

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

НОРМУВАННЯ ПРАЦІ

**Методичні рекомендації
до виконання курсової роботи
для здобувачів вищої освіти
спеціальності 051 "Економіка"
освітньої програми "Управління персоналом в бізнесі"
першого (бакалаврського) рівня**

**Харків
ХНЕУ ім. С. Кузнеця
2025**

УДК 331.103(072.034)

H83

Укладачі: А. В. Семенченко
Н. К. Назаров

Затверджено на засіданні кафедри соціальної економіки.
Протокол № 1 від 02.09.2024 р.

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Нормування праці [Електронний ресурс] : методичні рекомендації до виконання курсової роботи для здобувачів вищої освіти спеціальності 051 "Економіка" освітньої програми "Управління персоналом в бізнесі" першого (бакалаврського) рівня / уклад. А. В. Семенченко, Н. К. Назаров. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2025. – 36 с.

Подано загальні положення та елементи організації курсового проектування. Наведено перелік спеціальних тем курсових робіт. Визначено зміст, обсяг і правила оформлення курсової роботи. Наведено методичні рекомендації до виконання кожного розділу курсової роботи: аналітичного, проектно-розрахункового та розділу з визначення ефективності запропонованих заходів.

Рекомендовано для здобувачів вищої освіти спеціальності 051 "Економіка" освітньої програми "Управління персоналом в бізнесі" першого (бакалаврського) рівня.

УДК 331.103(072.034)

© Харківський національний економічний
університет імені Семена Кузнеця, 2025

Вступ

Курсова робота з навчальної дисципліни "Нормування праці" є самостійною роботою здобувачів вищої освіти, яку виконують у V семестрі.

Трансформація ринкових відносин у практичній роботі підприємств поставила перед працівниками промисловості ряд важливих завдань з удосконалення організації виробництва та нормування праці. Велику роботу з виконання цих завдань проводять фахівці за спеціальністю 051 "Економіка" освітньої програми "Управління персоналом в бізнесі", які покликані забезпечувати найбільш ефективне застосування передової техніки і технології, прогресивних методів організації праці та науково обґрунтованих норм праці для всілякого підвищення продуктивності праці.

Основним завданням нормування праці в промисловості є створення умов щодо забезпечення неухильного підвищення продуктивності праці через систематичне виявлення резервів робочого часу, установлення та широке впровадження науково обґрунтованих норм праці. Тому норми і нормативи в умовах удосконалювання господарського механізму та функціонування ринку праці активно впливають на зміцнення госпрозрахунку й стимулюють раціональні, ощадливі витрати матеріальних, трудових і фінансових ресурсів.

Результати навчання та компетентності, які формує освітній компонент, наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Результати навчання та компетентності, які формує освітній компонент

Результати навчання	Комpetентності, якими мають оволодіти здобувачі вищої освіти
PH10	СК8
PH11	СК10
PH12	СК12, СК15
PH18	СК16
PH21	СК11
PH26	СК16

Примітка.

РН10. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники, які характеризують результативність їх діяльності.

РН11. Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин.

РН12. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістово інтерпретувати отримані результати.

РН18. Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.

РН21. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.

РН26. Оволодіти методами управління персоналом, управління трудовим потенціалом, нормування та ефективної організації праці різних категорій працівників.

СК8. Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері регулювання економічних та соціально-трудових відносин.

СК10. Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів.

СК11. Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію.

СК12. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.

СК15. Здатність визначати соціально-економічну ефективність організації праці, регулювання соціально-трудових процесів та ринку праці, людського розвитку, мікро-, мезо- та макроекономічному рівнях.

СК16. Здатність використовувати знання, уміння й практичні навички в галузі економіки праці та соціально-трудових відносин, нормування та організації праці для підвищення ефективності управління персоналом підприємства.

Загальні положення

Мета курсової роботи – закріплення та поглиблення теоретичних знань і практичних навичок здобувачів вищої освіти, набутих у процесі вивчення навчальної дисципліни.

У курсовій роботі розглядають та виконують такі завдання:

досліджують умови праці на робочому місці та технологію виконання окремих операцій (трудових процесів); аналізують стан нормування праці на підприємстві, у цеху, на ділянці й у бригаді;

розраховують науково обґрунтовані норми часу, норми обслуговування, норми виробітку та розцінки на задані операції (витрати трудових процесів і трудові процеси загалом) як основного виробництва, так і обслуговуючих виробництв;

визначають економічну ефективність упровадження науково обґрунтованих норм праці (оптимальних витрат часу).

Базою для виконання роботи є підприємства, де здобувачі вищої освіти проходять практику або ведуть дослідну роботу в межах науково-дослідної роботи кафедри.

Здобувачі вищої освіти заочної форми навчання виконують роботу за матеріалами підприємств і організацій, у яких вони працюють. В окремих випадках робота може полягати в узагальненні прогресивних розробок із нормування праці, наведених у літературі.

Під час виконання роботи здобувачу вищої освіти необхідно використовувати результати роботи підприємств (об'єднань) із нормування праці, роботи фахівців, літературу з останніх досягнень науки в галузі нормування праці, прогресивні нормативно-довідкові матеріали відповідних організацій у галузі нормування праці.

Використовуючи ці матеріали, потрібно робити обов'язкові посилання на текст із точним зазначенням джерела інформації.

Організація курсового проєктування

Курсову роботу здобувачі вищої освіти денної форми навчання виконують на 3-му курсі в V семестрі, а заочної форми навчання – на 4-му курсі.

Виконання курсової роботи містить такі етапи:

- ознайомлення з методикою виконання курсової роботи й упорядкування плану її написання;
- збирання необхідних матеріалів у період проходження практики, вивчення навчальних дисциплін "Організація праці" та "Нормування праці" або за місцем роботи;
- розроблення, оформлення і захист курсової роботи.

Керівництво роботою здійснює професорсько-викладацький склад кафедри. Питання, що виникають у процесі виконання роботи, розв'язують із керівником роботи під час поточних консультацій. Для здобувачів вищої освіти заочної форми навчання консультації проводять у період установчої сесії.

Після перевірки курсової роботи на plagiat із використанням системи StrikePlagiarism.com здобувача вищої освіти допускають до захисту.

Передбачено чотирнадцять спеціальних тем курсових робіт.

Тема 1. Аналіз стану нормування праці працівників на підприємствах, в організаціях і установах (у підрозділах, службах і відділах)

1. Аналітична частина.

- 1.1. Методичні основи аналізу стану нормування праці.
- 1.2. Аналіз охоплення трудових процесів, виробничих і допоміжних робітників нормуванням праці.
- 1.3. Визначення аналітичних показників якості норм за даними обліку і безпосереднього спостереження.
- 1.4. Аналіз причин зміни нормованої трудомісткості та вивчення календарних планів перегляду норм. Вивчення умов розширення сфери нормування праці.

2. Проектно-розрахункова частина.

Розроблення заходів з удосконалення нормування праці виробничих і допоміжних робітників у цеху (на підприємстві) за напрямами:

- 2.1. Розширення сфери нормування праці за рахунок охоплення робітників-погодинників і допоміжних робітників, які виконують функції обслуговування.
- 2.2. Обґрунтування використання відповідних видів норм витрат праці.

2.3. Підвищення якості норм через обґрунтування доцільності методів нормування, використання централізовано розроблених нормативів.

2.4. Зазначення пропозицій із використання чинних нормативів і їх розроблення.

2.5. Удосконалення системи установлення та перегляду норм, обліку факторів освоєння трудового процесу.

2.6. Розроблення плану перегляду норм. Рекомендації щодо механізації й автоматизації нормування праці.

3. Визначення ефективності запропонованих заходів.

3.1. Визначення обсягу матеріалів і часових витрат на розроблення та впровадження заходів. Обґрунтування форми одержуваного ефекту.

3.2. Визначення показників економічної ефективності: коефіцієнту можливого зростання продуктивності праці за рахунок ліквідації явних втрат робочого часу, поліпшення якісного складу норм, уточнення тарифікації робіт.

3.3. Розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів. Характеристика соціального ефекту.

Тема 2. Аналіз якості чинних норм праці (часу, виробітку, обслуговування) і встановлення нових норм аналітично-дослідним методом на підприємстві

1. Аналітична частина.

1.1. Методичні основи аналізу використання робочого часу й аналізу якості чинних норм.

1.2. Теоретичні аспекти встановлення нових норм аналітично-дослідним методом.

1.3. Складання фактичного балансу робочого часу та розрахунок аналітичних показників якості чинних норм за даними обліку й безпосереднього спостереження, короткий аналітичний опис фактичного стану організації праці в підрозділі.

1.4. Оцінювання ступеня освоєння трудового процесу та серйності виробництва.

2. Проєктно-розрахункова частина.

2.1. Обґрунтування нормативів, які використовують. Установлення норм часу аналітично-дослідним методом.

2.2. Порівняння результатів використання міжгалузевих, галузевих і місцевих нормативів різного ступеня укрупнення.

2.3. Розроблення раціонального балансу робочого часу, підсумки можливості ущільнення робочого дня.

3. Визначення ефективності запропонованих заходів.

3.1. Визначення обсягу матеріальних, фінансових і часових витрат на впровадження заходів. Обґрунтування форми одержуваного ефекту.

3.2. Визначення показників економічної ефективності: коефіцієнта можливого зростання продуктивності праці за рахунок ліквідації явних втрат робочого часу, поліпшення якісного складу норм.

3.3. Розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів.

Тема 3. Аналіз якості чинних норм праці (часу, виробітку, обслуговування) і встановлення нових норм аналітично-розрахунковим методом на підприємстві (у підрозділах, службах і відділах)

1. Аналітична частина.

1.1. Методичні основи аналізу використання робочого часу й аналізу якості чинних норм.

1.2. Теоретичні аспекти встановлення нових норм аналітично-розрахунковим методом.

1.3. Розрахунок аналітичних показників якості чинних норм за даними обліку та безпосереднього спостереження, короткий аналітичний опис фактичного стану нормування праці на підприємстві.

1.4. Класифікація виконаних робіт і групування витрат робочого часу.

2. Проектно-розрахункова частина.

2.1. Виявлення вимог до організації праці на робочому місці, організації обслуговування, технологічного опису процесу та його оснащення.

2.2. Установлення норм часу, виробітку та обслуговування аналітично-розрахунковим методом.

2.3. Розроблення заходів щодо впровадження раціонального балансу часу та розрахункових норм витрат праці.

3. Визначення ефективності запропонованих заходів.

3.1. Визначення обсягу матеріальних і часових витрат на розроблення і впровадження заходів.

3.2. Визначення показників економічної ефективності: коефіцієнта можливого зростання продуктивності праці, поліпшення якості норм.

3.3. Розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів. Характеристика соціального ефекту.

Тема 4. Аналіз якості чинних норм праці за колективної організації праці та встановлення нових поопераційних норм аналітично-розрахунковим методом для основних і обслуговуючих робітників, службовців

1. Аналітична частина.

1.1. Методичні основи аналізу використання робочого часу й аналізу якості чинних норм за колективної організації праці.

1.2. Теоретичні аспекти встановлення нових норм аналітично-розрахунковим методом.

1.3. Складання фактичного балансу робочого часу та розрахунок аналітичних показників якості чинних норм за колективної організації праці за даними обліку та безпосереднього спостереження. Короткий аналітичний опис фактичного стану організації праці в бригаді.

1.4. Обґрунтування складу, обсягу та методів одержання вихідної інформації.

2. Проєктно-розрахункова частина.

2.1. Класифікація операцій, які виконують бригадою, вибір типових представників і встановлення норм розрахунковим шляхом, визначення поправних коефіцієнтів для інших норм.

2.2. Визначення організаційно-технічних меж використання встановлених норм. Тарифікація робіт у бригаді.

2.3. Розроблення заходів щодо впровадження раціонального балансу часу та розрахункових норм витрат праці за колективної організації праці.

3. Визначення ефективності запропонованих заходів.

3.1. Визначення обсягу матеріальних і часових витрат на розроблення та впровадження заходів. Обґрунтування форми одержуваного ефекту.

3.2. Визначення показників економічної ефективності: коефіцієнта можливого зростання продуктивності праці за рахунок ліквідації явних

втрат робочого часу, поліпшення якісного складу норм, уточнення тарифікації робіт.

3.3. Розрахунок економічного ефекту від впровадження заходів.

Тема 5. Аналіз стану нормування праці

1. Аналітична частина.

1.1. Роль нормування праці й організації праці та виробництва.

1.2. Аналіз стану нормативного господарства на підприємстві.

1.3. Порядок перегляду норм: виконання календарного графіка перевірки; виконання графіка організаційно-технічних заходів, спрямованих на зниження трудомісткості; вплив перегляду норм на якість нормування, збільшення обсягу нормованих робіт і скорочення дослідно-статистичних норм.

2. Проектно-розрахункова частина.

2.1. Аналіз охоплення нормуванням праці всіх видів робіт і всіх категорій працівників (ступінь напруженості та якість норм на ділянках, наявність разових і тимчасових норм).

2.2. Аналіз рівня виконання норм.

2.3. Матеріальне та моральне заохочення працівників, що беруть участь у зниженні трудомісткості.

3. Визначення ефективності запропонованих заходів.

3.1. Обґрунтування форми одержуваного ефекту.

3.2. Розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів.

Тема 6. Наукове обґрунтування норм праці та їх використання

1. Аналітична частина.

1.1. Роль нормування праці в організації праці та заробітної плати.

1.2. Види норм праці та особливості їх розрахунку і застосування.

1.3. Вплив організаційно-технічних, економічних, психофізіологічних і соціальних чинників на розмір витрат робочого часу.

1.4. Диференціювання норм праці за складовими елементами, практика їх застосування.

2. Проектно-розрахункова частина.

2.1. Зв'язок трудомісткості й зарплатоємності та їхній вплив на собівартість продукції.

2.2. Використання норм праці для розрахунку трудомісткості, чисельності та продуктивності праці.

2.3. Установлення норм праці на основі розчленовування операцій на елементи.

2.4. Шляхи вдосконалювання норм праці, ефективність цієї роботи.

3. Визначення ефективності запропонованих заходів.

3.1. Визначення показників економічної ефективності.

3.2. Розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів.

Тема 7. Використання результатів вивчення витрат робочого часу на підприємстві (у цеху) у нормуванні праці робітників

1. Аналітична частина.

1.1. Робочий час як міра та норма витрат праці. Структура робочого часу, його елементи і методи вивчення.

1.2. Раціональне використання робочого часу як організаційний чинник зростання продуктивності праці.

1.3. Сутність календарного змінного робочого часу.

2. Проектно-розрахункова частина.

2.1. Вивчення витрат робочого часу щодо виконавця та щодо виробничого процесу (із наведенням прикладів і розрахунків).

2.2. Аналіз регламентованих і нерегламентованих витрат робочого часу. Резервостворюальні витрати робочого часу.

2.3. Аналіз часу активного та пасивного спостереження, визначення резервів для суміщення функцій і професій, а також багатоверстатного обслуговування.

2.4. Пропозиції щодо раціонального використання робочого часу.

3. Визначення ефективності запропонованих заходів.

3.1. Визначення показників економічної ефективності. Обґрунтування форми одержуваного ефекту.

3.2. Розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів.

Тема 8. Методичні основи вивчення трудових процесів працівників і нормування праці

1. Аналітична частина.

- 1.1. Цілі та завдання вивчення трудових процесів.
- 1.2. Методи вивчення витрат робочого часу.
- 1.3. Роль хронометражу для вивчення прийомів і методів праці та розроблення нормативів часу.

2. Проєктно-розрахункова частина.

- 2.1. Сутність хронометражу та умови його використання. Наведення прикладів оброблення та використання хронометражних спостережень у нормуванні праці працівників.
- 2.2. Фотографія робочого дня: порядок проведення й опрацювання даних. Наведення заповненого аркуша фотографії.
- 2.3. Використання результатів фотографії робочого дня для розроблення заходів щодо поліпшення використання робочого часу.

3. Визначення ефективності запропонованих заходів.

- 3.1. Визначення показників економічної ефективності.
- 3.2. Розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів.

Тема 9. Норми праці, які застосовують у промисловості (на підприємстві, у цеху)

1. Аналітична частина.

- 1.1. Значення норм праці для розміщення працівників і розрахунку необхідної кількості.
- 1.2. Структура норм часу й чинники, які впливають на тривалість елементів операції та які враховують під час розрахунку складових частин норми часу.
- 1.3. Взаємозв'язок норм часу і норм виробітку та шляхи удосконалення їх розрахунку.

2. Проєктно-розрахункова частина.

- 2.1. Використання нормативів чисельності та керованості для розрахунку кількості працівників на підприємстві.
- 2.2. Визначення норм обслуговування, удосконалювання нормування за багатоверстатного обслуговування.
- 2.3. Порядок розрахунку й умови застосування нормованих завдань.

3. Визначення ефективності запропонованих заходів.

3.1. Визначення обсягу матеріальних і часових витрат на розроблення та впровадження заходів. Обґрунтування форми одержуваного ефекту.

3.2. Визначення показників економічної ефективності: коефіцієнта можливого зростання продуктивності праці за рахунок ліквідації явних втрат робочого часу, поліпшення якісного складу норм.

3.3. Розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів.

Тема 10. Нормування праці в умовах його бригадної організації

1. Аналітична частина.

1.1. Значення колективної організації праці для раціонального використання робочого часу та розміщення працівників.

1.2. Види бригад, принципи їх організації та умови їх впровадження.

1.3. Використання норм праці для визначення індивідуального трудового внеску в кінцевий результат роботи бригади.

1.4. Проєктування колективних процесів праці, їх прогресивність і відмінність від індивідуальних.

2. Проектно-розрахункова частина.

2.1. Порядок розрахунку комплексних норм і їхній вплив на кінцевий продукт праці бригади (із наведенням прикладу розрахунку).

2.2. Розрахунок трудомісткості бригадо комплекту та необхідної кількості робітників.

2.3. Порядок розрахунку й умови застосування комплексних норм, розрахунок кількості обслуговуючих і підмінних робітників у бригадах (із побудовою графіка підмінного робочого в бригаді).

2.4. Пропозиції щодо вдосконалення нормування праці в бригаді.

3. Визначення ефективності запропонованих заходів.

3.1. Визначення показників економічної ефективності.

3.2. Розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів.

Тема 11. Методика нормування праці в умовах освоєння нових технологічних процесів (виробництво продукції)

1. Аналітична частина.

1.1. Вплив науково-технічного прогресу на технологічні трудові процеси.

1.2. Сутність "чинника освоєння" та його вплив на порядок і тривалість виконання виробничих операцій.

1.3. Вплив формування нового динамічного стереотипу в робітника на тривалість трудового процесу, прийоми та методи праці.

2. Проектно-розрахункова частина.

2.1. Порядок установлення норм часу та норм виробітку, використання тимчасових поправних коефіцієнтів на період освоєння.

2.2. Стимулювання термінового освоєння норм праці в період освоєння нових робіт.

2.3. Шляхи вдосконалення встановлення норм праці під час освоєння нових процесів.

3. Визначення ефективності запропонованих заходів.

3.1. Визначення показників економічної ефективності. Обґрунтування форми одержуваного ефекту.

3.2. Розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів.

Тема 12. Порядок розроблення нормативів праці та умови їх застосування

1. Аналітична частина.

1.1. Сутність і роль нормативів праці в установлені необхідних витрат праці.

1.2. Аналіз стану нормативного господарства на підприємстві.

1.3. Вимоги, які висувають до нормативів із праці, їх класифікація.

1.4. Умови розроблення місцевих нормативів і порядок їх використання.

2. Проектно-розрахункова частина.

2.1. Порядок розроблення нормативів на досліджуваному підприємстві, заміна застарілих і впровадження нових нормативів.

2.2. Використання виробничої бази в процесі розроблення нормативів. Значення застосування галузевих нормативів для створення рівнонапружених норм.

2.3. Особливості побудови нормативних таблиць і номограм (із наведенням прикладів).

3. Визначення ефективності запропонованих заходів.

3.1. Визначення показників економічної ефективності.

3.2. Розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів.

Тема 13. Керування нормуванням праці на підприємстві

1. Аналітична частина.

- 1.1. Особливості керування нормуванням праці на рівні галузі.
- 1.2. Сутність керування нормуванням праці на різних рівнях у нових ринкових відносинах на рівні підприємства.
- 1.3. Керування нормуванням праці на рівні виробничих підприємств і об'єднань: підготовлення та впровадження нових норм, систематична перевірка стану й якості чинних норм, реалізація календарного графіка перегляду норм, заходи щодо вдосконалення нормування праці та зниження технологічної виробничої і повної трудомісткості.

2. Проектно-розрахункова частина.

- 2.1. Аналіз стану системи керування нормуванням праці на підприємстві.
 - 2.2. Контроль за рівнонапруженістю та динамічністю норм.
 - 2.3. Шляхи вдосконалення системи керування нормуванням праці.
- ### **3. Визначення ефективності запропонованих заходів.**
- 3.1. Визначення показників економічної ефективності.
 - 3.2. Характеристика соціального ефекту. Розрахунок економічної ефективності від упровадження заходів.

Тема 14. Тема вільного вибору

У ході розроблення конкретних заходів або пропозицій назва вільної теми може відповідати одному з розділів робочої програми навчальної дисципліни з упорядкуванням 8 – 10 питань відповідно до назви теми.

Тема курсової роботи вільного вибору має бути схожою з тематикою спеціальних тем курсових робіт, але визначатися низкою обмежень, які характеризують спрямованість роботи, об'єкт, методи досліджень тощо. Структурно робота має відповідати роботам за спеціальними темами (вступ, аналітична та проектно-розрахункова частини, визначення ефективності, висновки, література, додатки). Варіант теми вільного вибору можна вибрати з таких тем:

Теми курсових робіт з охоплення нормуванням трудових процесів:

1. Аналіз охоплення трудових процесів робочих галузей.
2. Аналіз охоплення трудових процесів допоміжних робітників, які здійснюють функції обслуговування в цеху.

Теми курсових робіт з аналізу якості норм:

1. Аналіз якості норм часу виробничих робітників бригади.
2. Аналіз якості норм обслуговування допоміжних робітників, які здійснюють функції обслуговування.

Теми курсових робіт з аналізу застосування нормативів праці:

1. Аналіз застосування нормативів на прийоми і комплекси прийомів для виробничих робочих основних цехів.
2. Аналіз застосування типових нормативів для допоміжних робітників, які здійснюють функції обслуговування.

Теми курсових робіт з організації робіт із установлення та перевіркою норм:

1. Організація робіт із установлення (перегляду) норм виробничим робітникам у бригаді в умовах дрібносерійного виробництва.
2. Організація робіт із установлення (перегляду) норм допоміжним робочим, які здійснюють функції обслуговування в цеху в умовах серійного виробництва.

Теми курсових робіт з обґрунтування норм:

1. Обґрунтування норм виробітку робітників на ділянці масового виробництва за допомогою нормативів на прийоми та комплекси прийомів в умовах бригадної організації праці.
2. Обґрунтування норм часу робітників на комплекс операцій в умовах серійного виробництва за допомогою мікроелементних нормативів в умовах колективних форм організації праці.

Теми курсових робіт з оптимізації норм обслуговування (численністі):

1. Оптимізація норм багатоверстатного обслуговування в серійному виробництві.
2. Оптимізація норм обслуговування робітників-контролерів на виробничій ділянці.

Зміст, обсяг і оформлення курсової роботи

Курсову роботу подають на кафедру в друкованому варіанті на папері формату А4. Обсяг курсової роботи – 27 – 35 с. з усіма необхідними аналітичними розрахунками, обґрунтуваннями та графічною частиною (схеми, діаграми, графіки). Параметри сторінки: верхнє та нижнє поля –

20 мм, ліве – 30 мм, праве – 15 мм; шрифт – 14 pt; інтервал між рядками – від 1,3 до 1,5.

Структура роботи (кількість сторінок від загального обсягу):

Вступ (1 – 2 с.).

Аналітична частина (8 – 10 с.).

Проектно-розрахункова частина (12 – 14 с.).

Визначення ефективності запропонованих заходів (4 – 5 с.).

Висновок (1 – 2 с.).

Література (1 – 2 с.).

Додатки (технологічні процеси, нормувальні карти, аркуші фотографії, записи під час проведення хронометражу й ін.).

Посилання на джерела потрібно робити в тексті у квадратних дужках із зазначенням номерів сторінок відповідно до джерела.

Таблиці, рисунки, діаграми та графіки в курсовій роботі повинні бути компактними, мати назву; шрифт – 12 pt, інтервал між рядками – від 1,0 до 1,3.

Титульний аркуш оформлюють за затвердженою формою.

Методичні рекомендації до виконання курсової роботи

Вступ

Для всіх чотирнадцяти варіантів спеціальних тем курсової роботи рекомендовано у вступі подати:

- 1) значення вдосконалення нормування праці в сучасних умовах;
- 2) мету і завдання роботи у зв'язку із загальною потребою виявлення резервів підвищення продуктивності праці;
- 3) короткий опис підрозділу (підприємства), на базі якого виконано роботу;
- 4) значення поставлених у курсовій роботі завдань для підвищення ефективності діяльності підрозділу (підприємства).

Більш детальний виклад змісту розділів курсової роботи наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Зміст і послідовність розділів курсової роботи

Розділи курсової роботи	Назви курсових робіт		
	1	2	3
Вступ	Значення вдосконалення нормування праці в сучасних умовах. Мета роботи та її зв'язок із загальними резервами підвищення продуктивності праці. Завдання, які виконують у роботі. Короткий опис підрозділів (підприємства), на базі якого виконано роботу. Значення поставлених у роботі завдань для підвищення ефективності діяльності підрозділу (підприємства)		
Аналітична частина	Методичні основи аналізу стану нормування праці. Аналіз охоплення трудових процесів виробничих і допоміжних робітників нормуванням праці. Визначення аналітичних показників якості норм за даними обліку та безпосереднього спостереження. Вивчення організації, установлення та перегляду норм. Аналіз причин зміни нормованої трудомісткості та вивчення календарних планів перегляду норм. Вивчення умов розширення сфери нормування праці. Складання аналітичних таблиць установленого зразка	Методичні основи аналізу використання робочого часу й аналізу якості чинних норм. Обґрунтування складу, обсягу і методів одержання вихідної інформації. Класифікація виконаних робіт і групування витрат робочого часу. Складання фактичного балансу робочого часу та розрахунок аналітичних показників якості чинних норм за даними обліку і безпосереднього спостереження. Короткий аналітичний опис фактичного стану організації праці в підрозділі, у бригаді, на багатоверстатному робочому місці. Оцінювання ступеня освоєння трудового процесу і серййності виробництва	
Проектно-розрахункова частина	Розроблення заходів з удосконалення нормування праці виробничих і допоміжних робочих у цеху (на підприємстві) за напрямами	Розроблення раціонального балансу робочого часу, підсумки можливості ущільнення робочого дня. Обґрунтування нормативів, які використовують	

Закінчення табл. 2

1	2	3
Проектно-розрахункова частина	<p>1. Розширення сфери нормування праці за рахунок охоплення робочих-погодинників і допоміжних робочих, які виконують функції обслуговування. Обґрунтування використання відповідних видів норм витрат праці.</p> <p>2. Підвищення якості норм через обґрунтування доцільності методів нормування, використання централізовано розроблених нормативів. Розроблення пропозицій із використання наявних нормативів. Удосконалення системи встановлення і перегляду норм, обліку чинників освоєння трудового процесу. Розроблення плану перегляду норм, рекомендації щодо механізації й автоматизації нормування праці</p>	Встановлення норм часу розрахунково-аналітичним методом. Порівняння результатів використання міжгалузевих, галузевих і місцевих нормативів різного ступеня укрупнення. Використання аналітично-дослідного методу, визначення розрахунковим шляхом норми обслуговування верстатів робочим-багатоверстатником. Класифікація операцій, які виконують бригадою, вибір типових представників і встановлення норм розрахунковим шляхом, визначення поправних коефіцієнтів для інших норм. Визначення вимог до організації праці на робочому місці, організації, обслуговування, технологічного опису процесу і його оснащення. Визначення організаційно-технічних меж використання встановлених норм. Тарифікація робіт. Розроблення заходів щодо впровадження раціонального балансу часу і розрахункових норм витрат праці
Визначення ефективності запропонованих заходів	Визначення обсягу матеріалів і часових витрат на розроблення та впровадження заходів. Обґрунтування форми одержуваного ефекту. Визначення показників економічної ефективності: коефіцієнта можливого зростання продуктивності праці за рахунок ліквідації явних втрат робочого часу, поліпшення якісного складу норм, уточнення тарифікації робіт. Розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів. Характеристика соціального ефекту	
Висновки	Основні підсумки проведеної роботи. Шляхи подальшого вдосконалення нормування праці на підприємстві, у підрозділі, бригаді, на робочому місці	
Додатки	Бланки хронометражних спостережень, аркуші фотографії робочого часу, облікові та звітні форми, технологічні процеси, нормувальні карти	

Аналітична частина

Аналітична частина (30 % від загального обсягу роботи або 8 – 10 с.) містить такі складники:

1. Теоретичні аспекти досліджуваної проблеми відповідно до вибраної теми. Методичні основи проведення роботи, що містять теоретичні передумови виконання роботи.

2. Організаційно-технічне забезпечення проведення робіт, що охоплює вимоги до організаційних, технічних методів і засобів реєстрації, виміри й оцінювання досліджуваних параметрів, вибір засобів, зокрема засобів оргтехніки.

3. Організація проведення досліджень, вимоги й організація проведення спостережень, експериментів, порядок збирання вихідної інформації, регламент одержання інформації, проведення спостережень та експериментів.

4. Стан і аналіз розглянутого завдання, що передбачає характеристику й оцінювання фактичного стану поставленого завдання за даними спостережень, експериментів, техніко-виробничої облікової та звітної документації, нормативно-довідкової й спеціальної літератури.

Методичні основи проведення роботи включають теоретичні передумови її виконання.

Також у першому розділі здійснюють короткий аналіз стану теорії та практики нормування праці, подають склад і обсяг вихідної інформації, порядок одержання (збирання), опрацювання й оформлення вихідної інформації, систему аналітичних показників, необхідні алгоритми та формули розрахунку.

Проектно-розрахункова частина

Проектно-розрахункова частина (45 % від загального обсягу роботи або 12 – 14 с.) – це другий розділ курсової роботи.

На початку цього розділу, незалежно від вибраної теми роботи, проводять аналіз організації робіт із нормування праці на досліджуваному підприємстві та з'ясовують такі питання:

1. Організація нормування (централізовані та децентралізовані системи, служби з нормування праці та їхні функції від розроблення до впровадження норм і нормативів).

2. Нормативи, які застосовують у цеху, службі, підрозділі, їхній рівень і сфера застосування.

3. Кількість норм часу, зокрема технічно обґрунтованих, їхні різновиди.

4. Розподіл робітників за рівнем виконання норм. Середній відсоток виробітки норм. Фактичні та граничні значення відсотка виробітку норм часу.

5. Обґрунтування потреби нормування вибраного для цієї мети технологічного процесу за операціями, що змінюються та не змінюються, вибір нормативів для нормування.

6. Виконання планів трудомісткості та розцінок за операціями прийнятого технологічного процесу, а також перевірка точності тарифікації операцій.

Дані можна конкретизувати з урахуванням робіт основного або допоміжного виробництва відповідно до теми курсової роботи.

Стан і аналіз розглянутого завдання:

1. Аналіз охоплення трудових процесів виробничих і допоміжних робітників нормуванням праці.

2. Охоплення трудових процесів нормуванням визначається через кількість працівників. Для простоти розрахунку показника доцільно використовувати середньооблікову кількість працівників станом на початок (кінець) розглянутого (планового, звітного) періоду (табл. 3).

Таблиця 3

Охоплення трудових процесів нормуванням

Категорія	Стадія виробництва, функція обслуговування	Професія	Кількість, осіб		Охоплення нормуванням, %
			усього	зокрема на нормованих роботах	
Основні (виробничі) робітники	заготівельна, механообробна, складальна та ін.				
Допоміжні робітники	підготовча, налагоджуvalьна, контрольна та ін.				
Разом					

Охоплення нормуванням аналізують для робітників-погодинників.

Також установлюють застосовність видів норм праці за формою вираження витрат праці (часу, обслуговування, чисельності).

Визначають аналітичні показники якості норм за даними обліку та безпосередніх спостережень.

Наступним кроком щодо написання курсової роботи є визначення та заповнення в обов'язковому порядку переліку характеристик, наведених в табл. 4 – 6.

Таблиця 4

Перелік характеристик показників якості норм

Робітники	Професія	Розряд робітника	Середній відсоток виконання норм	Розподіл робітників за відсотками виконання норм							
				До 100	100 – 105	105 – 110	110 – 120	120 – 130	130 – 150	Більше 150	
На підприємстві (організації) загалом											
–	–	–									
У цехах (відділах, підрозділах) загалом											
–	–	–									
У цеху (відділі, підрозділі) за професіями та робітниками											

Таблиця 5

Затрати часу на виконання операцій

Елементи операції (наприклад)	Фактичний час, Тф	Час за встановленою нормою, Ту	Час за прогресивними нормативами, Тн	Відхилення фактичного часу від часу за нормою
1. Установлення деталі				
2. Пуск верстата				
3. Підведення ріжучого інструмента				
4. Оброблення деталі				
5. Зупинка верстата				
6. Зняття деталі				
Усього				

Таблиця 6

Аналіз норм часу за даними спостережень

Об'єкти аналізу	Трудомісткість, нормо-годин. Кількість, осіб				Питома вага технічно-обґрунтованих норм	
	усього	зокрема			до всього норм (гр. 3 / гр. 2)	за галузевими нормативами до всього норм (гр. 4 / гр. 2)
		за технічно-обґрунтованими нормами	з них			
за галузевими нормативами	за прогресивними нормативами					
Конструктивний елемент						
Вироби (деталь, вузол, агрегат)						
Професія						
Робочі місця						
Підрозділи						

Вивчення організації встановлення і перегляду норм.

Уточнення організаційних процедур стосовно структурних служб відділу праці та зарплати і головного технолога підприємства. Упорядкування елементів установлення норм стосовно основного варіанта організації робіт із нормування праці, вивчення вихідної документації для встановлення норм трудових витрат, упорядкування її переліку. Аналіз чинників і умови перегляду норм витрат праці. Упорядкування класифікацій чинників перегляду норм і організаційно-технічних заходів. Наведення організаційних структур перегляду норм часу.

Аналіз причин змін нормованої трудомісткості та вивчення календарних планів перегляду норм.

Вивчення причин (основ) перегляду норм праці за аналізований період визначення частки основ (чинників) у загальному зниженні нормованих (фактичних) витрат (табл. 7). Заповнюють обов'язково під час виконання курсової роботи за будь-якою темою.

Таблиця 7

Визначення частки основ у загальному зниженні нормованих витрат

Підстави зниження трудомісткості	Зниження трудовитрат, нормо-годин		Зниження трудовитрат, %		Зниження трудовитрат у відсотках до підсумку
	план	звіт	план	звіт	
1. Зміна конструкції					
2. Удосконалення технології					
3. Удосконалення організації виробництва і праці					
4. Перегляд застарілих норм					

Вивчення умов для розширення сфери нормування праці.

Аналіз предметів праці, технології, устаткування, інструменту, пристрій із погляду можливості встановлення норм виявлення частки принципово нових, відомих або застарілих деталей (вузлів), матеріалів, устаткування, оснащення та пристрій. Визначення ступеня детермінованості трудових процесів. Виявлення можливого охоплення трудових процесів нормами праці. Упорядкування аналітичних таблиць установленого зразка. Визначення складу показників в усіх напрямах аналізу стану нормованої праці (табл. 8).

Таблиця 8

Визначення складу показників аналізу стану нормованої праці

Характеристика стану нормування	Норми часу (виробітка)				Норми чисельності		Уся сукупність норм
	Операція, елементи операції	Конструктивний елемент виробу і виріб загалом	Види робіт	Робоче місце	Підрозділ	Підприємство	
за виробом	за підрозділом						
Застосовність							

За варіантами теми 2, 3, 4 проектна частина роботи містить ще й такі пункти:

1. Класифікацію виконуваних робіт і групування витрат робочого часу. Опрацювання вихідної інформації, системи аналітичних показників, алгоритми і формули розрахунку.

2. Упорядкування фактичного балансу робочого часу та розрахунок аналітичних показників якості чинних норм за даними обліку й безпосередніх спостережень.

На підставі фактичного балансу робочого часу розраховуються кореговані показники якості чинних норм, застосовності технічно обґрунтованих норм. Оцінюють ступінь трудового процесу відповідно до серйозності виробництва. Аналізуючи зміну витрат робочого часу на виготовлення деталей, вузлів у межах партії, встановлюють середні витрати часу для кожного розміру партії (табл. 9).

Таблиця 9

Середні витрати часу для кожного розміру партії

Назва таблиці	Витрати робочого часу, хв*				
	у середньому на першу деталеоперацію в партії	на першу деталеоперацію	на п'яту	на десяту	і т. д.

* Ураховують абсолютні значення витрат робочого часу (у хв) і співвідношення витрат на задану деталеоперацію до витрат на останню деталеоперацію в партії (або до норми, установленої за галузевими або міжгалузевими нормативами).

Після проведення та відображення в табл. 2 – 9 загального аналізу стану нормування праці на підприємстві проектно-розрахунковий розділ має містити такі пункти:

1. Вибір методу проєктування, де визначають вимоги до рівня виконання поставленого завдання, обмеження, відхилення та доцільний (прийнятний) метод.

2. Проєктування (розроблення) визначення складу і значень параметрів розв'язуваної задачі на основі розрахунків, графічної побудови нормативно-довідкових даних тощо, формування спроектованого варіанта досліджуваного об'єкта (моделі), явища.

3. Сфера і межі можливої реалізації проектного рішення поставленого завдання: робочі місця, ділянка, цех, служба, підприємство, керування, трест, галузь, народне господарство, умови й обмеження.

4. Організація впровадження спроектованого рішення поставленого завдання, склад, послідовність необхідних організаційно-технічних заходів, регламент їх виконання та виконавці.

Розроблення заходів щодо вдосконалення нормування праці виробничих і допоміжних робітників у цеху (на підприємстві) здійснюють у такому порядку:

1. За варіантами теми 1, 5, 6, 9, 11 передбачено виконання таких робіт:

а) розширення сфери нормування праці, установлення норм часу, виробітку, нормованих завдань для робітників-погодинників і допоміжних робітників, які виконують функції обслуговування;

б) обґрунтування застосування відповідних видів норм витрат праці. Відповідно до загального алгоритму комплексного обґрунтування норм витрат праці (КОНВП) здійснюють вибір виду норми, згідно з класифікацією норм за формою вираження в них витрат праці, залежно від особливостей трудового процесу та призначення норм;

в) підвищення якості норм через:

обґрунтування доцільності методів нормування;

використання централізовано розроблених нормативів, нормативів відповідного ступеня укрупнення, мікроелементних нормативів;

г) пропозиції щодо використання чинних нормативів і їх доопрацювання;

г') пропозиції щодо використання єдиної системи нормативів трудових витрат, її складових;

д) побудова окремих моделей нормативів на основі принципів побудови єдиної системи нормативів (ЄСН) трудових витрат;

е) удосконалення системи встановлення та перегляду норм:

облік чинників освоєння трудового процесу;

групування основ і чинників перегляду норм;

групування чинників освоєння під час установлення норм розроблення нормативів;

установлення норм у ході освоєння трудових і технологічних процесів із використанням моделі освоєння;

розроблення плану перегляду норм з обліком класифікацій, чинників і основ їх перегляду;

є) визначення економічної ефективності варіантів установлення норм, вибір засобів механізації й автоматизації нормування праці та доцільноті застосування комп'ютерної техніки для нормування праці;

ж) розроблення алгоритмів розрахунку на комп'ютері.

2. За варіантами теми 2, 3, 4, 7, 8, 10, 12, 13 виконують такі роботи:

а) розроблення раціонального балансу робочого часу:

виявлення на базі опрацювання даних фотографій робочого часу тривалості і характеру витрат, пов'язаних із підготовчо-завершальною роботою, роботою з обслуговування робочого місця, а також витрат на відпочинок і особисті потреби;

групування та підсумовування витрат за кожним індексом і розрахунок за всіма спостереженнями середніх обсягів витрат часу;

упорядкування зведених середніх обсягів однайменних витрат часу, їх порівняння з нормативним часом, упорядкування 1-го і 2-го нормальних балансів часу;

розрахунок на основі отриманих даних коефіцієнтів можливого ущільнення робочого дня; розроблення рекомендацій і заходів щодо раціонального використання робочого часу;

б) обґрунтування застосованих нормативно-довідкових матеріалів виявлення робіт, на які встановлюють норми за нормативами; порівняння організаційно-технічних характеристик нормованої роботи з відповідними характеристиками робіт, на які є нормативи;

в) вибір нормативів за сферою застосування: міжгалузеві, галузеві, місцеві нормативи;

г) вибір виду та ступеня укрупнення нормативів за економічними критеріями;

г') установлення норм часу аналітично-розрахунковим методом на основі алгоритму комплексного обґрунтування норм витрат праці:

обґрунтування технології (метод, устаткування);

обґрунтування технологічних режимів;

обґрунтування трудових процесів (за елементами організації праці та загалом);

спільна оптимізація технології, технологічних режимів і трудового процесу;

визначення, згідно з прийнятым варіантом технології, можливих варіантів технологічних режимів; добір за організаційними та психофізіологічними чинниками-обмеженнями припустимих варіантів технологічних режимів; визначення таких елементів системи обслуговування, як технічний контроль, інструментальне забезпечення, заточення інструменту, налагодження устаткування, за варіантами, що діють у цеху;

визначення санітарно-гігієнічних умов праці, орієнтованих на наявні умови праці на виробництві, якщо вони перебувають у межах норми;

обґрунтування трудового процесу на основі попереднього нормування тих елементів, за якими передбачено розроблення та вибір варіанта;

спільна оптимізація технології технологічних режимів і трудового процесу, що охоплює уточнені розрахунки показників ефективності варіантів;

д) застосування аналітично-дослідного методу для обґрунтування норми часу й обслуговування під час індивідуальної організації праці:

визначення можливості й економічної доцільності застосування аналітично-дослідного методу (АДМ), установлення норм на основі виявлення таких чинників: масштаб виробництва та кількість деталей у партії, необхідність застосування комп'ютера і т. д.;

комплексне обґрунтування встановленої норми на основі спільногого аналізу технологічного, трудового процесу та норм проєктування технологічних режимів трудового процесу і встановлення норми;

установлення норми АДМ на основі вивчення досвіду виконання нормованої операції декількома робітниками з використанням алгоритму комплексного обґрунтування норми АДМ із розробленням приватних алгоритмів;

визначення розрахунковим шляхом норми обслуговування верстатів робітником-багаторверстатником;

установлення оптимальної кількості верстатів, які обслуговує один робітник;

розрахунок економічно вигідної кількості верстатів, що може обслужити один робітник, зумовлену з огляду на повне використання робочого часу верстатників;

е) класифікація операцій, виконуваних бригадою, на основі характеристик і маршрутів деталей, які виробляють на робочих місцях у бригаді:

визначення процедур формування кінцевого продукту в умовах бригадної форми організації та стимулювання праці;

є) виявлення вимог до організації праці на робочому місці, організації обслуговування, технологічного опису процесу та його оснащення, визначення організаційно-технічних меж застосування встановлених норм з обліком комплексного, тобто технічного, організаційного, психофізіологічного й економічного обґрунтування норм витрат праці на всіх етапах установлення норм;

ж) розроблення заходів щодо впровадження раціонального балансу часу та технічно обґрунтованих норм витрат праці: визначення конкретних процедур і виконавців упровадження спроектованих варіантів використання робочого часу і комплексно обґрунтованих витрат праці.

Установлюють сферу і межі можливої реалізації розроблених заходів щодо вдосконалення нормування праці.

Розглядають можливість поширення запропонованих варіантів на норми з іншою формою вираження витрат праці щодо інших об'єктів їх установлення та різного ступеня укрупнення. Визначають раціональні й економічно доцільні межі застосування розроблених заходів.

Організація впровадження розроблених заходів щодо вдосконалення нормування праці передбачає склад, послідовність, регламент їх виконання, форми й організацію залучення виконавців до впровадження розробок.

Під час нормування конкретного техпроцесу враховують такі вимоги:

1. За всіма операціями техпроцесу докладно розраховують технічно обґрунтовані норми часу з обґрунтуванням режимів різання, установлюють розряди роботи і розцінки.

2. Усі операції технологічного процесу нормують за довідниками загальномашинобудівних нормативів. Назву довідника вказують на початку нормуванняожної операції. Під час вибору й обґрунтування варто записати, які чинники враховують, які карти і сторінки довідника використовуються, а також дати необхідні короткі пояснення. Наприклад, під час чистового гостріння певного матеріалу подачу вибирають залежно від необхідного класу чистоти поверхні, номера карти та сторінки довідника.

Нормування кожного переходу закінчують розрахунком норми штучного часу заожною операцію, що здійснюють у такій послідовності.

Спочатку записуються вихідні дані для виконання заданої операції:

- 1) назву деталі та її вагу;
- 2) вид заготовки та стан настановних поверхонь;
- 3) матеріал деталі та його механічні характеристики;
- 4) пристосування або спосіб установки деталі;
- 5) тип і модель устаткування, його паспортні дані;
- 6) техпроцес операції за переходами;
- 7) інструменти, що застосовують під час оброблення (назву, основні розміри, матеріал ріжучої частини та ін.).

На підставі цих вихідних даних роблять вибір і обґрунтування режимів різання, розрахунок основного (машинного) часу за всіма переходами та сумарний основний (машинний) час на операцію загалом.

Після встановлення сумарного основного (машинного) часу на операцію розраховують допоміжний час.

Для цього складають таблицю з переліком елементів допоміжної роботи з певної операції.

До складу допоміжної роботи, залежно від конкретної операції, включають час на установлення та зняття деталі; час, пов'язаний із переходом; час на зміну режимів різання, підведення деталі до інструмента або переміщення деталі (під час оброблення на вертикально-свердлильних верстатах декількох отворів послідовно), або переміщення столу; час на контрольні проміри (там, де необхідно) з обліком коефіцієнта періодичності вимірювань за нормативами.

Розрахунок штучного часу виконують після визначення за нормативами обсягу (у відсотках) часу обслуговування робочого місця (організаційного і технологічного) та часу перерв на відпочинок і природні потреби.

Норму штучного часу розраховують за формулами залежно від типу виробництва, із включенням у неї основного (машинного) та допоміжного часу, а також часу на обслуговування робочого місця, відпочинок і природні потреби. Окремо визначають підготовчо-завершальний час.

Час на складові елементи технічно обґрунтованих норм часу визначають за нормативами режиму різання, підготовчо-завершального і допоміжного часу, обслуговування і перерв на відпочинок (масове та крупносерійне виробництво або серійне виробництво).

Визначення ефективності запропонованих заходів у курсовій роботі

У цьому розділі дають визначення поняття економічної ефективності, пояснюють її значення в економічних розрахунках із нормуванням праці.

Спочатку здійснюють техніко-економічне обґрунтування переваг за-проектованих пропозицій щодо раціональної організації роботи з нормуванням праці в цеху.

Основні етапи обґрунтування такі:

1. Визначення обсягу матеріальних і трудових витрат на розроблення та впровадження заходів.
2. Обґрунтування форми одержуваного ефекту.
3. Визначення показників економічної ефективності: коефіцієнта можливого зростання продуктивності праці за рахунок ліквідації наявних втрат робочого часу, зниження трудомісткості, економії заробітної плати, поліпшення якісного складу норм і уточнення тарифікації робіт.
4. Розрахунок економічного ефекту від упровадження заходів. Характеристика соціального ефекту.

Показниками економічної ефективності, що узагальнюють заходи, які визначають доцільність їх упровадження, є зростання продуктивності праці, річний економічний ефект (економія наведених витрат); приріст обсягу виробництва; економія робочого часу, економія за елементами собівартості продукції (технологічної собівартості, термін окупності одноразових витрат).

Приріст продуктивності праці (Π) у відсотках визначають залежно від:

а) зниження трудомісткості:

$$\Pi = 100 \times T / (100 - T), \quad (1)$$

де T – відсоток зниження трудомісткості продукції, що випускають, у результаті впровадження заходів;

б) економії кількості працівників:

$$\Pi = E_k \times 100 / (K_{op} - E_k), \quad (2)$$

де E_k – відносна економія вивільнення кількості працівників (робітників) після впровадження заходів, осіб;

$K_{\text{оп}}$ – розрахункова середньооблікова кількість працівників (робітників) ділянки, цеху, підприємства (обчислена на обсяг виробництва планового періоду до базисного), осіб.

Критерії оцінювання курсової роботи

Курсову роботу оцінюють за двома параметрами: за змістом та успішністю захисту. Розподіл балів здійснюють у співвідношенні 80 до 20.

Критерії оцінювання за кожною структурною частиною роботи:

1) максимальний бал за кожним пунктом оцінювання ставлять, якщо всі вимоги до виконання структурних частин роботи виконано в повному обсязі;

2) нуль балів ставлять у разі повного невиконання вимог до виконання курсової роботи або за відсутності структурної частини роботи;

3) проміжний бал ставлять, якщо вимоги виконано частково або розрахунки чи викладення матеріалу здійснено з помилками;

4) у разі відсутності обґрунтованих висновків, авторських напрацювань кількість балів за розділом може бути знижено на третину.

Розподіл балів та критерії оцінювання структурних частин роботи наведено в табл. 10.

Таблиця 10

Розподіл балів та критерії оцінювання курсової роботи

Назви структурних частин курсової роботи та зміст критеріїв оцінювання	Максимальний бал
1	2
Вступ (виконання вимог до структури; відповідність формулувань мети, об'єкта, предмета, наукових результатів темі та змісту роботи; зазначення конкретної сфери застосування кожного з методів дослідження)	4
Розділ 1 (наявність трьох підрозділів, морфологічного аналізу понять за темою роботи, авторських напрацювань, що мають теоретичний характер; висвітлення вітчизняного і зарубіжного досвіду з досліджуваної проблематики)	20
Розділ 2 (відповідність вимогам до структури (три підрозділи); наявність обґрунтованих висновків щодо динаміки досліджуваних показників із досліджуваної теми; ґрунтовність висновків і рекомендацій; наявність аналізу нормативно-правового забезпечення)	30

Закінчення табл. 10

1	2
Розділ 3 (відповідність вимогам до структури (три підрозділи); наявність розрахунку економічного ефекту від упровадження заходів, характеристики соціального ефекту)	20
Висновки (відповідність кількості та змісту загальних висновків поставленним завданням)	2
Список використаних джерел (наявність 30 % літературних джерел за останні п'ять років, праць викладачів університету та кафедри)	2
Додатки (наявність відповідним чином оформленіх додатків)	2
Усього за зміст курсової роботи	80
Своєчасність виконання курсової роботи (оцінку знижують на 10 балів у разі несвоєчасного (не відповідно до календарного графіка) виконання роботи)	10
Відповіді на запитання під час захисту курсової роботи	10
Усього за захист курсової роботи	20
Максимальна кількість балів	100

Рекомендована література

1. Абрамов В. М. Нормування праці : навч. посіб. / В. М. Абрамов, В. М. Данюк, А. М. Гринько. – Київ : Економіка, 2019. – 208 с.
2. Багрова І. В. Нормування праці : навч. посіб. / І. В. Багрова. – Київ : Центр навч. літ., 2003. – 212 с.
3. Балабанова Л. В. Організація праці менеджера : підручник / Л. В. Балабанова, О. В. Сардак. – 2-ге вид., перероб. та допов. – Київ : ВД "Професіонал", 2007. – 416 с.
4. Білоконенко В. І. Нормування праці : конспект лекцій / В. І. Білоконенко. – Харків : Вид-во ХДЕУ, 2004. – 140 с.
5. Ведерніков М. Д. Нормування праці : навч. посіб. / М. Д. Ведерніков, О. О. Чернушкіна. – Львів : Новий Світ-2000, 2011. – 372 с.
6. Виноградський М. Д. Організація праці менеджера : навч. посіб. для студентів екон. ВНЗ / М. Д. Виноградський, А. М. Виноградська, О. М. Шканова. – Київ : Кондор, 2007. – 414 с.
7. Данюк В. М. Організація праці менеджера : навч. посіб. / В. М. Данюк. – Київ : КНЕУ, 2006. – 276 с.
8. Економіка праці [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Г. В. Назарова, Х. Ф. Агавердієва, Н. В. Аграмакова та ін. ; за заг. ред. д-ра екон.

наук, проф. Г. В. Назарової. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. – 330 с. – Режим доступу : <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/22471>.

9. Єрьоменко В. О. Основи нормування праці : навч. посіб. / В. О. Єрьоменко, Г. О. Коваленко, В. С. Рижиков. – Київ : Центр навч. літ., 2006. – 192 с.

10. Зливка В. М. Роль нормування праці в забезпеченні раціонального та ефективного застосування всіх видів ресурсів / В. М. Зливка // Економіка АПК. – 2020. – № 4. – С. 22–25.

11. Кандиба К. О. Організація нормування праці та шляхи його вдосконалення в Україні / К. О. Кандиба // Управління розвитком. – 2013. – № 16 (156). – С. 29–31.

12. Крушельницька О. В. Організація праці : навч. посіб. / О. В. Крушельницька, Д. П. Мельничук. – Житомир : ЖДТУ, 2007. – 355 с.

13. Кучеренко С. Ю. Особливості організації та нормування праці в Україні / С. Ю. Кучеренко, Л. Ю. Леваєва // Економічний вісник університету. – 2019. – Вип. 40. – С. 96–101.

14. Кучинський В. А. Розробка та застосування якісних нормативів праці як основа підвищення ефективності роботи підприємства / В. А. Кучинський, Д. Ю. Крамської // Бізнес Інформ. – 2013. – № 4.– С. 293–298.

15. Оленич Е. І. Нормування праці / Е. І. Оленич, В. І. Чернов. – Київ : КНЕУ, 2000. – 152 с.

16. Організація та нормування праці [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Г. В. Назарова, О. В. Іванісов, А. В. Семенченко. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 355 с. – Режим доступу : <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/23845>.

17. Семенченко А. В. Методика розрахунку надбавок фахівцям з використанням міжгалузевих нормативів та інформаційних технологій / А. В. Семенченко // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики : зб. наук. праць. – Харків : ХАІ, 2010. – № 1 (9). – С. 102–108.

18. Серединська В. М. Аналіз системи нормування праці на підприємстві / В. М. Серединська, О. М. Загородна, І. В. Спільник // Економічний аналіз. – 2018. – Т. 19, № 2. – С. 136–147.

19. Уманська В. Г. Особливості організації, контролю та нормування праці в умовах ринкової економіки / В. Г. Уманська, Д. Р. Школьна // Економіка і суспільство. – 2017. – № 9. – С. 935–939.

20. Чайка Г. Л. Організація праці менеджера : навч. посіб. / Г. Л. Чайка. – Київ : Знання, 2007. – 420 с.

Зміст

Вступ.....	3
Загальні положення	5
Організація курсового проєктування.....	5
Зміст, обсяг і оформлення курсової роботи	16
Методичні рекомендації до виконання курсової роботи.....	17
Вступ.....	17
Аналітична частина.....	20
Проектно-розрахункова частина	20
Визначення ефективності запропонованих заходів у курсовій роботі	31
Критерії оцінювання курсової роботи.....	32
Рекомендована література.....	33

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

НОРМУВАННЯ ПРАЦІ

**Методичні рекомендації
до виконання курсової роботи
для здобувачів вищої освіти
спеціальності 051 "Економіка"
освітньої програми "Управління персоналом в бізнесі"
першого (бакалаврського) рівня**

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Укладачі: **Семенченко Андрій Володимирович**
Назаров Нікіта Костянтинович

Відповідальний за видання *Г. В. Назарова*

Редактор *Н. Г. Войчук*

Коректор *В. О. Дмитрієва*

План 2025 р. Поз. № 25 ЕВ. Обсяг 36 с.

Видавець і виготовлювач – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61165, м. Харків, просп. Науки, 9-А

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
ДК № 4853 від 20.02.2015 р.*