технічного розвитку питання створення безпечного та нешкідливого середовища на робочому місці набуває особливої ваги. Для підтримки належного рівня безпеки роботодавець зобов'язаний систематично перевіряти стан безпеки на робочих місцях, стежити за використанням небезпечних матеріалів і речовин, а також експлуатацією обладнання, що становить підвищену небезпеку.

У даному дипломному проєкті розглядається процес розроблення меню м'ясних страв у їдальні при підприємстві. Тому дослідження зосереджене на забезпеченні безпечних умов праці для персоналу, зайнятого в сфері громадського харчування.

Аналіз небезпечних та шкідливих чинників, що впливають на працівника

Охорона праці охоплює комплекс заходів, спрямованих на безпечну організацію праці, виробничу санітарію, гігієну та протипожежну безпеку.

Аналізуючи технологічні процеси на проєктованому виробництві, можна визначити потенційно небезпечні та шкідливі фактори:

- недостатній рівень освітлення;
- підвищені шум і вібрація від працюючих механізмів;
- надмірна температура повітря в робочій зоні;
- пил, газу, рухомі частини обладнання та інше.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		36

Продуктивність працівника та його загальний стан залежать від навантаження на організм та втоми. Тому важливо звертати увагу на правильне облаштування робочих місць, раціональний режим праці й відпочинку.

Розробка заходів з охорони праці

Вимоги до харчоблоку включають правила планування, оснащення, дотримання санітарно-гігієнічних норм та організації процесів. Простір має бути чітко поділений на зони для приготування їжі, видачі страв, миття посуду, зберігання продуктів тощо, з урахуванням норм безпеки та гігієни. Устаткування повинне відповідати сучасним вимогам і забезпечувати ефективне виконання технологічних процесів.

Виробничі приміщення

Стан виробничих приміщень харчоблоку безпосередньо впливає на безпечність харчових продуктів.

Стіни повинні мати покриття, яке не допускає скупчення бруду, появи плісняви, утворення конденсату, бути водостійким і зручним для миття та дезінфекції. У місцях термічної обробки продуктів — ще й термостійким.

Підлога має бути легко миється, стійка до механічних впливів та температурних змін. Вона не повинна мати тріщин або вибоїн, за потреби — оснащена трапами для зливу води.

Стеля і підвісні елементи (трубопроводи, світильники) повинні мінімізувати накопичення бруду, відшарування матеріалів, утворення конденсату, а також бути простими в очищенні. Провідники бажано розміщувати в коробах.

Двері повинні бути стійкими до вологи, без пошкоджень та іржі, легко піддаватися миттю та дезінфекції. Зовнішні двері мають бути герметичними для запобігання проникненню шкідників.

Освітлювальні прилади мають бути захищені від можливого розбиття, щоб скло не потрапило у їжу.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		37

Поверхні, що контактують з продуктами, мають бути гладкими, нетоксичними, нержавіючими, стійкими до дії мийних та дезінфекційних засобів.

Обов'язкова наявність умивальників з гарячою та холодною водою, засобами для миття та дезінфекції рук, а також паперовими рушниками або електросушарками.

Мікроклімат робочої зони працівників, вентиляція

Мікроклімат у виробничих приміщеннях відіграє важливу роль у збереженні теплового балансу організму працівників.

Оптимальні параметри:

- температура — 18–22–24 °С;
- вологість повітря — 40–60%;
- швидкість повітряного потоку — 0,1–0,2 м/с.

Для підтримання комфортних умов передбачено наявність системи опалення та вентиляції, які забезпечують рівномірне прогрівання приміщень, фільтрацію та циркуляцію повітря. У дипломному проєкті заплановано змішану вентиляцію: природну та механічну.

Їдальня, як заклад масового харчування, повинна мати потужну припливно-витяжну вентиляцію в залах, кухонних цехах, адміністративних приміщеннях і санвузлах. Вікна та вентиляційні отвори проєктуються з урахуванням гігієнічних норм та оснащуються сітками.

Освітлення робочого місця, шум, вібрація

Проєктом передбачено використання змішаного типу освітлення — природного та штучного. Природне надходить через вікна зовнішніх стін. Штучне освітлення здійснюється за допомогою загальних та локальних джерел світла. Загальне — охоплює все приміщення, локальне — конкретні робочі зони. Рекомендовано використовувати люмінесцентні лампи типу ЛБ з розсіювачами.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		38

Допустимий рівень шуму — 80 дБ, вібрації — до 92 Гц. Зони з перевищенням норм позначаються спеціальними попереджувальними знаками.

Електробезпека

Усе електрообладнання має бути заземлене — металеві частини з'єднані із заземлювачами, розташованими в ґрунті. Це запобігає небезпечному для життя проходженню струму через тіло людини.

Перед рубильниками встановлюють гумові килимки, а поруч розміщують попереджувальні написи: «Висока напруга — небезпечно для життя». Особливу увагу варто приділити вологим умовам, де ризик ураження зростає. Для захисту проводки від перегріву та займання встановлюють плавкі запобіжники.

Відповідно до вимог нормативних актів, реалізуються такі заходи:

- ізоляція струмопровідних частин;
- заземлення корпусів обладнання;
- використання закритих рубильників;
- блокування, позначки, плакати, ЗІЗ (діелектричні рукавиці, калоші, килимки).

Обладнання розміщується згідно з технічними регламентами, інструкції з експлуатації вивішуються поряд. Обов'язково проводиться санітарна обробка обладнання після завершення робіт.

Вимоги до правил особистої гігієни працівників

Перед початком зміни працівники залишають верхній одяг та особисті речі в роздягальні. Робоче взуття зберігається окремо. Працівники мають носити санітарний спецодяг відповідно до виду діяльності. Він змінюється щонайменше раз на два дні або частіше — у разі забруднення.

Заборонено в санітарному одязі прибирати, виходити на вулицю чи заходити у сторонні приміщення.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		39

Після відвідування туалету працівник має знову вимити та продезінфікувати руки перед тим, як одягнути санітарний одяг.

Під час роботи з різними видами продуктів санітарний одяг змінюється відповідно. Біля раковин завжди повинні бути мило, паперові рушники чи індивідуальні серветки, антисептики. Заборонено працювати при наявності ознак хвороби. Обов'язковою є наявність аптечки першої допомоги.

Пожежна безпека

Пожежна безпека забезпечується встановленням пожежної сигналізації, протипожежного обладнання, використанням будівельних матеріалів з вогнестійкими характеристиками, а також організацією евакуаційних заходів. Витяжні парасолі є потенційно небезпечними через наявність жирових часток у повітрі. Для запобігання займанню використовуються хімічні засоби гасіння, які встановлюються у витяжні системи.

Системи пожежної безпеки повинні також мати можливість автоматичного припинення подачі газу до обладнання.

На ранніх стадіях пожежу гасять вогнегасниками (вуглекислотними, пінними). Їх розміщують на видних місцях не вище 1,5 м від підлоги. Також приміщення оснащують пожежними щитами, бочками з водою, ящиками з піском.

У приміщеннях передбачено запасні виходи з відповідним маркуванням.

План евакуації розміщується біля головного входу.

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		40

6. ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ

Основна:

1. Шумило Г. І. навчальний підручник "Технологія приготування їжі" рік видання 2003, Київ.
2. С.М. Косовенко, Ж.М. Смірнова, Л.Я. Старовойт, підручник "Технологія приготування їжі" 2019.
3. Давидова О.Ю., Полстяна Н.В. "Організація в ресторанному господарстві (виробництво)": підручник - Харків: ХДУХТ, 2017.
4. Постанова КМУ від 24.03.2021 №305 "Про затвердження норм та Порядку організації харчування у закладах освіти та дитячих закладах оздоровлення та відпочинку".
5. Санітарний регламент для закладів загальної середньої освіти.
6. Збірник рецептур страв, кулінарних виробів і напоїв (технологічних карт) для харчування дітей шкільного віку 1987р., 2022р.
7. Технологічні карти, затвержені ДП "Інститут громадського здоров'я".
8. Збірник рецептур національних кухонь.

Додаткова:

1. Т.М. Стахмич, О.М. Похолук: кулінарна справа "Технологія приготування їжі": підручник - Київ, 2015.
2. В.С. Доцяк "Українська кухня": навч посібник - Київ, 2019. Давидова О.Ю. "Управління якістю продукції та послуг у готельно-ресторанному господарстві": підручник - Харків: Вид-во Іванченка І.С., 2018

					ГХ 01.13. 001.00 ДП ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		41

Звіт подібності

метадані

Назва організації

Odesa Technical Professional College of Odesa National University of Technology

Заголовок

Розробка меню м'ясних страв в їдальні при підприємстві.

Автор

Науковий керівник / Експерт

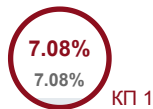
Соколенко Катерина ОлександрівнаНагалка Світлана Вікторівна

підрозділ

Відокремлений структурний підрозділ "Одеський технічний фаховий коледж Одеського національного технологічного університету"

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



25

Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2

5805

Кількість слів

44741

Кількість символів

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв	Ⓡ	6
Інтервали	A→	0
Мікропробіли	␣	0
Білі знаки	Ⓡ	0
Парафрази (SmartMarks)	a	33

Подібності за списком джерел

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Колір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз

Колір тексту

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	https://card-file.ontu.edu.ua/bitstreams/7a8952d5-5014-4edb-a474-c56941c80387/download	45 0.78 %
2	https://card-file.ontu.edu.ua/bitstreams/58aff421-793c-4741-a753-a286fa4b5496/download	44 0.76 %
3	https://card-file.ontu.edu.ua/bitstreams/94091ca7-03e3-497a-a1b4-a77f2baf7580/download	42 0.72 %
4	https://card-file.ontu.edu.ua/bitstreams/58aff421-793c-4741-a753-a286fa4b5496/download	38 0.65 %

5	https://hyser.com.ua/uk/community/186038-ekonomim-na-myase-kak-sdelat-vkusneyshie-lenivye-golubcy-recept	31 0.53 %
6	https://card-file.ontu.edu.ua/bitstreams/7a8952d5-5014-4edb-a474-c56941c80387/download	23 0.40 %
7	https://card-file.ontu.edu.ua/bitstreams/7a8952d5-5014-4edb-a474-c56941c80387/download	18 0.31 %
8	http://osvita.te.ua/dokumenty/finansova-zvitnist/item/942-obhruntuvannya-tekhnichnykh-ta-iakisnykh-kharakterystyk-predmeta-zakupivli-rozmiru-biudzhetnoho-pryznachennia-ochikuvanoi-vartosti-predmeta-zakupivli	17 0.29 %
9	https://plitkarka.com/yevgen-klopotenko-podilyvsya-retseptom-linyvyh-golubtsiv-legko-shvydko-i-nejmovimo-smachno/	16 0.28 %
10	https://card-file.ontu.edu.ua/bitstreams/58aff421-793c-4741-a753-a286fa4b5496/download	15 0.26 %

з домашньої бази даних (0.00 %)



ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
------------------	-----------	--

з програми обміну базами даних (0.47 %)



ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	Технології стародавніх українських солодких страв, рекомендації з їхнього використання в сучасних умовах (ТХ-22) 12/11/2024 Kharkiv Trade and Economic Professional College of State University of Trade and Economics (Kharkiv Trade and Economic Professional College of State University of Trade and Economics)	27 (4) 0.47 %

з Інтернету (6.61 %)



ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ДЖЕРЕЛО URL	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	https://card-file.ontu.edu.ua/bitstreams/58aff421-793c-4741-a753-a286fa4b5496/download	106 (4) 1.83 %
2	https://card-file.ontu.edu.ua/bitstreams/7a8952d5-5014-4edb-a474-c56941c80387/download	86 (3) 1.48 %
3	https://card-file.ontu.edu.ua/bitstreams/94091ca7-03e3-497a-a1b4-a77f2baf7580/download	61 (3) 1.05 %
4	https://hyser.com.ua/uk/community/186038-ekonomim-na-myase-kak-sdelat-vkusneyshie-lenivye-golubcy-recept	39 (2) 0.67 %
5	http://www.ltkintu.org.ua/wp-content/uploads/2023/09/241-%D0%9D%D0%9F-%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D1%8F%D0%BA%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8E.pdf	21 (2) 0.36 %
6	http://osvita.te.ua/dokumenty/finansova-zvitnist/item/942-obhruntuvannya-tekhnichnykh-ta-iakisnykh-kharakterystyk-predmeta-zakupivli-rozmiru-biudzhetnoho-pryznachennia-ochikuvanoi-vartosti-predmeta-zakupivli	17 (1) 0.29 %
7	https://plitkarka.com/yevgen-klopotenko-podilyvsya-retseptom-linyvyh-golubtsiv-legko-shvydko-i-nejmovimo-smachno/	16 (1) 0.28 %
8	https://lux.fm/linivi-golubci-najprostishij-recept-ukrayinskoyi-stravi-vid-klopotenka_n150238	15 (1) 0.26 %
9	https://card-file.ontu.edu.ua/bitstreams/8edf4be9-2a31-4d01-821f-c284a2bfc606/download	13 (1) 0.22 %
10	https://osvita.khm.gov.ua/%D0%BE%D0%B1%D2%91%D1%80%D1%83%D0%BD%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%85-%D1%82%D0%B0-%D1%8F%D0%BA%D1%96%D1%81%D0%BD%D0%B8%D1%85-%D1%85-72/	10 (1) 0.17 %

Список прийнятих фрагментів (немає прийнятих фрагментів)

ВІДГУК

керівника про дипломний проект (роботу) студента

Соколенко Катерини Олександрівни

Спеціальність № 181 Харчові технології

Тема дипломного проекту (роботи) Розробка меню м'ясних страв в їдальні при підприємстві.

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ (РОБОТИ)

а) Об'єм та якість виконаної роботи (графічного матеріалу та розрахунково- пояснювальної записки) _____

Дипломний проект відповідає чинним вимогам та охоплює всі основні етапи дослідження — від вивчення нормативно-правової бази до формування меню для підприємства ресторанного господарства. Робота виконана на високому професійному рівні: містить обґрунтовані технологічні карти страв, точні розрахунки харчової та енергетичної цінності, а також аналіз відповідності меню сучасним стандартам галузі. Оформлення проекту акуратне й відповідає методичним рекомендаціям щодо структури, таблиць і бібліографічних посилань.

б) Самостійність роботи над проектом (роботою) _____

Дипломний проект був виконаний здобувачем освіти Соколенко К.О. самостійно. У ході роботи він проявив високу ініціативність, відповідальність і здатність приймати обґрунтовані технічні рішення на всіх етапах реалізації проекту. Співпраця з науковим керівником носила здебільшого консультативний характер і зводилася до уточнення окремих аспектів проекту.

в) Теоретична підготовка дипломника _____

Відповідає освітньо-професійному ступеню «фаховий молодший бакалавр»

г) Вміння вирішувати виробничі та конструкторські питання на базі останніх досягнень науки і техніки, передових методів виробництва

Практична частина проекту демонструє глибоке знання технологічного процесу приготування страв і креативний підхід до їх оформлення. Меню, яке було розроблено, відповідає сучасним стандартам якості та безпеки харчових продуктів і може бути легко адаптоване до специфіки конкретного ресторанного закладу. Робота виконана на високому рівні: має логічну структуру, послідовне викладення матеріалу та доповнена якісними ілюстративними матеріалами. Текст написано грамотно, з дотриманням наукового стилю.

Оцінка розрахункової частини _____ 4 (добре)

Оцінка графічної роботи _____ 4 (добре)

Загальна оцінка _____ 4 (добре)

Прізвище, ім'я, по батькові _____ Нагалка С.В.

Місце роботи і посада керівника проекту _____ викладач ВСП «ОТФК ОНТУ»

23.06. 2025 р.

Підпис _____

**ДОЗВІЛ
НА РОЗМІЩЕННЯ
ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
В ЕЛЕКТРОННОМУ РЕПОЗИТАРІЇ ВСП «ОТФК ОНТУ»**

Ми, що нижче підписалися,

Соколенко Катерина Олександрівна,
здобувач освіти гр. 4ГХ-01, та

Нагалка Світлана Вікторівна,
керівник дипломного проекту,

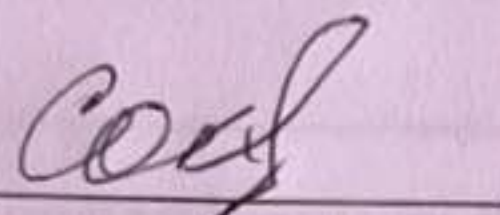
не заперечуємо щодо розміщення електронного варіанту пояснювальної записки до дипломного проекту фахового молодшого бакалавра на тему:

«Розробка меню м'ясних страв в їдальні при підприємстві.» (автор роботи – Соколенко К.О., керівник роботи – Нагалка С.В.)

виконаного у ВСП «Одеський технічний фаховий коледж Одеського національного технологічного університету» в 2025 році, у повному обсязі в електронному репозитарії ВСП «ОТФК ОНТУ» для вільного доступу через мережу Інтернет.

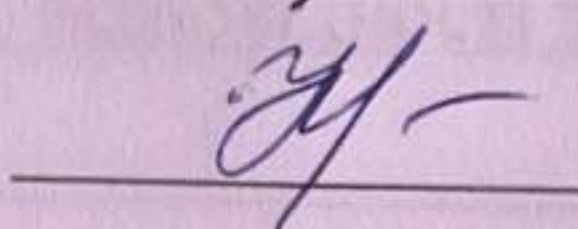
Несемо відповідальність за ідентичність електронного та друкованого варіантів випускної кваліфікаційної роботи, і даємо згоду на обробку персональних даних.

Виконавець



/ Соколенко К.О./

Керівник



/ Нагалка С.В./

« 20 » 06 2025 р.

РЕЦЕНЗІЯ

на дипломний проект (роботу) студента

технологічного

відділення

Соколенко Катерини Олександрівни

(прізвище, ім'я, по батькові)

Спеціальність № 181 Харчові технології

Керівник дипломного проекту (роботи)

Нагалка С.В.

(прізвище, ім'я, по батькові)

Тема дипломного проекту (роботи)

Розробка меню м'ясних страв в їдальні при підприємстві.

Об'єм розрахунково-пояснювальної записки 49 сторінок

Об'єм графічної частини проекту - листів

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ (ПРОЕКТУ)

а) Висновок про ступінь відповідності виконаного дипломного проекту (роботи) завданню:

Дипломний проект виконаний у відповідності зі встановленим завданням.

б) Характеристика виконання кожного розділу проекту: ступеню використання дипломником останніх досягнень науки і техніки, передових методів роботи на підприємстві

Всі розділи дипломного проекту виконані в повному обсязі, грамотно, акуратно.
Технологічні та розрахункові матеріали подано чітко, логічно та в повному обсязі.

в) Оцінка якості виконання графічної частини проекту (роботи) та пояснювальної записки

Пояснювальна записка виконана у відповідності до вимог нормоконтролю.

г) Перелік позитивних якостей дипломного проекту (роботи)

Робота відзначається чіткою структурою, послідовною подачею матеріалу та глибоким аналізом як теоретичних, так і практичних аспектів теми. Серед основних переваг — всебічний підхід до вирішення поставлених завдань, аргументоване використання чинної нормативно-правової бази та впровадження сучасних методичних підходів у ході дослідження.

д) Основні недоліки дипломного проекту (роботи)

В дипломному проєкті меню переважно зосереджене на традиційних м'ясних стравах, без урахування альтернатив (вегетаріанських або дієтичних варіантів), що може звужувати цільову аудиторію.

Оцінка розрахункової частини 4 (добре)

Оцінка графічної роботи 4 (добре)

Загальна оцінка 4 (добре)

Прізвище, ім'я, по батькові Ільчишина Н.М.

Місце роботи і посада рецензента голова циклової комісії харчових технологій та хімії ВСП «ОТФК ОНТУ»

20.06 2025 р.

Підпис

