

**Міністерство освіти і науки України**

|  |
| --- |
| **ЗАТВЕРДЖЕНО** |
| **Наказ Міністерства освіти**  **і науки України** |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 №\_\_\_\_\_** |

***Державний освітній стандарт***

**7412.2.С.10.7-2024**

*(позначення стандарту)*

**Професія**: Пекар

**Код:** 7412

**Професійні кваліфікації:**

пекap 2-го розряду;

пекap 3-го розряду;

пекар 4-го розряду;

пекар 5-го розряду

**Освітня кваліфікація:** кваліфікований робітник

**Рівень освітньої кваліфікації:**

перший (початковий) – пекар 2-3-го розряду;

другий (базовий) – пекар 4-го розряду;

третій (вищий) – пекар 5-го розряду

***Видання офіційне***

***Київ – 2024***

**Відомості про авторський колектив розробників**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Валентина БОНДАРЧУК | директор Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Рівненській області, керівник робочої групи |
| 2. | Наталія РИБАК | заступник директора Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Львівській області |
| 3. | Людмила ГУДЗЮК | майстер виробничого навчання Державного навчального закладу «Львівське вище професійне училище харчових технологій» |
| 4. | Наталія ЗІНЧЕНКО | майстер виробничого навчання Державного професійно-технічного закладу «Київське вище професійне училище водного транспорту» |
| 5. | Світлана ВАЛЬКОВА | головний фахівець з раціоналізації виробництва виробничого департаменту Приватне акціонерне товариство «КИЇВХЛІБ»  м. Київ |
| 6. | Наталія ГОРІЛА | викладач комунального закладу «Чернігівський центр професійно-технічної освіти» Чернігівської обласної ради |
| 7. | Наталія БОЙКО | методист Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Полтавській області |
| 8. | Тетяна МАЗУР | викладач Професійно-технічного училища № 26 м. Кременчук |
| 9. | Тетяна НІКОЛАЙЧУК | майстер виробничого навчання Професійно-технічного училища № 26 м. Кременчук |
| 10. | Анастасія НІКОЛАЙЧУК | майстер виробничого навчання Професійно-технічного училища № 26 м. Кременчук |
| 11. | Юлія СИДОРУК | майстер виробничого навчання Відокремленого структурного підрозділу «Волинський фаховий коледж Національного університету харчових технологій» |
| 12. | Марина БОТУК | викладач Чернівецького вищого комерційного училища Державного торговельно-економічного університету |
| 13. | Тетяна СРІБНЯК | майстер виробничого навчання Державного навчального закладу «Подільський центр професійно-технічної освіти» |
| 14. | Олена АКАЄВИЧ | викладач Державного навчального закладу «Хмельницький центр професійно-технічної освіти сфери послуг» |
| 15. | Ірина СУПРУНОВА | майстер виробничого навчання Державного навчального закладу «Рівненське вище професійне училище ресторанного сервісу і торгівлі» |
| 16. | Світлана КРАЛЮК | майстер виробничого навчання Державного навчального закладу «Рівненське вище професійне училище ресторанного сервісу і торгівлі» |
| 17. | Олена РОЖКОВА | методист Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Рівненській області |

**І. Загальні положення щодо виконання стандарту**

Державний освітній стандарт (далі – Стандарт) з професії 7412 «Пекар» розроблено відповідно до:

законів України «Про освіту», «Про професійну (професійно-технічну) освіту», «Про повну загальну середню освіту», «Про професійний розвиток працівників», «Про зайнятість населення», «Про організації роботодавців, їх об’єднання, права і гарантії їх діяльності»;

Положення про Міністерство освіти і науки України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 року № 630;

Державного стандарту професійної (професійно-технічної) освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20 жовтня 2021 року №1077;

Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів професійної (професійно-технічної) освіти за компетентнісним підходом, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 17 лютого 2021 року №216;

кваліфікаційних характеристик з професії «Пекар» (випуск 11, «Виробництво харчової промисловості», розділ «Виробництво хліба та хлібобулочних виробів. Виробництво макаронних виробів», затверджених Комітетом харчової промисловості України та Міністерством агропромислового комплексу України 09.02.1998, вимог, передбачених п.7 «Загальних положень» випуску 1 «Професії працівників, що є загальними для всіх видів економічної діяльності» Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, затвердженого наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 29.12.2004 № 336;

Рамкової програми ЄС щодо оновлених ключових компетентностей для навчання протягом життя, схваленої Європейським парламентом і Радою Європейського Союзу 17.01.2018;

інших нормативно-правових актів.

Стандарт є обов'язковим для виконання усіма закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями, незалежно від їх підпорядкування та форми власності, які здійснюють (забезпечують) підготовку, перепідготовку, підвищення кваліфікації кваліфікованих робітників та видають документи встановленого зразка за цією професією.

**Державний освітній стандарт містить:**

титульну сторінку;

відомості про авторський колектив розробників;

загальні положення щодо виконання Стандарту;

вимоги до результатів навчання, що містять: перелік ключових компетентностей за професією; загальні компетентності (знання та вміння) за професією; перелік результатів навчання та їх зміст;

орієнтовний перелік основних засобів навчання.

Структурування змісту Стандарту базується на компетентнісному підході, що передбачає формування і розвиток у здобувача освіти ключових, загальних та професійних компетентностей.

Ключові компетентності у цьому Стандарті корелюються із загальними компетентностями, що визначені кваліфікаційними характеристиками з професії «Пекар».

Ключові компетентності – загальні здібності й уміння (психологічні, когнітивні, соціально-особистісні, інформаційні, комунікативні), що дають змогу особі розуміти ситуацію, досягати успіху в особистісному і професійному житті, набувати соціальної самостійності та забезпечують ефективну професійну й міжособистісну взаємодію.

Ключові компетентності набуваються впродовж строку освітньої програми та можуть розвиватися у процесі навчання протягом усього життя шляхом формального, неформального та інформального навчання.

Професійні компетентності визначають здатність особи в межах повноважень застосовувати спеціальні знання, уміння та навички, виявляти відповідні моральні та ділові якості для належного виконання встановлених завдань і обов’язків, навчання, професійного та особистісного розвитку.

Результати навчання за цим стандартом формуються на основі переліку ключових і професійних компетентностей та їх опису.

**Освітній рівень вступника**: базова або повна загальна середня освіта.

**Види професійної підготовки:**

Підготовка кваліфікованих робітників за професією 7412 «Пекар» може проводитися за такими видами: первинна професійна підготовка, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовка, підвищення кваліфікації.

**Первинна професійна підготовка** за професією 7412 «Пекар» 2-3-го розряду передбачає здобуття особою 1-8 результатів навчання, 4-го розряду передбачає здобуття особою 9-10 результатів навчання, що визначені Стандартом.

Стандартом визначено ключові компетентності (знання та вміння) для професії: комунікативна, математична, цифрова, особистісна, соціальна й навчальна компетентність, громадянсько-правова, екологічна та енергоефективна, які включаються до змісту перших восьми результатів навчання.

Підприємницьку компетентність рекомендовано формувати на завершальному етапі освітньої програми.

Стандарт встановлює максимально допустиму кількість годин при первинній професійній підготовці для досягнення результатів навчання. Кількість годин для кожного окремого результату навчання визначається освітньою програмою закладу освіти в залежності від контингенту здобувачів освіти, можливостей педагогічних працівників тощо.

**Професійне (професійно-технічне) навчання або перепідготовка** передбачає здобуття особою одного або декількох результатів навчання відповідно до потреб роботодавців-замовників кадрів або особистості.

При організації перепідготовки, професійного (професійно-технічного) навчання або навчанні на виробництві строк професійного навчання може бути скороченим з урахуванням наявності документів про освіту, набутого досвіду (неформальна чи інформальна освіта) та визначається за результатами вхідного контролю. Вхідний контроль знань, умінь та навичок здійснюється відповідно до законодавства.

Тривалість професійної підготовки встановлюється відповідно до освітньої програми залежно від виду підготовки та визначається робочим навчальним планом.

Перепідготовка може проводитись як з технологічно суміжних, так і з інших професій.

Професійне (професійно-технічне) навчання може проводитись за частковими кваліфікаціями (у разі навчання для виконання окремих видів робіт за професією).

**Підвищення кваліфікації** за професією 7412 «Пекар» на 3-й розряд передбачає здобуття особою 4-8 результатів навчання, на 4-й розряд передбачає здобуття особою 9-10 результатів навчання, на 5-й розряд передбачає здобуття 11 результату навчання, що визначені Стандартом.

Підвищення кваліфікації робітників проводиться за наявності у них освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» за професією «Пекар» або стажу роботи за попередньою професійною кваліфікацією не менше 1 року.

Навчальний час здобувача освіти визначається обліковими одиницями часу, передбаченого для виконання освітніх програм закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Освітня програма може включати додаткові компетентності (за потреби), регіональний компонент, предмети за вибором здобувача освіти.

Навчальний (робочий) час здобувача освіти в період проходження виробничої практики встановлюється залежно від режиму роботи підприємства, установи, організації згідно з законодавством.

Професійно-практична підготовка здійснюється в навчальних майстернях, лабораторіях, навчально-виробничих дільницях та безпосередньо на робочих місцях підприємств, установ, організацій.

Розподіл навчального навантаження визначається робочим навчальним планом залежно від освітньої програми та містить теоретичну та практичну підготовки, консультації, кваліфікаційну атестацію.

Робочі навчальні плани розробляються самостійно закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями, що здійснюють підготовку кваліфікованих робітників, погоджуються із роботодавцями, замовниками робітничих кадрів, навчально-(науково) методичними центрами (кабінетами) професійно-технічної освіти та затверджуються регіональними органами управління освітою.

Освітні програми розробляються на основі Стандарту та затверджуються закладами професійної (професійно-технічної) освіти, визначають зміст навчання відповідно до компетентностей та погодинний розподіл навчального матеріалу.

Орієнтовний перелік основних засобів навчання за професією розроблено відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики та складається закладом освіти відповідно до власного оснащення та змісту освітньої програми. Додатково заклад освіти формує перелік навчального обладнання для досягнення відповідних результатів навчання.

Після успішного завершення освітньої програми проводиться державна кваліфікаційна атестація, що передбачає оцінювання набутих компетентностей та визначається параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє». Поточне оцінювання проводиться відповідно до чинних нормативно-правових актів.

Заклади професійної (професійно-технічної) освіти організовують та здійснюють періодичний контроль знань, умінь та навичок здобувачів освіти, їх кваліфікаційну атестацію. Представники роботодавців, організацій та об’єднань можуть долучатися до проведення контролю знань, умінь та навичок здобувачів освіти та безпосередньо беруть участь у кваліфікаційній атестації.

Після завершення навчання кожен здобувач освіти повинен уміти самостійно виконувати всі роботи, передбачені Стандартом, технологічними умовами й нормами, встановленими в галузі.

**Навчання з охорони праці** проводиться відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів з питань охорони праці.

Питання з охорони праці, що стосуються технологічного виконання робіт, застосування матеріалів, обладнання чи інструментів включаються до робочих навчальних програм.

До самостійного виконання робіт здобувачі освіти допускаються лише після навчання й перевірки знань з охорони праці.

**Порядок присвоєння професійних кваліфікацій та видача відповідних документів.**

Кваліфікаційна пробна робота проводиться за рахунок часу, відведеного на виробничу практику. Перелік кваліфікаційних пробних робіт розробляється закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики, потреб роботодавців, галузі, сучасних технологій та сировини.

Критерії кваліфікаційної атестації випускників розробляються закладом професійної (професійно-технічної) освіти разом з роботодавцями.

Порядок проведення кваліфікаційної атестації здобувачів освіти та присвоєння їм кваліфікації визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері трудових відносин, за погодженням із центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері освіти і науки.

Здобувачу освіти, який при первинній професійній підготовці опанував відповідну освітню програму й успішно пройшов кваліфікаційну атестацію, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» та видається диплом кваліфікованого робітника державного зразка.

Особі, яка при перепідготовці або професійному (професійно-технічному) навчанні опанувала відповідну освітню програму та успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, видається свідоцтво про присвоєння професійної кваліфікації.

Заклади професійної (професійно-технічної) освіти можуть на основі Стандарту та за потребою ринку праці або за бажанням здобувачів освіти розробляти авторські освітні програми та видавати документи (сертифікати) власного зразка.

**Сфера професійної діяльності**: КВЕД ДК 009:2010

Секція С – Переробна промисловість.

Розділ 10 - Виробництво харчових продуктів.

Група 10.7 - Виробництво продуктів борошномельно-круп'яної промисловості, Виробництво хліба, хлібобулочних і борошняних виробів.

Клас 10.71 - Виробництво хліба та хлібобулочних виробів; виробництво борошняних кондитерських виробів, тортів і тістечок нетривалого зберігання.

Клас 10.72 - Виробництво сухарів і сухого печива; виробництво борошняних кондитерських виробів, тортів і тістечок тривалого зберігання.

**Специфічні вимоги до здобуття кваліфікацій**

Вік: по закінченню навчання не менше 16 років.

**Умовні позначення**

КК – ключова компетентність.

ПК – професійна компетентність.

РН – результат навчання.

**ІІ. Вимоги до результатів навчання**

**2.1. Перелік та опис ключових компетентностей за професією «Пекар»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Умовне**  **позначення** | **Ключові компетентності** | **Опис компетентності** | |
| **Знати** | **Уміти** |
| КК 1 | **Комунікативна компетентність** | правила професійної етики та спілкування, основи психології;  види документів у професійній діяльності;  правила створення документів;  правила ведення документації;  професійну лексику та термінологію. | складати документи;  вести професійну документацію;  використовувати комунікаційні навички щодо виконання робіт:  спілкуватися з керівництвом та з колегами. |
| КК 2 | **Математична компетентність** | правила математичних обрахунків у професійній діяльності, у тому числі розрахунок кількості необхідної сировини та інгредієнтів у залежності від результату навчання. | застосовувати математичні обрахунки у професійній діяльності;  користуватись вимірювальним інструментом та обладнанням;  визначати необхідну кількість сировини та продуктів. |
| КК 3 | **Цифрова компетентність** | інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування;  основи обробки інформації, пов’язаної із зображеннями, різновиди комп’ютерної графіки;  способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації. | використовувати інформаційно-комунікаційні засоби;  здійснювати пошук інформації, її обробку, передачу та збереження;  працювати на персональному комп’ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов’язків. |
| КК 4 | **Особистісна, соціальна й навчальна компетентність** | поняття особистості, риси характеру, темперамент;  типи поведінки людей,  особливості роботи в команді;  причини виникнення конфліктів та способи розв’язання конфліктних ситуацій у колективі. | працювати в команді;  відповідально ставитися до професійної діяльності;  критично аналізувати ситуації та самостійно приймати рішення;  діяти в нестандартних ситуаціях;  планувати трудову діяльність;  знаходити та набувати нових знань, умінь і навичок;  визначати навчальні цілі та способи їх досягнення;  оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж життя;  використовувати професійну лексику та термінологію;  запобігати виникненню конфліктних ситуацій. |
| КК 5 | **Громадянсько-правова компетентність** | основні трудові права та обов’язки працівників;  положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту);  соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві;  підстави припинення трудового договору (контракту);  соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток;  способи вирішення трудових спорів;  основи законодавства про захист прав споживачів. | застосовувати знання щодо основних трудових прав та обов’язків працівників, основних правових актів у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність;  орієнтуватися в основах трудового законодавства та основах законодавства про захист прав споживачів; відстоювати власні трудові права. |
| КК 6 | **Підприємницька компетентність** | поняття «ринкова економіка» та принципи, на яких вона базується, положення основних документів, що регламентують підприємницьку діяльність;  основні принципи та порядок організації підприємницької діяльності з виготовлення хлібобулочних виробів та організації власної справи;  поняття «Бізнес-план», технології розробки бізнес-планів;  основні поняття про господарський облік;  види та порядок ціноутворення;  види заробітної плати; види стимулювання праці персоналу підприємств;  порядок створення та заповнення нормативної документації (книга доходів та витрат, баланс підприємства);  порядок ведення обліково-фінансової документації підприємства;  порядок проведення інвентаризації;  порядок ліквідації підприємства;  поняття «конкуренція», її види та прояви в економічних відносинах;  основні фактори впливу держави на економіку (податки, пільги, дотації). | користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності;  розробляти бізнес-плани. |
| КК 7 | **Екологічна та енергоефективна компетентність** | основи енергоефективності;  способи енергоефективного використання сировини, матеріалів та ресурсів в професійній діяльності та побуті;  основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів;  способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті. | раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали та сировину. |

**2.2 Загальні компетентності (знання та вміння) за професією «Пекар»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Знати:**  загальні відомості про професію та професійну діяльність;  основні види небезпек та пов’язані з ними ризики під час виконання професійних обов’язків;  основні нормативні акти у професійній діяльності;  загальні правила охорони праці у професійній діяльності;  загальні правила пожежної безпеки;  загальні правила електробезпеки;  загальні правила санітарії та гігієни у професійній діяльності;  причини нещасних випадків на підприємстві;  план ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків;  правила та засоби надання долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків. | **Вміти:**  виконувати вимоги положень, інструкцій, стандартів за професією та видами робіт;  застосовувати загальні правила охорони праці у професійній діяльності;  застосовувати загальні правила санітарії та гігієни;  застосовувати первинні засоби пожежогасіння;  діяти у разі виникнення нещасних випадків чи аварійних ситуацій;  використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення виробничих, природних непередбачених явищ (пожежі, аварії, повені тощо);  надавати долікарську допомогу потерпілим у разі нещасних випадків. |

**2.3. Перелік результатів навчання**

**для первинної професійної підготовки**

**Професійна кваліфікація «Пекар» 2-го розряду**

**Максимальна кількість годин – 504**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результати навчання** | |
| РН 1. | Володіти основами професійної діяльності |
| РН 2. | Здійснювати підготовку основної сировини до виробництва |
| РН 3. | Готувати опару та тісто |

**2.4. Зміст (опис) результатів навчання**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Знати** | **Уміти** |
| **РН 1. Володіти основами професійної діяльності** | КК 1. Здатність використовувати комунікативну компетентність у професійній діяльності | професійну лексику та термінологію стосовно технологічного процесу виготовлення хлібобулочних виробів;  правила спілкування з керівництвом при отриманні завдань. | застосовувати професійну лексику та термінологію стосовно технологічного процесу виготовлення хлібобулочних виробів;  використовувати комунікаційні навички щодо виконання робіт;  дотримуватися правил спілкування з керівництвом при отриманні завдань. |
| КК 2. Здатність застосовувати математичну компетентність у практичній діяльності | правила математичних обрахунків у професійній діяльності, у тому числі розрахунок кількості необхідної сировини та інгредієнтів у залежності від результату навчання. | застосовувати математичні обрахунки у професійній діяльності. |
| КК 3. Здатність застосовувати інформаційні технології у професійній діяльності | інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування;  основи обробки інформації, пов’язаної із зображеннями, різновиди комп’ютерної графіки;  способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації. | використовувати інформаційно-комунікаційні засоби;  здійснювати пошук інформації, її обробку, передачу та збереження;  працювати на персональному комп’ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов’язків. |
| КК 4. Здатність застосовувати особистісну, соціальну та навчальну компетентність у професійній діяльності | поняття особистості, риси характеру, темперамент;  типи поведінки людей, особливості роботи в команді;  причини виникнення конфліктів та способи розв’язання конфліктних ситуацій у колективі;  загальну структуру та основні вимоги Правил дорожнього руху, обов'язки і права учасників дорожнього руху, правила поведінки на дорозі, небезпечні наслідки порушення вимог Правил. | працювати в команді;  відповідально ставитися до професійної діяльності;  самостійно приймати рішення;  діяти в нестандартних ситуаціях;  планувати трудову діяльність;  знаходити та набувати нових знань, умінь і навичок;  визначати навчальні цілі та способи їх досягнення;  оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж життя;  використовувати професійну лексику та термінологію;  запобігати виникненню конфліктних ситуацій;  застосовувати вимоги Правил дорожнього руху відповідно до Закону України «Про дорожній рух»;  орієнтуватись у конкретних умовах дорожнього руху, діяти згідно обов'язків щодо забезпечення безпеки руху й особистого життя. |
| КК 5. Здатність дотримуватися вимог трудового законодавства | систему трудового права в Україні, яка регулює трудові відносини в Україні;  основні права і свободи громадян, закріплені в Конституції України, що визначають принципи правового регулювання трудових відносин; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору, підстави його припинення;  основні трудові права та обов’язки працівників; соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві;  умови та порядок застосування у трудовому праві дисциплінарної та матеріальної відповідальності. | застосовувати в практичній діяльності норми трудового законодавства, відстоювати власні трудові права. |
| КК 7. Здатність застосовувати екологічну та енергоефективну компетентність у професійній діяльності | основи енергоефективності;  способи енергоефективного використання сировини, матеріалів та ресурсів в професійній діяльності та побуті;  основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів;  способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті. | раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали та сировину. |
| **РН 2. Здійснювати підготовку сировини до виробництва** | ПК 1. Здатність проводити підготовку до початку робочого процесу та організовувати робоче місце | стандарти ISO 9001, ISO 22000, HACCP в частині підготовки робочого місця пекаря до роботи;  правила підбору та використання виробничого інвентарю, інструментів, посуду та обладнання. | організовувати робоче місце;  забезпечувати правильність маркування сировини;  використовувати засоби безпеки праці та індивідуального захисту;  підбирати та використовувати інструменти, інвентар, посуд. |
| ПК 2. Здатність дотримуватися вимог гігієни праці та особистої гігієни | порядок проходження медичного огляду працівників;  основи гігієни на виробництві;  гігієнічні та санітарні вимоги до утримання підприємств з виробництва хлібобулочних виробів;  правила зберігання миючих та дезінфікуючих засобів;  вимоги до особистої гігієни пекаря;  правила підбору та використання виробничого інвентарю, інструментів, посуду та обладнання. | дотримуватися гігієнічних та санітарних  вимог виробництва, підтримувати чистоту у виробничих приміщеннях, підбирати методи миття та очищення, засоби, що підходять за потребою;  користуватися мийними та дезінфекційними засобами для виробничого устаткування, інвентарю, інструменту та посуду;  готувати та промарковувати дезінфекційні розчини;  дотримуватися інструкцій підприємства щодо самоконтролю та гігієни. |
| ПК 3. Здатність отримувати сировину для виробництва | види, будову, характеристику та хімічний склад, поживні якості хлібних злаків;  види, ґатунки, органолептичні, фізико-хімічні та хлібопекарські властивості пшеничного і житнього борошна; санітарно-гігієнічні вимоги до води;  види, характеристику нетрадиційних та нових видів сировини;  характеристику харчових добавок, комплексних хлібопекарських поліпшувачів, регуляторів консистенції, смакових добавок, консервантів та інших видів сировини для приготування хлібобулочних виробів;  правила та умови зберігання сировини;  вимоги нормативних документів до якості сировини;  правила приймання сировини та інгредієнтів за кількістю та якістю;  порядок дій при виявленні недоліків під час приймання сировини зі складу підприємства або від постачальника. | дотримуватися правил та умов зберігання харчових продуктів та сировини;  визначати якість сировини, давати органолептичну оцінку якості;  складати вимогу-накладну на необхідну кількість інгредієнтів та продуктів;  отримувати сировину зі складу або від постачальника. |
| ПК 4. Здатність дотримуватися правил і норм з охорони праці, протипожежного захисту | правила поведінки у навчальних майстернях, режими роботи, форми організації праці і правила внутрішнього розпорядку;  правові та організаційні основи, законодавчі акти та нормативні документи з охорони праці;  вимоги безпеки праці в галузі, зміст інструкцій, вимоги до організації робочого місця;  правила електробезпеки під час експлуатації технологічного обладнання;  основні положення інструкції з охорони праці та безпеки життєдіяльності;  правила поведінки та дій при виникненні пожежі та в надзвичайних ситуаціях;  шляхи евакуації та місце знаходження плану евакуації;  правила надання домедичної допомоги потерпілим у разі нещасних випадків. | дотримуватись вимог законодавчих актів та нормативних документів з охорони праці; організовувати робоче місце відповідно до вимог правил і норм з охорони праці, забезпечувати особисту безпеку в процесі приготування опари та тіста;  перевіряти стан робочого місця у відповідності до вимог охорони праці, протипожежної та санітарно-гігієнічної безпеки;  застосовувати правила безпеки під час праці, визначати необхідні засоби колективного та індивідуального захисту, вірно їх використовувати;  діяти у разі пожежі, застосовувати засоби первинного пожежогасіння;  дотримуватися правил безпеки праці під час приготування різних видів тіста;  надавати домедичну допомогу потерпілим при нещасних випадках. |
| ПК 5. Здатність дотримуватися правил та вимог системи НАССР | систему НАССР (Аналіз ризиків та критичні контрольні точки) за ЄС та WACS;  основи гігієни та санітарії на виробництві;  порядок проходження медичних оглядів;  причини та ознаки харчових інфекцій і харчових отруєнь, заходи щодо їх профілактики;  гігієнічні вимоги до виробничої санітарії та особистої гігієни, поняття про дезінфекцію, дезінсекцію та дератизацію, санітарно-гігієнічний режим технологічного процесу на хлібопекарських підприємствах;  основи мікробіології;  загальні характеристики мікроорганізмів, їх морфологію та фізіологію, порядок розповсюдження мікроорганізмів у природі, вплив факторів зовнішнього середовища на мікроорганізми, типи та види бродіння, дихання мікроорганізмів, мікрофлору сировини, мікробіологію тісторобного виробництва. | дотримуватись вимог системи НАССР. |
| ПК 6. Здатність використовувати технологічне обладнання та механізми | основні види, призначення та правила експлуатації технологічного устаткування і механізмів для підготовки сировини до виробництва. | підготувати до роботи, розташувати та безпечно використовувати устаткування; вирішувати проблемні ситуації при їх виникненні в процесі роботи. |
| ПК 7. Здатність проводити підготовку основної сировини до виробництва | види посуду виробничого інвентарю, інструментів, що використовують для підготовки сировини до виробництва;  послідовність технологічних операцій щодо підготовки основної сировини до виробництва;  особливості підготовки борошна та води до виробництва; приготування дріжджової суспензії; приготування розчину солі потрібної концентрації. | здійснювати підготовку основної сировини до виробництва;  підготувати борошно до виробництва;  змішувати (робити валку) борошна, просіювати;  приготувати дріжджову суспензію, розчин солі потрібної концентрації;  підготувати воду до виробництва. |
| **РН 3. Готувати опару та тісто** | ПК 1. Здатність готувати опару та тісто | поняття про рецептуру: уніфікована та виробнича рецептури;  способи приготування тіста із пшеничного борошна: опарний та безопарний (однофазний);  органолептичні ознаки готовності опари та тіста. | працювати з технологічною документацією; приготувати пшеничне тісто опарним та безопарним способами згідно рецептури; органолептично визначати готовність опари та тіста. |
| КК 2. Здатність застосовувати математичну компетентність у практичній діяльності | правила розрахунку сировини, необхідної для приготування дріжджового тіста безопарним та опарним способом. | проводити розрахунок сировини, необхідної для приготування дріжджового тіста безопарним та опарним способом та виробів з нього. |
| ПК 2. Здатність проводити підготовку до початку робочого процесу та організовувати робоче місце | правила підбору та використання виробничого інвентарю, інструментів, посуду та обладнання. | організовувати робоче місце;  використовувати засоби безпеки праці та індивідуального захисту;  підбирати та використовувати інструменти, інвентар, посуд. |
| КК 9. Здатність застосовувати на практиці методи енергозбереження та вимоги бережливого виробництва | основи раціонального використання енергоресурсів та матеріалозбереження у професійній діяльності;  принципи раціональної роботи технологічного обладнання. | раціонально використовувати енергетичні та сировинні матеріали;  раціонально використовувати обладнання, інші засоби праці;  використовувати енергоефективне технологічне обладнання. |
| ПК 3. Здатність використовувати технологічне устаткування та механізми | основні види, призначення та правила експлуатації відповідних видів технологічного устаткування виробничого інвентарю, інструменту, що необхідні для приготування бездріжджових видів тіста (для млинчиків, вафельного, пісочного, прісного, здобного, пряничного, бісквітного основного). | застосовувати та безпечно користуватися устаткуванням, механізмами та інвентарем для приготування бездріжджових видів тіста (для млинчиків, вафельного, пісочного, прісного, здобного, пряничного, бісквітного основного). |
| ПК 4. Здатність готувати бездріжджові види тіста (пісочного, прісного, здобного, пряничного, бісквітного основного) та виготовляти вироби з нього | процеси, що відбуваються при замішуванні, бродінні та випіканні тіста;  технологію приготування різних видів бездріжджового тіста, технологічні схеми виробництва хлібобулочних виробів;  характеристику основних технологічних процесів;  технологію приготування здобного тіста;  технологію приготування житнього, житньо-пшеничного тіста;  втрати маси виробів із дріжджового тіста під час випікання і зберігання;  технології приготування бездріжджових видів тіста (пісочного, прісного, здобного, пряничного, бісквітного основного) та виготовляти вироби з нього, вимоги до їх якості;  правила розрахунку сировини, необхідної для приготування бездріжджових видів тіста, терміни та умови зберігання виробів з нього. | готувати дріжджове тісто безопарним та опарним способом та вироби з нього;  замішувати пшеничне тісто безопарним, опарним способом; готувати рідкі дріжджі, заварки, закваски;  замішувати житнє та житньо-пшеничне тісто;  визначати готовність замішаного та вибродженого тіста;  працювати з технологічною документацією стосовно приготування бездріжджових видів тіста (для млинчиків, вафельного, пісочного, прісного, здобного, пряничного, бісквітного основного) та виготовлення виробів з них;  проводити розрахунок сировини, необхідної для приготування бездріжджових видів тіста (для млинчиків, вафельного, пісочного, прісного, здобного, пряничного, бісквітного основного). |

**2.5. Перелік результатів навчання**

**для первинної професійної підготовки**

**Професійна кваліфікація «Пекар» 3-го розряду**

**Максимальна кількість годин – 280**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результати навчання** | |
| РН 4. | Здійснювати підготовку основної та додаткової сировини до виробництва |
| РН 5. | Виконувати оброблення тіста |
| РН 6. | Виготовляти та випікати хлібобулочні вироби, відбраковувати готові вироби |
| РН 7. | Смажити вироби у фритюрі |
| РН 8. | Укладати, нарізати та пакувати хлібобулочні вироби для транспортування |

**2.6. Зміст (опис) результатів навчання**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Знати** | **Уміти** |
| **РН 4. Здійснювати підготовку основної та додаткової сировини до виробництва** | ПК 1. Здатність проводити підготовку основної та додаткової сировини до виробництва | види, характеристику основної та додаткової, нетрадиційної та нової видів сировини;  характеристику харчових добавок, комплексних хлібопекарських поліпшувачів, регуляторів консистенції, смакових добавок, консервантів та інших видів сировини для приготування хлібобулочних виробів;  види посуду, виробничого інвентарю, інструментів, що використовують для підготовки сировини до виробництва;  послідовність технологічних операцій щодо підготовки сировини до виробництва;  особливості підготовки борошна до виробництва; приготування дріжджової суспензії;  приготування розчину солі потрібної концентрації;  правила підготовки води до виробництва. | підготувати основну та додаткову сировину до виробництва та транспортувати їх у тістомісильне відділення; вирішувати проблемні ситуації. |
| **РН 5. Виконувати оброблення тіста** | ПК 1.  Здатність проводити підготовку до початку робочого процесу та організовувати робоче місце | правила підбору та використання виробничого інвентарю, інструментів, посуду та обладнання. | організовувати робоче місце;  використовувати засоби безпеки праці та індивідуального захисту;  підбирати та використовувати інструменти, інвентар, посуд. |
| ПК 2.  Здатність до здійснення обробки тіста | види та способи ручного та механізованого оброблення тіста;  технологічні параметри вистоювання; органолептичні ознаки готовності тістових заготовок до випікання;  способи округлення тістових заготовок вручну;  умови попереднього вистоювання тістових заготовок;  особливості формування та остаточного вистоювання тістових заготовок;  вимоги температурного та парового режимів вистоювальної шафи;  рецептури яєчних змазок та їх використання;  способи підготовки тістових заготовок до випікання (змащування, посипання, надрізання);  методи визначення готовності тістових заготовок до випікання;  тривалість, температуру, паровий режим випікання хлібобулочних виробів, ознаки їх готовності. | працювати з технологічною документацією;  обробляти тісто ручним та механізованим способом;  округлювати тістові заготовки вручну;  попередньо вистоювати тістові заготовки, формувати та подавати їх на кінцеве вистоювання; контролювати температурний та паровий режими вистоювальної шафи;  оздоблювати поверхню тістових заготовок до і після випікання;  визначати готовність виробів до випікання. |
| КК 2. Здатність застосовувати математичну компетентність у практичній діяльності | правила математичних обрахунків у професійній діяльності. | застосовувати математичні обрахунки у професійній діяльності. |
| ПК 3. Здатність використовувати технологічне обладнання та механізми | основні види, призначення та правила експлуатації технологічного устаткування та механізмів для поділу тіста і формування тістових заготовок, устаткування для посадки і вистоювання тістових заготовок,  особливості підготовки хлібопекарських печей різних типів до роботи у виробничих умовах;  технологічні параметри випікання формового пшеничного хліба в конвеєрних печах та ознаки його готовності;  порядок підготовки конвеєрних печей до випікання, правила регулювання температури та парового режиму пекарної камери;  органолептичні ознаки закінчення випікання. | безпечно використовувати устаткування;  вирішувати проблемні ситуації, при виникненні їх в процесі роботи;  підготовити хлібопекарські печі різних типів до роботи у виробничих умовах;  пересаджувати тістові заготовки на під печі; надрізати та змащувати вручну яєчною сумішшю тістові заготовки перед випіканням;  регулювати та контролювати температурний та паровий режими пекарної камери. |
|  | ПК 4. Здатність укладати тістові заготовки | способи укладання виробів на під (черінь) печі, на листи, у форми;  особливості вистоювання тістових заготовок перед випіканням. | змазувати вручну форми;  укладати тістові заготовки на лопати, на под (черінь) (або люльки) печі, на листи, касети, у форми, на лотки, вагонетки, транспортер;  насаджувати тістові заготовки. |
| **РН 6. Виготовляти та випікати хлібобулочні вироби, відбраковувати готові вироби** | ПК 1. Здатність забезпечувати процес випікання хлібобулочних виробів | основи технологічного процесу випікання хлібобулочних та борошняних виробів;  методи визначення готовності тістових заготовок до випікання;  режими випікання заморожених напівфабрикатів;  значення змазування тістових заготовок перед випіканням;  види сировини для змащування хлібобулочних виробів;  технологічні параметри випікання хлібобулочних виробів та заморожених напівфабрикатів;  органолептичні ознаки готовності випечених виробів;  можливі дефекти хлібобулочних виробів, причини їх виникнення та способи усунення;  правила відбракування хлібобулочних виробів після випікання і охолодження. | вести технологічний процес з випікання до 3т хліба за зміну або до 2т булочних виробів;  вибирати готові вироби з печей та камер;  висаджувати форми з хлібом на колиски пічного конвеєра, визначати тривалість та закінчення випікання, виймати хліб з печі та форм на приймальний стіл;  укладати хліб в лотки, на вагонетки, контейнери; користуватись устаткуванням та інвентарем;  визначати якість відповідних виробів органолептичним методом, працювати з технологічною документацією; визначати органо-лептично готовність тістових заготовок до випікання;  підготовляти тістові заготовки до випікання (змащувати, посипати, надрізати);  пересаджувати тістові заготовки з вистоювальної шафи у піч;  контролювати температурний і паровий режими пекарної та сушильної камер;  визначати готовність випечених виробів;  відбраковувати готові вироби після випікання та охолодження;  вирішувати виробничі проблемні ситуації;  випікати заморожені напівфабрикати;  запобігати виникненню браку під час роботи;  визначати якість відповідних виробів органолептичним методом;  відбраковувати хлібобулочні вироби після випікання і охолодження;  визначати готовність випечених хлібобулочних виробів;  випікати заморожені напівфабрикати з листкового, листково-дріжджового, пісочного тіста;  вибирати готові вироби з печей та камер;  оздоблювати поверхню випечених виробів. |
| ПК 2. Здатність забезпечувати правильність маркування напівфабрикатів та готової продукції | типи виробничої тари та правила поведінки з тарою постачальника;  способи упакування, види маркувань та укладання, зберігання і транспортування хлібобулочних виробів. | використовувати у технологічному процесі різні види пакувальних матеріалів і тари;  укладати хлібобулочні вироби для транспортування. |
| ПК 3. Здатність використовувати технологічне обладнання та механізми | правила експлуатації відповідних видів технологічного устаткування, виробничого інвентарю, інструменту. | підготовлювати устаткування до випікання хлібобулочних виробів, працювати з технологічним обладнанням, дотримуючись вимог охорони праці, правил експлуатації та технологічного режиму випікання;  встановлювати та контролювати параметри температурного і парового режиму випікання. |
| **РН 6.**  **Смажити вироби у фритюрі** | ПК 1. Здатність використовувати технологічне устаткування для смаження виробів у фритюрі | зміни, які відбуваються з жиром при смаженні; сутність процесу смаження у фритюрі;  асортимент виробів, які смажать у жирі;  способи формування і смаження пончиків на автоматах для приготування пампухів (пончиків); правила підготовки фритюрниці до роботи;  порядок обслуговування обладнання;  призначення, будову, правила експлуатації електрофритюрниць. | застосовувати відповідне устаткування та інвентар, дотримуватись норм та інструкцій з правил експлуатації видів устаткування. |
| ПК 2. Здатність виготовляти вироби для смаження у фритюрі | асортимент та технологію приготування виробів, що смажать у фритюрі. | виготовляти вироби для смаження у фритюрі, смажити та визначати якість відповідних виробів. |
| **РН 7. Укладати, нарізати та пакувати хлібобулочні вироби для транспортуван**  **ня** | ПК 1. Здатність забезпечувати пакування та підготовку до транспортування хлібобулочних виробів | укладання готових виробів у лотки, вагонетки, ящики;  умови і терміни зберігання готових виробів на підприємстві, умови транспортування готової продукції;  правила пакування відповідних хлібобулочних виробів. | організувати робоче місце;  виймати випечені вироби на сортувальні столи;  сортувати готові вироби згідно правил;  укладати випечені подові сорти хліба, формові, булочні та здобні вироби на лотки;  формувати контейнери;  перевіряти стан лотків; відбраковувати готові вироби за органолептичними показниками;  відвозити контейнери та вагонетки з готовими виробами в експедицію хлібозаводу;  робити санітарну обробку обладнання для складання та транспортування хлібобулочних виробів;  готувати розчини для санітарної обробки лотків, ящиків;  користуватись устаткуванням та інвентарем;  вирішувати проблемні ситуації. |

**2.7. Перелік результатів навчання**

**для первинної професійної підготовки**

**Професійна кваліфікація «Пекар» 4-го розряду**

**Максимальна кількість – 157 годин**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результати навчання** | |
| РН 9. | Виготовляти та випікати здобні та борошняні кондитерські вироби |
| РН 10. | Виготовляти та випікати вироби довготривалого зберігання |

**2.8. Зміст (опис) результатів навчання**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Знати** | **Уміти** |
| **РН 9. Виготовляти та випікати здобні та борошняні кондитерські вироби** | ПК 1. Здатність проводити підготовку до початку робочого процесу та організовувати робоче місце | правила підбору та використання виробничого інвентарю, інструментів, посуду та обладнання. | організовувати робоче місце;  використовувати засоби безпеки праці та індивідуального захисту;  підбирати та використовувати інструменти, інвентар, посуд. |
| ПК 2. Здатність випікати хлібобулочні вироби та вироби із заморожених напівфабрикатів | методи визначення готовності тістових заготовок до випікання;  технологію випікання борошняно-кондитерських виробів;  режими випікання заморожених напівфабрикатів з листкового, листково-дріжджового та пісочного тіста. | використовувати нетрадиційні та нові види сировини, харчові добавки, комплексні хлібопекарські поліпшувачі, регулятори консистенції, смакові добавки та консерванти. |
| **РН 10. Виготовляти та випікати вироби довготривалого зберігання** | ПК 1. Здатність виготовляти вироби довготривалого зберігання | технологію приготування бубличних і сухарних виробів;  технологію приготування бубличного тіста на густих опарах та однофазним способом за новітніми технологіями з використанням молочної сироватки та інтенсивного замішування;  методику розробки авторських рецептур з виготовлення борошняних кондитерських виробів та виробів довготривалого зберігання;  організацію виробництва кондитерської продукції. | обґрунтовувати необхідність приготування нового хлібобулочного та кондитерського виробу;  готувати бубличні та сухарні вироби;  проводити бракераж кондитерської продукції на всіх етапах її виготовлення та на відповідній ділянці виробництва. |
| ПК 2.Здатність завершити роботу, здійснити контроль якості виконаної роботи | вимоги до контролю якості. | проводити контроль і аналіз якості робіт;  попереджувати виникнення браку під час роботи;  не допускати браку; підтримувати порядок на робочому місці. |
| ПК 3. Здатність випікати вироби довготривалого зберігання | особливості випікання бубличних і сухарних виробів, вимоги до якості виробів довготривалого зберігання. | випікати бубличні і сухарні вироби та інші вироби довготривалого зберігання. |
| КК 6. Здатність застосовувати підприємницьку компетентність у професійній діяльності | загальну характеристику та правові засади підприємницької діяльності в Україні;  умови та порядок підготовки до початку бізнесу, особливості реєстрації підприємницької діяльності;  види заробітної плати;  види стимулювання праці персоналу підприємств;  порядок ціноутворення в галузі;  основи обліку та податки;  поняття «конкуренція», її види та прояви. | користуватися нормативно-правовими актами щодо  підприємницької діяльності;  оцінювати ресурси, можливі ризики та перспективи відкриття власної справи;  розробляти бізнес-плани. |

**2.9. Перелік результатів навчання**

**для підвищення кваліфікації**

**Професійна кваліфікація «Пекар» 5-го розряду**

**Максимальна кількість – 120 годин**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результати навчання** | |
| РН 11. | Оздоблювати поверхні хлібобулочних та борошняно-кондитерських виробів |

**2.10. Зміст (опис) результатів навчання**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Знати** | **Уміти** |
| **РН 11. Оздоблювати поверхні хлібобулочних та борошняно-кондитерських виробів** | ПК 1. Здатність оздоблювати хлібобулочні та борошняні кондитерські вироби | особливості приготування хліба в умовах пекарні;  технологію приготування начинок, цукристих напівфабрикатів та масляних кремів, технологію виготовлення прикрас, правила оздоблення ними хлібобулочних та борошняних кондитерських виробів;  способи та правила оздоблення кремом борошняних кондитерських виробів, поверхні випечених виробів;  технологію приготування напівфабрикатів для оздоблення тістечок; особливості виробництва дрібноштучних булочних виробів;  вимоги до якості, терміни використання, зберігання, реалізації;  обслуговування автоматів для оздоблення готових виробів. | готувати начинки, цукристі напівфабрикати та масляні креми; готувати напівфабрикати для оздоблення тістечок; виробляти дрібно-штучні булочні вироби; надрізати вручну або на машині штучні та дрібноштучні вироби;  працювати з технологічною документацією;  готовити прикраси (мастика, марципан, желе, шоколад, айсінг, глазур та ін.) з дотриманням технологічних вимог; визначати їх якість органолептичним методом, оздоблювати ними готові кондитерські вироби; обслуговувати автомати для оздоблення готових виробів. |
|  | ПК 2. Здатність використовувати технологічне устаткування | правила експлуатації відповідних видів технологічного устаткування, виробничого інвентарю, інструменту. | використовувати технологічне устаткування, виробничий інвентар та інструменти за призначенням, з дотриманням правил безпеки. |
| ПК3. Здатність контролювати та забезпечувати дотримання підпорядкованими працівниками правил і норм трудового законодавства, охорони праці, протипожежного захисту, гігієни праці та особистої гігієни за вимогами системи НАССР | основи діяльності підприємства з виготовлення кондитерських виробів;  загальні відомості про господарський облік;  норматив­ні документи щодо обліку, калькуляції, звітності для підприємств з виготовлення кондитерських виробів;  порядок проведення інвентаризації матеріально-технічних цінностей. | організовувати виробничий процес на відповідній ділянці виробництва;  вести первинну облікову звітність;  проводити інвентаризацію матеріально-технічних цінностей. |
| ПК 4. Здатність забезпечувати якість ведення технологічного процесу, здійснити контроль якості виконаних робіт | методи виправлення недоліків, які можуть виникнути при виготовленні хлібобулочних та борошняно-кондитерських виробів;  вимоги контролю якості робіт;  про шляхи підвищення харчової цінності хліба та покращення його поживних якостей. | застосовувати прийоми попередження недоліків та виправляти недоліки, які виникають при виготовленні хлібобулочних та борошняно-кондитерських виробів; проводити контроль і аналіз якості робіт. |

**ІІІ. Орієнтовний перелік основних засобів навчання**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **з/п** | **Найменування** | **Кількість на групу 15 осіб** | | **Примітка** |
| **для індивідуального**  **користування** | **для**  **групового користування** |
|  | ***Обладнання:*** |  |  |  |
| 1. | Столи виробничі |  | 8 |  |
| 2. | Ваги електронні |  | 4 |  |
| 3. | Стаціонарні стелажі |  | 2 |  |
| 4. | Пересувні стелажі |  | 2 |  |
| 5. | Пароконвектомат |  | 1 |  |
| 6. | Шафа теплова (пекарська) |  | 1 |  |
| 7. | Малогабаритні шафи вистоювання |  | 1 |  |
| 8. | Кутер |  | 1 |  |
| 9. | Шафа холодильна |  | 1 |  |
| 10. | Шафа морозильна |  | 1 |  |
| 11. | Тістомісильна машина |  | 1 |  |
| 12. | Планетарний міксер |  | 1 |  |
| 13. | Плита індукційна |  | 4 |  |
| 14. | Апарат для пончиків ручний |  | 1 |  |
| 15. | Мікрохвильова піч |  | 1 |  |
| 16. | Овоскоп |  | 1 |  |
| 17. | Міксер планетарний настільний |  | 4 |  |
| 18. | Тістоділитель |  | 1 |  |
| 19. | Тісторозкатувальна машина |  | 1 |  |
| 20. | Подова піч |  | 1 |  |
| 21. | Чайник |  | 1 |  |
| 22. | Сушильна шафа |  | 1 |  |
| 23. | Електрична фритюрниця |  | 1 |  |
|  | ***Інвентар:*** |  |  |  |
| 1. | Ареометр | 1 |  |  |
| 2. | Прилад Чижової |  | 1 |  |
| 3. | Титрувальна установка |  | 1 |  |
| 4. | Металеві бюкси |  | 20 |  |
| 5. | Ексикатор |  | 2 |  |
| 6. | Ємності різного об’єму |  | 8 |  |
| 7. | Листи металеві |  | 30 |  |
| 8. | Форми для випікання |  | 30 |  |
| 9. | Підноси |  | 15 |  |
| 10. | Форми для випікання силіконові |  | 5 |  |
| 11. | Килимок силіконовий | 1 |  |  |
|  | ***Інструменти:*** |  |  |  |
| 1. | Скребки | 1 |  |  |
| 2. | Пензлики | 1 |  |  |
| 3. | Сито |  | 3 |  |
| 4. | Ножі звичайні | 1 |  |  |
| 5. | Ножі фігурні | 1 |  |  |
| 6. | Горіхокол |  | 3 |  |
| 7. | Ножиці | 1 |  |  |
| 8. | Різець для тіста | 1 |  |  |
| 9. | Тертка |  | 4 |  |
| 10. | Виделка |  | 30 |  |
| 11. | Ложка |  | 30 |  |
| 12. | Виїмки в асортименті | 5 |  |  |
| 13. | Качалки | 1 |  |  |