**Теми самостійних робіт**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Розділ, тема | Кількість годин |
| 1.        2.        3.  4.  5.    6.  7.      8.  9.  10.  11.  12.    13. | **Розділ: Деталі механізмів і машин**  *Класифікація, призначення механічних передач.*  *Фрикційні передачі, зубчасті передачі, пасова та ланцюгова передача. Будова, принцип дії, сфера застосування, порівняльна оцінка.*  *Поняття про варіатори, їх застосування.*  *Вали та осі, призначення, конструкція.*  *Опори ковзання та кочення, будова, порівняльна оцінка.*  Розділ: Електрообладнання  *Електропривод. Принцип його роботи.*  *Гідропривод, його застосування.*  *Пневмопривод, його застосування.*  *Електродвигуни постійного та змінного струму, призначення, будова, принцип дії та застосування.*  *Пускорегулювальна і захисна апаратура.Електро-, гідро- та пневмопривід.*    **Розділ:** **Спеціалізоване технологічне обладнання для виробництва м'ясної продукції**  Обладнання для забою тварин і птиці та обробки туш  *Обладнання для обробки туш свиней у шкурі, для зняття і первинної обробки шкур.*  *Установки для механічного знімання шкур, будова і принцип роботи.*  *Підвісні шляхи. Основні елементи підвісних шляхів.*  Обладнання для обробки кишкової сировини  *Стіл приймальний для кишок.*  *Вальці для віджимання кишок. Класифікація кишкових машин. Універсальна шлямовочна машина.*  Обладнання для виробництва ковбасних виробів та продуктів із яловичини і свинини  *Обладнання для термічної обробки ковбасних виробів.*  *Комплект обладнання для цеху малої потужності для виробництва ковбасних виробів.*  Розділ: Спеціалізоване технологічне обладнання для виробництва молочної продукції.  Обладнання для механічної обробки сировини.  *Основні збірні одиниці сепарато­рів.*  *Принцип роботи сепараторів, їх конструктивні особливості.*  *Центрифуги періодичної і безперервної дії.*  *Фільтри та фільтрпреси.*  Обладнання для теплової обробки сировини.  *Трубчаста пастеризаційна установка Т1-ОУК.*  Обладнання для виготовлення вершкового масла.  *Ванни для дозрівання вершків.*  *Масловиготовлювачі періодичної та безперервної дії, будова, експлуатація, принцип роботи.*  *Автоматизована лінія ОЛП для виробництва масла потоковим способом.*  Обладнання для виробництва білкових продуктів  *Формовочний апарат П-738-В.*  *Преси для сиру.*  Розділ: Автоматизований контроль технологічного виробництва  Засоби вимірювання тиску.  Засоби вимірювання температури  *Термометри розширення – механічні і рідинні.*  *Біметалічні і дилатометричні перетворювачі температури.*  *Термоперетворювачі опору. Автоматичні мости.*  Засоби вимірювання витрат і кількості  *Основні терміни і визначення.*  *Швидкісні і об’ємні лічильники.*  *Витратоміри змінного перепаду тисків.*  *Ротаметричні перетворювачі витрат.*  Засоби вимірювання хімічного складу та фізичних властивостей речовин.  *Основні терміни та визначення.*  *Густиноміри. Віскозиметри.*  *Прилади для вимірювання концентрації іонів водню, електродна система для вимірювання рН.* | 1      2        1      2  1  1    2  1  1  1    2  1  1  2 |
|  | Всього | 18 |

**Індивідуальні завдання**

Індивідуальне завдання виконується в межах годин, відведених для самостійної роботи студента і передбачає:

*І. Опрацювання літератури за темою та підготовка реферату (звіту)*, що має такий зміст і структуру:

Вступ

1. Розкриття проблеми.
2. Аналіз фактичних даних. Проведення розрахунків, креслень.

Висновки

Список використаної літератури та інформаційних джерел

*Обсяг індивідуального завдання – 3-6 сторінок формату А-4*

**Теми індивідуальних завдань**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Назва теми | Кількість |
| з/п |  |
| 1. | Механізми передачі руху. | 1 |
| 2. | Електро-, гідро- і тевмопривід. | 1 |
| 3. | Обладнання для холодильної обробки м ’яса і м ’ясопродуктів. | 1 |
| 4. | Мікроподрібнюючі машини. | 1 |
| 5. | Обладнання для соління м ’яса. | 1 |
| 6. | Допоміжне обладнання для виготовлення ковбасних виробів. | 1 |
| 7. | Вакуум-пакувальні машини. | 1 |
| 8. | Обладнання і машини для виробництва м ’ясних консервів. | 1 |
| 9. | Обладнання для дозування і наповнення банок. | 1 |
| 10. | Центрифуги періодичної і безперервної дії. | 1 |
| 11. | Фільтри та фільтрпреси. | 1 |
| 12. | Генератори – теплообмінники | 1 |
| 13. | Охолодники молока. | 1 |
| 14. | Обладнання для виробництва сиру. | 1 |
| 15. | Ванни для дозрівання вершків. | 1 |
| 16. | Преси для пресування сирної маси. | 1 |
| 17. | Обладнання для білкових продуктів. | 1 |
| 18. | Масловиготовлювачі періодичної та безперервної дії діїоботи.Виробництво сухих яєчних продуктів. | 1 |
| 19. | Манометри і дифманометри загального промислового призначення. | 1 |
| 20. | Прилади для вимірювання температури. | 1 |
| 21. | Ротаметричні перетворювачі витрат. | 1 |
| 22. | Поплавкові і буйкові рівнеміри для вимірювання рівня. | 1 |
| 23. | Сигналізатори рівня. | 1 |
| 24. | Вимірювальні прилади для хімічного складу і фізичних | 1 |
| властивостей речовини. |  |
| 25. | Прилади для вимірювання концентрації іонів водню. | 1 |
| Всього | | **25** |