

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

# **НОРМУВАННЯ ПРАЦІ**

**Робоча програма**  
**для студентів спеціальності 051 "Економіка"**  
**першого (бакалаврського) рівня**

**Харків**  
**ХНЕУ ім. С. Кузнеця**  
**2017**

УДК 005.642.6(07.034)

Н83

**Укладач** А. В. Семенченко

Затверджено на засіданні кафедри управління персоналом та економіки праці.

Протокол № 1 від 26.08.2016 р.

*Самостійне електронне текстове мережеве видання*

**Нормування** праці : робоча програма для студентів спеціальності 051 "Економіка" першого (бакалаврського) рівня [Електронний ресурс] / уклад. А. В. Семенченко. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. – 67 с.

Подано тематичний план навчальної дисципліни та її зміст за модулями й темами, вміщено плани лекцій і семінарських (практичних) занять, роботи для закріплення знань та систему оцінювання студентів, професійні компетентності, якими повинен володіти студент після вивчення дисципліни.

Рекомендовано для студентів спеціальності 051 "Економіка" першого (бакалаврського) рівня.

**УДК 005.642.6(07.034)**

© Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 2017

## Вступ

Важливість питань, що розглядаються навчальною дисципліною "Нормування праці", полягає в тому, що в умовах ринкових відносин недоліки в організації нормування є серйозною перешкодою у використанні підприємствами резервів зростання продуктивності праці.

Таким чином, нормування праці є одним з найважливіших засобів удосконалення організації виробництва на промисловому підприємстві.

Нормування праці в сучасних умовах ведення господарства має все більший вплив на ефективність організації трудового і виробничого процесів, оскільки створює основу для чіткої регламентації витрат усіх видів ресурсів: матеріальних, трудових, фінансових.

На сьогодні в Україні спостерігається значне погіршення якості нормування праці (зниження рівня охоплення всіх категорій працівників нормами трудових витрат, застосування занижених норм виробітку, відсутність чіткого порядку перегляду норм у зв'язку зі зміною організаційно-технічних умов виробництва, припинення розроблення та поновлення міжгалузевих, галузевих та місцевих норм і нормативів з праці, відсутність акцентованої уваги до зниження трудомісткості продукції, скорочення чисельності підрозділів підприємств, які займаються питаннями нормування праці, погіршення кількісного та якісного складу працівників служб нормування праці).

Навчальна дисципліна "Нормування праці" є базовою навчальною дисципліною та вивчається згідно з навчальним планом підготовки фахівців спеціальності 051 "Економіка" спеціалізації "Управління персоналом та економіка праці" першого (бакалаврського) рівня для всіх форм навчання.

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 05 "Соціальні та поведінкові науки"	Базова	
Змістових модулів – 2	Спеціальність 051 "Економіка", спеціалізація "Управління персоналом та економіка праці"	Рік підготовки	
Загальна кількість годин – 144		3-й	4-й
		Семестр	
		5-й	7-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4; самостійної роботи студента – 5	Освітній ступінь: бакалавр	Лекції	
		28 год	24 год
		Практичні, семінарські	
		32 год	24 год
		Самостійна робота	
		80 год	92 год
		Вид контролю	
екзамен			
4 год	4 год		

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

- для денної форми навчання – 71 %;
- для заочної форми навчання – 50 %.

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Метою** викладання цієї навчальної дисципліни є надання знань з теорії та практики нормування праці як професійної і наукової діяльності.

Для досягнення мети поставлені такі основні **завдання**:

вивчення теоретичних засад нормування праці;

набуття вмінь самостійно визначати норми праці в різноманітних виробничих процесах, аналізувати використання робочого часу, розробляти заходи щодо вдосконалення нормування праці;

допомога студентам у набутті вмінь та навичок самостійно розробляти і обґрунтовувати заходи щодо вдосконалення нормування праці.

**Об'єктом** навчальної дисципліни є трудові процеси різних категорій персоналу.

**Предметом** навчальної дисципліни є тривалість трудових процесів у часі в конкретних організаційно-виробничих умовах.

Під нормуванням праці розуміється сукупність методів і прийомів з виявлення резервів робочого часу та встановленню науково обґрунтованих норм (необхідної міри праці). Основним завданням нормування праці в промисловості є створення умов забезпечення неухильного підвищення продуктивності праці шляхом систематичного впровадження науково обґрунтованих норм праці. Нормування є основою організації праці, а норми праці становлять один з найважливіших показників (трудомісткість) в економічних розрахунках і обґрунтуваннях, стимулюванні ефективної виробничої діяльності та прогнозуванні в умовах освоєння нових видів робіт.

Вивчення цієї навчальної дисципліни студент розпочинає, прослухавши більшість навчальних дисциплін гуманітарного та професійного циклів. Теоретико-методологічною основою вивчення цієї навчальної дисципліни є такі навчальні дисципліни, як: "Вища математика", "Оптимізаційні методи та моделі", "Економетрика", "Статистика", "Інформатика", "Системи технологій промисловості", "Організація праці", "Економіка підприємства".

У цих навчальних дисциплінах висвітлюються окремі питання і положення щодо оптимізації технологічних і трудових процесів, психофізіологічне та технічне їхнє забезпечення; працездатність, організація

робочих місць і системи їхнього обслуговування; статистичне спостереження, математична постановка завдань, оброблення спостережень і використання простої обчислювальної техніки та машин; економічне оцінювання процесів і продуктивності праці та ін.

У процесі навчання студенти отримують необхідні знання під час лекційних занять і виконуючи практичні завдання. Найбільш складні питання винесено на розгляд і обговорення під час семінарських занять. Також велике значення в процесі вивчення та закріплення знань має самостійна робота студентів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:**

зміст та завдання організації робіт з нормування праці та розроблення відповідних нормативів;

взаємозв'язок економічних, технічних, психофізіологічних, санітарно-гігієнічних та соціальних аспектів нормування;

роль і місце норм праці на виробництві для вирішення завдань підвищення її ефективності, виявлення механізму взаємозв'язку норм та продуктивності праці, технологічної підготовки виробництва, заробітної плати, вирішення завдання організації та управління підприємством, наукового обґрунтування планів виробництва;

соціально-економічне значення постійного вдосконалення нормування праці в умовах становлення ринкових відносин з метою підвищення ролі науково обґрунтованих норм праці в умовах науково-технічного прогресу в розвинутому суспільстві;

систему норм праці та класифікацію норм за різними ознаками;

принципи наукового обґрунтування, основні методичні положення, нормативні матеріали для встановлення норм праці;

системи нормування праці та встановлення норм часу, обслуговування та чисельності, методичні положення зі встановлення норм виробітки та нормованих завдань, методики встановлення норм на основні види робіт;

структуру та функції органів нормування праці;

методи та форми управління роботами з нормування праці;

методику розроблення програми нормативних досліджень; методи розбудови моделей трудових та технологічних процесів і проектування нормативних матеріалів;

**ВМІТИ:**

проводити перевірку виробничих можливостей з урахуванням єдності технології, організації виробництва, праці та норм (головний принцип комплексного обґрунтування норм праці);

вивчати структуру нормативних робіт основного та допоміжного виробництва;

визначати витрати робочого часу за елементами трудового процесу методом спостереження за його виконанням;

проводити підготовку необхідних нормативних матеріалів чи затрат часу;

розробляти раціональний регламент змісту робіт, методи й організаційно-технічні умови їх використання з урахуванням норм праці;

розраховувати науково обґрунтовані норми часу (виробітку), норми обслуговування (чисельності) та нормативну трудомісткість продукції (робіт);

тарифікувати роботи та визначати найбільш раціональні форми та системи оплати праці, розробляти нормовані завдання для основних і допоміжних робітників з урахуванням особливостей виробничих процесів;

організовувати впровадження нормативів і норм праці, економічне стимулювання впровадження науково обґрунтованих норм;

класифікувати умови на підставі перегляду норм і здійснювати організаційно-технічні заходи, які створюють передумови підвищення продуктивності праці;

управляти роботами з нормування праці, планувати трудомісткість продукції (робіт) і її зниження, вести облік і аналіз становища нормування праці;

створювати техніко-нормовану класифікацію трудових і технічних процесів, проектування нормативних карт і розробляти нормативи часу, обслуговування та чисельності для основних та допоміжних робітників.

У процесі викладання навчальної дисципліни основна увага приділяється оволодінню студентами професійними **компетентностями**, що наведені в табл. 2.1.

**Професійні компетентності, які отримують студенти після вивчення  
навчальної дисципліни**

Код компетентності	Назва компетентності	Складові компетентності
1	2	3
НП* 1	Здійснювати об'єктивне оцінювання необхідності нормування праці конкретних трудових процесів в певних організаційно-економічних умовах	Здатність визначати суспільний характер виробництва й об'єктивну необхідність нормування праці, обґрунтовувати міру праці, визначати першорядні завдання нормування праці на сучасному етапі
		Здатність класифікувати робочий час, визначати технологічні та організаційні принципи поділу виробничого процесу на виробничі операції, виявляти головні умови підвищення продуктивності праці
		Здатність визначати основні види витрат часу: працівника, роботи устаткування, тривалості виробничого процесу, раціоналізувати трудовий процес за рахунок використання методів оптимізації робочого часу
		Здатність проводити фотографію робочого часу, складати фактичний і нормативний баланси робочого часу, розробляти заходи щодо поліпшення організації праці, усунення причин втрат робочого часу
		Здатність організувати проведення хронометражних спостережень, обирати об'єкт та оптимальну кількість вимірів, обробляти, аналізувати і систематизувати отримані результати
		Здатність визначати нормативи оперативного, штучного та неповного штучного часу, нормативи часу на відпочинок та особисті потреби, нормативи праці за сферою застосування: загальнопромислові, галузеві, місцеві; розраховувати нормативи праці за ступенем укрупнення: укрупнені, диференційовані; використовувати системи мікроелементних нормативів; визначати нормативи обслуговування, чисельності та підлеглості
		Здатність визначати загальні умови і вихідні матеріали для створення нормативів, характеристику основних етапів створення нормативів, робочу методикку, методи опрацювання матеріалів спостереження, будувати нормативні таблиці та графіки



1	2	3
НП 2	Розробляти ефективні та дієві нормативні матеріали для нормування праці працівників з використанням економіко-математичних методів та моделей	Здатність групувати норми праці за призначенням, сферою поширення, ступенем деталізації, видом витрат часу, періодом дії, методом обґрунтування та кількістю працівників
		Здатність визначати залежність результатів праці та витрат робочого часу від виробничо-технічних умов, форм організації праці та інших чинників, використовувати основні способи встановлення норм праці
		Здатність визначати послідовність розрахунків норм праці у різних виробничих умовах, визначати оперативний час робітників основного виробництва, обирати оптимальний режим роботи устаткування, розраховувати основний та допоміжний час
		Здатність визначати особливості встановлення норм обслуговування і чисельності у процесі виконання різноманітних допоміжних робіт
		Здатність визначати основні об'єкти нормування праці службовців: функції управління, конкретні управлінські роботи, процедури та операції, мікроелементи операцій, використовувати методи укрупненого нормування чисельності службовців
		Здатність організувати облік виконання норм праці, розраховувати показники виконання норм, оцінювати виконання норм за фактично відпрацьованим і календарним часом, визначати об'єктивну необхідність перегляду чинних норм праці

\* Нормування праці

Структуру складових професійних компетентностей та їх формування відповідно до Національної рамки кваліфікацій України наведено в табл. А.1 додатка А.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **Змістовий модуль 1**

#### **Об'єкти нормування праці та аналіз трудових процесів і витрат робочого часу**

##### **Тема 1. Сутність і значення нормування праці**

*1.1. Суспільний характер виробництва та об'єктивна необхідність нормування праці.*

Ефективність виробництва й оптимізація витрат виробничих ресурсів.

*1.2. Міра праці та її конкретний вираз – норма праці.*

Сутність і зміст процесу нормування витрат живої праці. Зміст терміна "нормування праці". Нормування як процес управління витратами праці. Нормування праці як одна з найважливіших складових суспільної організації праці. Практичне значення нормування праці на виробництві.

Основні принципи нормування праці, їх сутність і обумовленість економічними законами. Характеристика основних функцій організації і нормування праці.

*1.3. Першорядні завдання нормування праці на сучасному етапі.*

Предмет і об'єкт нормування праці. Мета нормування праці як наука і навчальна дисципліна. Виникнення та розвиток науки нормування праці.

Зв'язок нормування праці з іншими економічними, технічними і соціальними дисциплінами.

##### **Тема 2. Об'єкти нормування праці**

*2.1. Робочий час як загальна міра кількості праці.*

Економічний зміст категорії "робочий час". Значення ефективного використання робочого часу під час розв'язання економічних і соціальних завдань.

*2.2. Технологічні та організаційні принципи поділу виробничого процесу на виробничі операції.*

Структура виробничого процесу. Виробнича операція як головний об'єкт нормування праці, її характерні ознаки. Структура операції у технологічному відношенні: установка, позиція, перехід, прохід.

Структура операції у трудовому відношенні: трудові рухи, дії, прийоми, комплекси трудових прийомів.

Обсяг роботи – змінне та нормоване завдання.

Зона обслуговування, оптимізація чисельності персоналу.

*2.3. Упровадження новітніх технологій і вдосконалення трудових методів і прийомів – головні умови підвищення продуктивності праці.*

Поняття трудового процесу і його взаємозв'язок з виробничим процесом.

### **Тема 3. Аналіз трудового процесу і витрат робочого часу**

*3.1. Основні види класифікації витрат часу: працівника, роботи устаткування, тривалості виробничого процесу.*

Цілі та завдання вивчення робочого часу. Загальна класифікація елементів витрат змінного робочого часу. Час продуктивної і непродуктивної роботи, час оперативної роботи, час обслуговування робочого місця. Час регламентованих та нерегламентованих перерв.

*3.2. Структура нормованого і ненормованого робочого часу.*

Нормативний баланс змінного робочого часу. Структура часу використання устаткування. Необхідний та змарнований час. Структура загального часу тривалості виробничого процесу. Чинники, що впливають на тривалість виробничого процесу.

*3.3. Методичні основи аналізу витрат робочого часу.*

Класифікація методів вивчення витрат робочого часу. Метод безпосередніх вимірювань, його переваги і недоліки. Метод моментних спостережень, його переваги і недоліки. Характеристика основних етапів вивчення витрат робочого часу. Використання результатів аналізу щодо виявлення причини втрат робочого часу, узагальнення передового виробничого досвіду, розроблення нормативних матеріалів, удосконалення організації праці.

## **Тема 4. Фотографія робочого часу**

*4.1. Фотографія робочого часу, її види, зміст і особливості проведення.*

Індивідуальна фотографія робочого часу. Її завдання, методика проведення, оброблення і аналіз результатів, складання фактичного і нормативного балансів робочого часу.

*4.2. Розроблення заходів щодо поліпшення організації праці, усунення причин втрат робочого часу.*

Групова фотографія, її завдання, методика проведення. Бригадна фотографія, її завдання, особливості методики проведення і оброблення матеріалів.

Самофотографія, її особливості, переваги і недоліки. Фотографія робочого дня багатостатника, особливості методики її проведення.

Фотографія виробничого процесу, її завдання і сфера застосування.

Особливості проведення маршрутної фотографії.

Цільова фотографія, її завдання та особливості методики проведення.

Фотографія часу використання устаткування.

*4.3. Масова фотографія робочого часу методом моментних спостережень, її завдання і методика проведення.*

## **Тема 5. Хронометраж**

*5.1. Хронометраж, його призначення і види.*

Організація проведення хронометражних спостережень. Вибір об'єкта та оптимальної кількості вимірювань.

*5.2. Оброблення, аналіз і систематизація отриманих результатів.*

Використання даних хронометражу для вивчення і раціоналізації структури операції і трудового процесу. Використання технічних засобів вивчення витрат робочого часу. Кінозйомка, записи для вивчення витрат робочого часу і трудових процесів.

*5.3. Фотохронометраж, його призначення і сфера застосування.*

## **Тема 6. Нормативні матеріали для визначення норм праці**

*6.1. Призначення та класифікація нормативів з праці.*

Види нормативних матеріалів з праці. Зміст нормативів режимів роботи устаткування, їх використання в нормуванні праці. Різновиди

нормативів витрат часу. Нормативи оперативного, штучного та неповного штучного часу. Нормативи часу на відпочинок та особисті потреби.

*6.2. Нормативи праці за сферою застосування: загально-промислові, галузеві, місцеві.*

Нормативи праці за ступенем укрупнення: укрупнені, диференційовані. Системи мікроелементних нормативів, особливості їх застосування.

Нормативи обслуговування, чисельності та підлеглості.

*6.3. Відповідність нормативних матеріалів вимогам прогресивності, комплексності, обґрунтованості, рівню точності та можливості їхнього використання за різних організаційно-технічних умов.*

## **Тема 7. Методи створення трудових нормативів**

*7.1. Методи створення трудових нормативів.*

Загальні умови і вихідні матеріали для створення нормативів. Характеристика основних етапів створення нормативів. Робоча методика. Методи опрацювання матеріалів спостереження. Графоаналітичний метод, метод найменших квадратів.

*7.2. Побудова нормативних таблиць, графіків, номограм.*

*7.3. Завдання вдосконалення нормативно-дослідної роботи і організації централізованого розроблення прогресивних нормативних матеріалів в Україні.*

## **Змістовий модуль 2**

### **Визначення витрат часу та розробка нормативних матеріалів**

#### **Тема 8. Норми витрат праці**

*8.1. Роль норм у визначенні витрат і результатів праці.*

Загальна характеристика норм праці, що застосовуються на підприємствах.

*8.2. Класифікація норм праці.*

Нормативна і фактична трудомісткість продукції.

*8.3. Групування норм за призначенням, сферою поширення, ступенем деталізації, видом витрат часу, періодом дії, методом обґрунтування та кількістю працівників.*

Чинники, що впливають на величину норм. Вимоги, яким повинні відповідати норми витрат праці: ступінь обґрунтованості, рівнонапруженість, точність, прогресивність і динамічність.

## **Тема 9. Методи нормування і способи встановлення норм праці**

*9.1. Залежність результатів праці та витрат робочого часу від виробничо-технічних умов, форм організації праці та інших чинників.*

Необхідність комплексного обґрунтування норм праці.

*9.2. Класифікація методів нормування праці щодо обґрунтування норм.*

Аналітичні методи нормування, їх зміст і різновиди. Зміст процесу нормування залежно від застосовуваного методу. Аналітично-дослідний (експериментальний) метод обґрунтування норм, його переваги й недоліки. Аналітично-розрахунковий метод встановлення норм, його переваги.

Сумарний метод нормування, його загальна характеристика, недоліки.

*9.3. Характеристика основних способів встановлення й обґрунтування норм праці: досвідної, порівняльної, статистичної, аналітично-дослідної, аналітично-розрахункової.*

## **Тема 10. Нормування праці робітників основного виробництва**

*10.1. Особливості визначення складових частин норм часу.*

Послідовність розрахунків норм праці у різних виробничих умовах. Визначення оперативного часу. Вибір оптимального режиму роботи устаткування. Розрахунок основного (машинного) часу для різних видів устаткування. Визначення допоміжного часу.

*10.2. Вплив систем обслуговування устаткування і робочих місць на тривалість виконання виробничих операцій.*

Методика нормування часу на обслуговування робочого місця, часу на відпочинок та особисті потреби робітника, часу на підготовчо-завершальну роботу.

Залежність між нормами часу і виробітку. Способи визначення норм виробітку в різних виробництвах.

*10.3. Порядок встановлення нормативних завдань.*

Методи нормування найбільш масових трудових процесів. Встановлення норм часу у процесі виконання верстатних робіт. Методика розрахунку основного часу на механічних процесах.

Нормування праці робітників-багатоверстатників. Сутність, завдання і умови організації багатоверстатної роботи.

Нормування слюсарних і складальних робіт.

Особливості нормування апаратурних процесів.

Особливості нормування праці робітників у виробничих бригадах. Встановлення комплексних норм на одиницю кінцевої продукції бригади (машинокомплект, бригадокомплект).

## **Тема 11. Нормування праці допоміжних робітників**

*11.1. Особливості встановлення норм обслуговування і чисельності у процесі виконання допоміжних робіт.*

*11.2. Міжремонтне обслуговування технологічного устаткування.*

*11.3. Планово-запобіжний ремонт устаткування.*

Особливості встановлення норм обслуговування і чисельності у процесі виконання таких допоміжних робіт: міжремонтне обслуговування технологічного устаткування, налагоджувальні роботи, контроль якості продукції, планово-запобіжний ремонт устаткування, використання транспортних і вантажних операцій.

## **Тема 12. Нормування праці службовців**

*12.1. Нормування праці службовців.*

*12.2. Основні об'єкти нормування праці службовців: функції управління, конкретні управлінські роботи, процедури та операції, мікроелементи операцій.*

Структура нормативів трудових витрат на підготовку виробництва. Нормативи трудомісткості на конструкторські роботи, на проектування технологічних процесів, на проектування і виготовлення інструментів і оснащення.

*12.3. Методи укрупненого нормування чисельності службовців.*

## **Тема 13. Організація нормування праці на підприємствах**

*13.1. Організація служб нормування праці.*

Організаційні форми управління процесами нормування праці: централізована, децентралізована і змішана.

### *13.2. Організація обліку виконання норм праці.*

Показники виконання норм і методи їхнього розрахунку. Оцінювання виконання норм за фактично відпрацьованим і календарним часом.

Об'єктивна необхідність перегляду діючих норм праці.

Перевірка, атестація, перегляд і зміна чинних норм витрат праці: мета, завдання та організація роботи.

Порядок і організація впровадження прогресивних норм праці.

Аналіз стану та рівня нормування праці. Аналіз якості чинних норм витрат праці.

*13.3. Трудомісткість продукції та її організаційно-економічне значення. Облік і аналіз трудомісткості.*

Організація планомірного зниження трудомісткості продукції.

Методи заохочення працівників до зменшення трудомісткості та роботи за прогресивними нормами.

## **4. Структура навчальної дисципліни**

Із самого початку вивчення навчальної дисципліни кожен студент має бути ознайомлений як з робочою програмою навчальної дисципліни і формами організації навчання, так і зі структурою, змістом та обсягом кожного з її змістових модулів, а також з усіма видами контролю та методикою оцінювання сформованих професійних компетентностей.

Вивчення студентом навчальної дисципліни відбувається шляхом послідовного і ґрунтовного опрацювання змістових модулів. Змістовий модуль – це окремий, відносно самостійний блок дисципліни, який логічно об'єднує кілька навчальних елементів дисципліни за змістом та взаємозв'язками. Тематичний план дисципліни складається з двох змістових модулів (табл. 4.1).



## Структура залікового кредиту навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		лекційні	практичні, семінарські	проведення підсум- кового контролю	самостійна робота		лекційні	практичні, семінарські	проведення підсум- кового контролю	самостійна робота
<b>Змістовий модуль 1. Об'єкти нормування праці та аналіз трудових процесів і витрат робочого часу</b>										
<i>Тема 1. Сутність і значення нормування праці</i>	10	2	4	–	4	10	1	1	–	8
<i>Тема 2. Об'єкти нормування праці</i>	8	2	2	–	4	8	1	1	–	6
<i>Тема 3. Аналіз трудового процесу і витрат робочого часу</i>	8	2	2	–	4	10	2	2	–	6
<i>Тема 4. Фотографія робочого часу</i>	10	2	2	–	6	10	2	2	–	6
<i>Тема 5. Хронометраж</i>	10	2	2	–	6	10	2	2	–	6
<i>Тема 6. Нормативні матеріали для визначення норм праці</i>	10	2	2	–	6	10	2	2	–	6
<i>Тема 7. Методи створення трудових нормативів</i>	10	2	2	–	6	10	2	2	–	6
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>66</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>–</b>	<b>36</b>	<b>68</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>–</b>	<b>44</b>
<b>Змістовий модуль 2. Визначення витрат часу та розробка нормативних матеріалів</b>										
<i>Тема 8. Норми витрат праці</i>	12	4	2	–	6	12	2	2	–	8
<i>Тема 9. Методи нормування і способи встановлення норм праці</i>	10	2	2	–	6	12	2	2	–	8
<i>Тема 10. Нормування праці робітників основного виробництва</i>	12	2	4	–	6	12	2	2	–	8
<i>Тема 11. Нормування праці допоміжних робітників</i>	12	2	4	–	6	12	2	2	–	8
<i>Тема 12. Нормування праці службовців</i>	9	2	2	–	5	12	2	2	–	8
<i>Тема 13. Організація нормування праці на підприємствах</i>	9	2	2	–	5	12	2	2	–	8
<b>Разом за модулем 2</b>	<b>64</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>–</b>	<b>34</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>–</b>	<b>48</b>
<i>Підготовка до екзамену</i>	10	–	–	–	10	10	–	–	–	10
<i>Передекзаменаційні консультації</i>	2	–	–	2	–	2	–	–	2	–
<i>Екзамен</i>	2	–	–	2	–	2	–	–	2	–
<b>Усього годин</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>144</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>92</b>

## 5. Теми та плани семінарських занять

**Семінарське заняття** – форма навчального заняття, за якої викладач організовує дискусію навколо попередньо визначених тем, до яких студенти готують тези виступів. На кожному семінарському занятті викладач оцінює підготовлені студентами доповіді та презентації з окреслених питань (табл. 5.1), їхні виступи, активність у дискусії, вміння формулювати і відстоювати свою позицію тощо. Підсумкові бали за кожне семінарське заняття виставляються у відповідний журнал. Отримані студентом бали за окремі семінарські заняття враховуються в процесі накопичення підсумкових балів з даної навчальної дисципліни.

Таблиця 5.1

### Плани семінарських занять

Назва теми	Програмні питання	Кількість годин	Література
1	2	3	4
<b>Змістовий модуль 1. Об'єкти нормування праці та аналіз трудових процесів і витрат робочого часу</b>			
<i>Тема 1</i> Сутність і значення нормування праці	<p style="text-align: center;"><i>Тема семінарського заняття</i></p> <p style="text-align: center;"><i>"Значення нормування праці для українських підприємств на сьогодні "</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назвіть і охарактеризуйте об'єкти нормування праці, обсяг яких вужче, ніж виробнича операція.</li> <li>2. Назвіть складові технологічної структури операції, охарактеризуйте операцію в трудовому відношенні.</li> <li>3. Що таке "технологічний процес", його відмінність від виробничого процесу?</li> <li>4. Охарактеризуйте чинники, що впливають на тривалість виконання операції.</li> <li>5. Наведіть класифікацію виробничих процесів.</li> <li>6. Що таке "метод праці"?</li> <li>7. Що таке "мікроелемент трудового процесу"?</li> <li>8. Дайте визначення трудової дії, трудового прийому.</li> <li>9. У чому полягають завдання аналізу трудового процесу? З яких елементів складається час роботи?</li> <li>10. Що таке "нормований і ненормований час"?</li> </ol>	2	<p>Основна: [1; 2].</p> <p>Додаткова: [5; 6; 13; 16].</p>

1	2	3	4
Тема 4 Фотографія робочого часу	<p><i>Тема семінарського заняття</i> <i>"Переваги і недоліки використання фотографії робочого часу в нормуванні"</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назвіть переваги і недоліки методу безпосередніх вимірів. Які переваги і недоліки має метод моментних спостережень?</li> <li>2. Назвіть основні види і сфери застосування фотографії робочого часу. Що є об'єктом і метою проведення спостережень?</li> <li>3. Які показники характеризують ефективність використання змінного робочого часу?</li> <li>4. У чому полягає зміст окремих етапів проведення фотографії робочого часу?</li> <li>5. Які основні показники, що характеризують використання устаткування?</li> <li>6. У чому полягають сутність і мета проведення фотографії виробничого процесу?</li> </ol>	2	<p>Основна: [1; 2]. Додаткова: [10; 19; 35; 37; 38]</p>
Тема 5 Хронометраж	<p><i>Тема семінарського заняття</i> <i>"Переваги використання хронометражних спостережень під час аналізу робочого часу"</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Що таке "хронометраж" і з якою метою він проводиться? Що таке "хронометражний ряд"?</li> <li>2. Які основні показники, що характеризують використання устаткування? Що таке "перехід"?</li> <li>3. Що слід розуміти під терміном "економічні трудові рухи". У чому полягає сутність методу безпосередніх вимірювань?</li> <li>4. Що ви розумієте під терміном "напруженість норм"? Наведіть визначення категорії "виробнича операція"</li> </ol>	2	<p>Основна: [1 – 4]. Додаткова: [10; 30; 35]</p>
<b>Змістовий модуль 2. Визначення витрат часу та розробка нормативних матеріалів</b>			
Тема 12 Нормування праці службовців	<p><i>Тема семінарського заняття</i> <i>"Нормування праці фахівців та службовців"</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мета аналізу стану нормування праці фахівців, основні напрями і порядок його проведення.</li> <li>2. Показники, що характеризують рівень нормування праці службовців та якість цих норм.</li> <li>3. Необхідність перегляду норм на підприємстві й порядок його проведення.</li> <li>4. Нормативні матеріали з праці та їх класифікація (подати блок-схемою).</li> <li>6. Порядок розробки нормативних матеріалів з праці (подати структурно-логічною схемою).</li> </ol>	2	<p>Основна: [1; 2]. Додаткова: [11; 17; 25; 36; 51]</p>

1	2	3	4
Тема 13 Організація нормування праці на підприємствах	<p style="text-align: center;"><i>Тема семінарського заняття</i> <i>"Етапи та елементи системи організації нормування праці на підприємстві"</i></p> <p>1. Використання на підприємствах нормативів для укрупненого нормування праці робітників. Зробити класифікацію і опис методики нормування за допомогою цих нормативів (навести конкретний приклад).</p> <p>2. Нормативи для мікроелементного нормування (приклад розрахунку й опис).</p> <p>3. Упровадження нормативів з праці на підприємстві (опис етапів).</p> <p>4. У чому полягає аналітичний метод нормування, його сутність і різновиди?</p> <p>5. Охарактеризуйте норми праці за видом витрат часу.</p> <p>6. Охарактеризуйте переваги і недоліки статистичного способу встановлення норм праці.</p> <p>7. У чому полягають переваги і недоліки аналітично-дослідного методу нормування?</p> <p>8. У чому полягає порівняльний спосіб нормування, його переваги і недоліки?</p> <p>9. Охарактеризуйте вимоги, яким повинні відповідати норми праці</p>	2	Основна: [1 – 4]. Додаткова: [12; 39; 46]
<b>Разом годин за змістовими модулями</b>		10	

## 6. Теми практичних занять

**Практичне заняття** – це форма навчального заняття, за якої викладач організовує детальний розгляд окремих теоретичних положень навчальної дисципліни і формує вміння та навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом сформульованих завдань. Проведення таких занять ґрунтується на попередньо підготовленому методичному матеріалі – тестах для виявлення ступеня оволодіння необхідними теоретичними положеннями, наборі завдань різного рівня складності для розв'язування їх на занятті. Воно містить проведення попереднього контролю знань, умінь і навичок студентів, постановку загальної проблеми викладачем та її обговорення за участю студентів, розв'язування завдань із їх обговоренням, розв'язування контрольних завдань, їх перевірку, оцінювання (табл. 6.1).

## Перелік тем практичних занять

Назва змістового модуля	Теми практичних занять (за модулями)	Кількість годин	Література
<i>Змістовий модуль 1</i> Об'єкти нормування праці та аналіз трудових процесів і витрат робочого часу	<i>Завдання 1.</i> Обґрунтування норм праці за нормативними матеріалами спостережень	2	Основна: [1 – 4]. Додаткова: [7; 9; 14; 28;32]
	<i>Завдання 2.</i> Встановлення нормованих завдань робочим з погодинною оплатою праці	2	Основна: [1; 2]. Додаткова: [22; 30; 37]
	<i>Завдання 3.</i> Визначення норм обслуговування й норм часу під час багатOVERстатного обслуговування	2	Основна: [1 – 4]. Додаткова: [18; 22; 38; 46; 49]
	<i>Завдання 4.</i> Нормування робіт на металорізних верстатах	2	Основна: [1; 2]. Додаткова: [12; 15; 41; 42; 45]
	<i>Завдання 5.</i> Виведення формул нормативних залежностей	2	Основна: [1 – 4]. Додаткова: [18; 22; 38; 46; 49]
<i>Змістовий модуль 2</i> Визначення витрат часу та розробка нормативних матеріалів	<i>Завдання 6.</i> Побудова нормативних таблиць	2	Основна: [1 – 4]. Додаткова: [15; 26; 32; 39; 45]
	<i>Завдання 7.</i> Розрахунок чисельності підмінних робітників у бригаді під час масово-потокowego виробництва	2	Основна: [1 – 4]. Додаткова: [13; 34; 47; 53]
	<i>Завдання 8.</i> Укрупнене нормування	4	Основна: [1; 2; 4]. Додаткова: [23; 28; 34; 47; 52]
	<i>Завдання 9.</i> Розрахунок норм обслуговування і чисельності допоміжних робочих	2	Основна: [1 – 4]. Додаткова: [15; 26; 32; 39; 45]
	<i>Завдання 10.</i> Визначення рівня стомлення під час обґрунтування норм праці	2	Основна: [1; 2]. Додаткова: [11; 17; 25; 36; 51]
<b>Разом годин за змістовим модулями</b>		22	

## 6.1. Приклади типових практичних завдань за темами

### Змістовий модуль 1

#### Об'єкти нормування праці та аналіз трудових процесів і витрат робочого часу

##### Тема 2. Об'єкти нормування праці

За даними табл. 6.2 визначити: середній відсоток виконання норм виробітку по цеху і можливе підвищення продуктивності праці за рахунок планованого підвищення відсотка виконання норм виробітку.

Таблиця 6.2

**Вихідні дані для визначення середнього відсотка виконання норм виробітку по цеху і можливе підвищення продуктивності праці за рахунок планованого підвищення виконання норм виробітку**

Професії робочих	Варіанти завдань																			
	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%
Токар	10	108	3	90	80	113	12	105	100	111	55	108	40	115	50	125	22	108	35	103
Фрезерувальник	6	115	12	105	32	102	10	113	80	102	12	104	18	106	12	118	21	107	14	98
Стругальник	12	105	10	110	14	108	5	96	65	89	19	117	12	112	18	115	18	110	16	103
Свердлувальник	8	112	4	120	5	80	14	103	20	104	8	105	10	118	14	109	19	115	20	108
Слюсар	18	106	10	95	19	110	7	110	12	103	66	113	14	130	20	116	21	117	15	112
Проектований відсоток виконання норм		110		108		112		109		111		115		120		125		118		110

### Тема 3. Аналіз трудового процесу і витрат робочого часу

Бригада робітників зайнята ремонтом обладнання. За даними табл. 6.3 визначити: а) трудомісткість робіт; б) величину завдання в умовних одиницях; в) необхідну чисельність робітників; г) рівень виконання завдання. Фонд часу одного робітника за планований період (місяць)  $F_{\phi} = 176$  год.

Нормативний коефіцієнт зайнятості робітників по цеху  $\eta = 0,95$ .

Час неявок на роботу у зв'язку з черговими відпустками і через хворобу  $f_{\%} = 10,5 \%$ .

Таблиця 6.3

#### Вихідні дані

Ва- рі- ант	$t_y$ , год	Верстат										$r_1$ , осіб	$T_{\phi}$ , год
		1-й		2-й		3-й		4-й		5-й			
		$K_{(O)}$	n	$K_{(O)}$	n	$K_{(O)}$	n	$K_{(O)}$	n	$K_{(O)}$	n		
0	44	1	12	1,15	8	1,2	10	1,3	6	1,4	4	12	2004
1	44	1	8	1,4	11	1,5	5	1,2	2	1,15	3	9	1504
2	44	1	10	1,25	6	1,3	4	1,4	5	1,5	6	10	1670
3	44	1	6	1,5	8	1,15	2	1,3	9	1,2	5	10	1670
4	44	1	4	1,2	5	1,4	8	1,25	4	1,3	11	10	1670
5	44	1	7	1,3	4	1,2	9	1,5	7	1,15	10	11	1837
6	44	1	9	1,15	7	1,5	5	1,3	3	1,4	8	10	1670
7	44	1	5	1,5	3	1,25	11	1,4	8	1,3	7	11	1837
8	44	1	3	1,4	9	1,15	7	1,2	10	1,2	4	10	1670
9	44	1	2	1,2	10	1,3	6	1,5	11	1,4	2	10	1670

## Змістовий модуль 2

### Визначення витрат часу та розробка нормативних матеріалів

#### Тема 10. Нормування праці робітників основного виробництва

Мета роботи: оволодіти методикою встановлення норм часу на повне оброблення типових деталей з використанням диференційованих нормативів як вихідних даних.

Зміст роботи: відповідно до вибраного варіанта згідно з порядковим номером у журналі обліку і вихідними даними встановити залежність

трудомісткості повного оброблення втулки від її розмірів графо-аналітичним методом. Потрібно вивести формулу для визначення типової норми часу на оброблення виробу графічним методом.

Розміри оброблюваних виробів за варіантами наведено в табл. 6.4 (діаметр – Д, довжина – L).

Технологічний процес: повне токарне оброблення втулки.

Таблиця 6.4

### Розміри оброблюваних виробів

Варіант	Д	L	Вид оброблення	Деталь
0	16–60	12–120	токарне	втулка
1	46–120	48–180	токарне	втулка
2	76–180	72–240	токарне	втулка
3	106–240	102–300	токарне	втулка
4	136–300	132–360	токарне	втулка
5	15–70	20–250	токарне	втулка
6	75–130	50–310	токарне	втулка
7	75–190	80–370	токарне	втулка
8	105–290	110–430	токарне	втулка

## 7. Самостійна робота

**Самостійна робота студента (СРС)** – це форма організації навчального процесу, за якої заплановані завдання виконуються студентом самостійно під методичним керівництвом викладача.

**Мета СРС** – засвоєння в повному обсязі навчальної програми та формування у студентів загальних і професійних компетентностей, які відіграють суттєву роль у становленні майбутнього фахівця вищого рівня кваліфікації.

Навчальний час, відведений для самостійної роботи студентів денної форми навчання, визначається навчальним планом і становить 71 % (84 години) від загального обсягу навчального часу на вивчення дисципліни (144 години). У ході самостійної роботи студент має перетворитися на активного учасника навчального процесу, навчитися свідомо ставитися до оволодіння теоретичними і практичними знаннями,



вільно орієнтуватися в інформаційному просторі, нести індивідуальну відповідальність за якість власної професійної підготовки. СРС містить: опрацювання лекційного матеріалу; опрацювання та вивчення рекомендованої літератури, основних термінів та понять за темами навчальної дисципліни; підготовку до практичних, семінарських занять; підготовку до виступу на семінарських заняттях; поглиблене опрацювання окремих лекційних тем або питань; виконання індивідуальних завдань (вирішення розрахункових індивідуальних та комплексних завдань) за вивченою темою; пошук (підбір) та огляд літературних джерел за заданою проблематикою навчальної дисципліни; аналітичний розгляд наукової публікації; контрольну перевірку студентами особистих знань за запитаннями для самодіагностики; підготовку до контрольних робіт та інших форм поточного контролю; підготовку до модульного контролю (колоквіуму); систематизацію вивченого матеріалу з метою підготовки до семестрового екзамену.

Необхідним елементом успішного засвоєння матеріалу навчальної дисципліни є самостійна робота студентів з вітчизняною та закордонною спеціальною економічною літературою, нормативними актами з питань державного регулювання економіки, статистичними матеріалами. Питання для самостійного опрацювання, які запропоновані студентам для засвоєння теоретичних знань з навчальної дисципліни, подано далі.

## **Питання для самостійного опрацювання**

### **Змістовий модуль 1**

#### **Об'єкти нормування праці та аналіз трудових процесів і витрат робочого часу**

##### **Тема 1. Сутність і значення нормування праці**

1. Нормування праці як одна з найважливіших складових суспільної організації праці.
2. Основні принципи нормування праці, їх сутність і обумовленість економічними законами.
3. Виникнення та розвиток науки нормування праці.

##### **Тема доповіді:**

1. Аналіз стану нормування праці.

**Рекомендована література:** основна [1; 2]; додаткова [5; 6; 13; 16].

## **Тема 2. Об'єкти нормування праці**

1. Значення ефективного використання робочого часу під час розв'язання економічних і соціальних завдань.

2. Структура операції в технологічному відношенні: установлення, позиція, перехід, прохід.

3. Структура операції у трудовому відношенні: трудові рухи, дії, прийоми, комплекси трудових прийомів.

### **Тема доповіді:**

1. Наукове обґрунтування норм праці, їх використання.

**Рекомендована література:** основна [1 – 4]; додаткова [7; 9; 14; 28; 32].

## **Тема 3. Аналіз трудового процесу і витрат робочого часу**

1. Час продуктивної і непродуктивної роботи, час оперативної роботи, час обслуговування робочого місця.

2. Структура загального часу тривалості виробничого процесу. Чинники, що впливають на тривалість виробничого процесу.

3. Використання результатів аналізу щодо виявлення причини втрат робочого часу, узагальнення передового виробничого досвіду, розроблення нормативних матеріалів, удосконалення організації праці..

### **Теми доповідей:**

1. Використання результатів вивчення витрат робочого часу на підприємстві (у цеху) у нормуванні праці працівників.

2. Порядок встановлення і перегляду обліку виконання й аналізу якості норм праці.

**Рекомендована література:** основна [1; 2]; додаткова [22; 30; 37].

## **Тема 4. Фотографія робочого часу**

1. Індивідуальна фотографія робочого часу. Її завдання, методика проведення, оброблення й аналіз результатів, складання фактичного і нормативного балансів робочого часу.

2. Бригадна фотографія, її завдання, особливості методики проведення і оброблення матеріалів.

3. Цільова фотографія, її завдання й особливості методики проведення.

### **Теми доповідей:**

1. Методи вивчення трудових процесів працюючих і нормування праці.

2. Нормування праці основних робітників.

**Рекомендована література:** основна [1; 2]; додаткова [10; 19; 35; 37; 38].

### **Тема 5. Хронометраж**

1. Вибір об'єкта та оптимальної кількості вимірів.

2. Використання даних хронометражу для вивчення і раціоналізації структури операції і трудового процесу.

3. Кінозйомка, промислове телебачення та відеомагнітофонні записи для вивчення витрат робочого часу і трудових процесів.

#### **Тема доповіді:**

1. Використання норм праці в економічних розрахунках і стимулюванні ефективної виробничої діяльності.

**Рекомендована література:** основна [1 – 4]; додаткова [10; 30; 35].

### **Тема 6. Нормативні матеріали для визначення норм праці.**

1. Нормативи оперативного, штучного та неповного штучного часу.

2. Нормативи праці за ступенем укрупнення: укрупнені, диференційовані.

3. Нормативи обслуговування, чисельності та підлеглості.

#### **Тема доповіді:**

1. Методи моделювання трудових і технологічних процесів, проектування нормативних карт, таблиць і номограм.

**Рекомендована література:** основна [1 – 4]; додаткова [13; 34; 47; 53].

### **Тема 7. Методи створення трудових нормативів**

1. Загальні умови і вихідні матеріали для створення нормативів.

2. Характеристика основних етапів створення нормативів.

3. Методи опрацювання матеріалів спостереження.

#### **Теми доповідей:**

1. Порядок розроблення нормативів з праці, умови щодо їх застосування.

2. Організація розроблення трудових нормативів і програм нормативних досліджень.

**Рекомендована література:** основна [1; 2; 4]; додаткова [23; 28; 34; 47; 52].

## **Змістовий модуль 2**

### **Визначення витрат часу та розробка нормативних матеріалів**

#### **Тема 8. Норми витрат праці**

1. Загальна характеристика норм праці, що застосовуються на підприємствах.
2. Нормативна і фактична трудомісткість продукції.
3. Чинники, що впливають на величину норм.

#### **Теми доповідей:**

1. Норми праці, які застосовуються в промисловості (на підприємстві, у цеху).
2. Нормування праці під час багатOVERSTATної роботи, на автоматичних і потокових лініях, апаратурних процесах і гнучких виробничих системах.

**Рекомендована література:** основна [1 – 4]; додаткова [15; 26; 32; 39; 45].

#### **Тема 9. Методи нормування і способи встановлення норм праці**

1. Необхідність комплексного обґрунтування норм праці.
2. Зміст процесу нормування залежно від застосовуваного методу.
3. Аналітично-розрахунковий метод встановлення норм, його переваги.

#### **Тема доповіді:**

1. Нормування праці в умовах бригадної організації праці.

**Рекомендована література:** основна [1; 2]; додаткова [8; 16; 19; 25; 31].

#### **Тема 10. Нормування праці робітників основного виробництва**

1. Послідовність розрахунків норм праці у різних виробничих умовах.
2. Методика нормування часу обслуговування робочого місця, часу на відпочинок та особисті потреби робітника, часу підготовчо-завершальної роботи.
3. Встановлення комплексних норм на одиницю кінцевої продукції бригади (машинокомплект, бригадокомплект).

**Теми доповідей:**

1. Технічне нормування заготівельних робіт.
2. Методика нормування робіт на металорізальних верстаках.
3. Нормування слюсарно-збірних робіт.

**Рекомендована література:** основна [1 – 4]; додаткова [18; 22; 38; 46; 49].

**Тема 11. Нормування праці допоміжних робітників**

1. Міжремонтне обслуговування технологічного устаткування
2. Налагоджувальні роботи, контроль якості продукції.
3. Планово-запобіжний ремонт устаткування, використання транспортних і вантажних операцій.

**Теми доповідей:**

1. Нормування праці робітників і обслуговування виробництва.
2. Нормування праці робітників, які зайняті налагодженням і технічним обслуговуванням виробництва.
3. Нормування праці робітників, які забезпечують робочі місця предметами праці та обладнанням.

**Рекомендована література:** основна [1; 2]; додаткова [12; 15; 41; 42; 45].

**Тема 12. Нормування праці службовців**

1. Структура нормативів трудових витрат на підготовку виробництва.
2. Нормативи трудомісткості на конструкторські роботи, на проектування технологічних процесів.
3. Проектування і виготовлення інструментів і оснащення.

**Теми доповідей:**

1. Нормування праці керівників, фахівців і службовців.
2. Нормування праці робітників служб управління.
3. Нормування праці в наукових організаціях та інженерних службах підприємства.

**Рекомендована література:** основна [1; 2]; додаткова [11; 17; 25; 36; 51].

**Тема 13. Організація нормування праці на підприємствах**

1. Об'єктивна необхідність перегляду чинних норм праці.
2. Порядок і організація впровадження прогресивних норм праці.

3. Методи заохочення працівників до зменшення трудомісткості та роботи за прогресивними нормами.

**Теми доповідей:**

1. Методика нормування праці в умовах освоєння нових технологічних процесів (виробництв і продукції).

2. Управління нормуванням праці на підприємстві.

3. Організації роботи нормування праці і система управління нормуванням на підприємстві.

**Рекомендована література:** основна [1 – 4]; додаткова [12; 39; 46].

## **7.1. Тематика курсових робіт**

**Мета курсової роботи** – закріплення і поглиблення теоретичних знань і практичних навичок студентів, отриманих у процесі вивчення навчальної дисципліни.

У курсовій роботі розглядаються і вирішуються такі завдання:

досліджуються умови праці на робочому місці і технологія виконання окремих операцій (трудових процесів);

аналізується стан нормування праці на підприємстві, у цеху, на ділянці, у бригаді;

розраховуються науково обґрунтовані норми часу, норми обслуговування, норми виробітку і розцінки на задані операції (витрати трудових процесів і трудові процеси в цілому) як основного виробництва, так і обслуговуючих виробництв, в управлінні за окремими функціями;

визначається економічна ефективність упровадження науково обґрунтованих норм праці (оптимальних витрат часу).

База для виконання роботи підприємства, де студенти проходять практику або ведуть дослідну роботу в межах науково-дослідної роботи кафедри.

Передбачається чотири типових варіанти тем курсових робіт:

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

2. Аналіз якості чинних норм праці (часу, виробітку, обслуговування) і встановлення нових норм аналітично-дослідним методом у промисловості (галузі, підприємстві, організації або установі).

3. Аналіз якості діючих норм праці (часу, виробітку, обслуговування) і встановлення нових норм аналітично-розрахунковим методом у підрозділах, службах і відділах підприємств, організацій або установ.

4. Аналіз якості чинних норм праці під час колективної організації праці та встановлення нових поопераційних (попроцесних) норм аналітично-розрахунковим методом для основних і обслуговуючих робітників, службовців.

## **Варіанти можливих спеціальних тем**

### **Тема 1. Аналіз стану нормування праці**

1. Роль нормування праці й організації праці та виробництва.
2. Аналіз стану нормативного господарства на підприємстві, у цеху.
3. Аналіз охоплення нормування праці усіх видів робіт і всіх категорій працівників (ступінь напруженості і якість норм на ділянках, наявність разових і тимчасових норм).
4. Порядок перегляду норм:  
виконання календарного графіка перегляду норм;  
виконання графіка організаційно-технічних заходів, спрямованих на зниження трудомісткості;  
вплив перегляду норм на якість нормування, збільшення обсягу нормованих робіт і скорочення дослідно-статистичних норм.
5. Аналіз рівня виконання норм.
6. Матеріальне і моральне заохочення працівників, що беруть участь у зниженні трудомісткості.
7. Пропозиції з удосконалення нормування праці та їхньої економічної ефективності.

### **Тема 2. Наукове обґрунтування норм праці та їхнє використання**

1. Роль нормування праці в організації праці та заробітної плати.
2. Види норм праці та особливості їхнього розрахунку і застосування.
3. Вплив організаційно-технічних, економічних, психофізіологічних і соціальних чинників на розмір витрат робочого часу.
4. Сутність технічного, економічного, психофізичного соціального обґрунтування норм праці.

5. Встановлення норм праці на основі розчленовування операцій на елементи.

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

7. Використання норм праці для розрахунку трудомісткості, чисельності, продуктивності праці.

8. Зв'язок трудомісткості і зарплатомісткості та їхній вплив на собівартість продукції.

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

10. Шляхи удосконалювання норм праці й ефективність цієї роботи.

### **Тема 3. Використання результатів вивчення витрат робочого часу на підприємстві (у цеху) у нормуванні праці робітників**

1. Робочий час як міра і норма витрат праці.

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

3. Сутність календарного й змінного робочого часу.

4. Структура робочого часу, її елементи і методи вивчення.

5. Вивчення витрат робочого часу щодо виконавця і щодо виробничого процесу.

6. Регламентовані і нерегламентовані витрати робочого часу, резервостворюючі та нерезервостворюючі витрати робочого часу.

7. Аналіз часу активного і пасивного спостереження; визначення резервів для суміщення функцій і професій, а також багатостатного обслуговування.

8. Пропозиції щодо раціонального використання робочого часу та їхня економічна ефективність.

### **Тема 4. Методи вивчення трудових процесів працівників і нормування праці**

1. Цілі та завдання вивчення трудових процесів.

2. Методи вивчення витрат робочого часу.

3. Роль хронометражу для вивчення прийомів і методів праці та розроблення нормативів часу.

4. Сутність хронометражу та умови його використання.



5. Фотографія робочого дня, порядок проведення й опрацювання даних; використання результатів фотографії робочого дня для розроблення заходів щодо поглиблення використання робочого часу.

6. Розрахунок економічної ефективності розроблених заходів.

### **Тема 5. Норми праці, застосовувані в промисловості (на підприємстві, у цеху)**

1. Значення норм праці для розміщення працівників і розрахунку необхідної чисельності.

2. Структура норм часу і чинники, що впливають на тривалість елементів операції і що враховуються під час розрахунку складових частин норм часу.

3. Взаємозв'язок норм часу і норм виробітку та шляхи удосконалення їхнього розрахунку.

4. Використання нормативів чисельності та керованості для розрахунку чисельності працівників на підприємстві.

5. Визначення норм обслуговування, удосконалювання нормування при багатостатному обслуговуванні.

6. Порядок розрахунку й умови застосування нормованих завдань.

### **Тема 6. Нормування праці в умовах його бригадної організації**

1. Значення колективної організації праці для раціонального використання робочого часу і розміщення працівників.

2. Види бригад, принципи їхньої організації та умови їх впровадження

3. Проектування колективних процесів праці, їхня прогресивність і відмінність від індивідуальних.

4. Порядок розрахунку комплексних норм на кінцевий продукт праці бригади.

5. Розрахунок трудомісткості бригадокомплекту і необхідної чисельності робітників.

6. Порядок розрахунку й умови застосування комплексних норм, розрахунок чисельності обслуговуючих і підмінних робітників у бригадах.

7. Пропозиції щодо удосконалювання нормування праці у бригадах і їхньої економічної ефективності.

## **Тема 7. Методика нормування праці в умовах освоєння нових технологічних процесів (виробництво продукції)**

1. Вплив науково-технічного прогресу на технологічні трудові процеси.
2. Сутність "чинника освоєння" і його вплив на порядок і тривалість виконання виробничих операцій.
3. Вплив формування нового динамічного стереотипу робітника на тривалість трудового процесу, прийоми і методи праці.
4. Порядок встановлення норм часу і норм виробітку, використання тимчасових поправних коефіцієнтів на період освоєння.
5. Стимулювання термінового освоєння норм праці в період освоєння нових робіт.
6. Шляхи удосконалювання встановлення норм праці у процесі освоєння нових процесів і їхня економічна ефективність.

## **Тема 8. Порядок розробки нормативів праці та умови їхнього застосування**

1. Сутність і роль нормативів праці у встановленні необхідних витрат праці.
2. Аналіз стану нормативного господарства на підприємстві.
3. Вимоги, запропоновані до нормативів з праці, та їхня класифікація
4. Порядок розробки нормативів, заміни застарілих і впровадження нових нормативів.
5. Умови розроблення місцевих нормативів і порядок їхнього використання.
6. Особливості побудови нормативних таблиць і номограм.
7. Використання виробничої бази у процесі розроблення нормативів.
8. Значення застосування галузевих нормативів для створення рівнонапружених норм.

## **Тема 9. Керування нормуванням праці на підприємстві**

1. Сутність керування нормуванням праці на різних рівнях у нових ринкових відносинах: на рівні підприємства; на рівні галузі.
2. Керування нормуванням праці на рівні виробничих підприємств і об'єднань: підготування і впровадження нових норм; систематична перевірка стану і якості чинних норм; реалізація календарного графіка

перегляду норм; заходи щодо удосконалювання нормування праці та зниження технологічної, виробничої і повної трудомісткості.

3. Контроль за рівнонапруженістю і динамічністю норм.

4. Шляхи удосконалення керування нормуванням праці, економічна ефективність заходів.

### **Тема 10. Тема вільного вибору**

У процесі розроблення конкретних заходів або пропозицій назва вільної теми може відповідати одному з розділів програми навчальної дисципліни "Нормування праці" з упорядкуванням 6 – 8-ми питань відповідно до їхньої назви, розділу тем і анотації в програмі.

Повністю закінчена курсова робота подається на кафедру для перевірки і захисту у встановлений навчальним графіком термін.

## **7.2. Контрольні запитання для самодіагностики**

1. Що таке "нормування праці"?
2. Що є універсальною мірою кількості живої праці і чому?
3. Назвіть складові процесу нормування праці.
4. У яких значеннях вживається термін "нормування праці"?
5. Розрахунки яких економічних показників ґрунтуються на нормах затрат живої праці?
6. Розкрийте організаційно-економічне і соціальне значення нормування праці.
7. Назвіть основні завдання нормування праці на сучасному етапі.
8. Що є предметом і об'єктом нормування праці?
9. У чому полягає мета навчальної дисципліни "Нормування праці"?
10. Чому і як суспільство нормує робочий час?
11. Дайте визначення виробничої операції.
12. У чому полягає призначення допоміжних операцій?
13. Назвіть складові технологічної структури операції.
14. Розкрийте трудову структуру операції.
15. Що таке мікроелемент трудового процесу?
16. Дайте визначення трудового прийому.
17. Що таке "зона обслуговування"?
18. Назвіть основні об'єкти нормування праці.

19. У чому полягають завдання аналізу трудового процесу?
20. З яких елементів складається час роботи?
21. З яких елементів складається час перерв?
22. Що таке нормований і ненормований час?
23. Назвіть основні причини нерегламентованих перерв і простоїв устаткування.
24. Назвіть переваги і недоліки методу безпосередніх вимірювань.
25. Які переваги і недоліки має метод моментних спостережень?
26. Назвіть основні види і сфери застосування фотографії робочого часу.
27. Що є об'єктом і метою проведення хронометражних спостережень?
28. Що таке "хронометражний ряд"?
29. Що таке "фотохронометраж", з якою метою він проводиться?
30. Які показники характеризують ефективність використання змінного робочого часу?
31. Що таке "нормативні матеріали", для чого вони потрібні?
32. За якими ознаками класифікують нормативні матеріали?
33. Що таке нормативи часу і для чого вони використовуються?
34. Чим відрізняються загальнопромислові нормативи від галузевих?
35. За яких умов є доцільним використання місцевих нормативів?
36. Окресліть сферу використання диференційованих нормативів.
37. Які допустимі межі точності встановлені для нормативів залежно від типу виробництва?
38. У чому полягає прогресивність нормативних матеріалів?
39. Назвіть основні етапи створення нормативів.
40. Що відображає нормативна лінія?
41. Яке значення має і що регламентує робоча методика?
42. У чому полягає сутність графоаналітичного методу середньоарифметичного знаходження нормативної лінії?
43. Як визначається нормативна залежність за методом найменших квадратів?
44. Які нормативи називають мікроелементними і чому?
45. Які вам відомі системи мікроелементних нормативів?
46. Назвіть основні види мікроелементів трудового процесу.
47. Для чого потрібна детальна класифікація норм затрат праці?

48. Як класифікуються норми за їхнім призначенням?
49. Як класифікуються норми за видом затрат часу?
50. Чим відрізняються і коли застосовуються норми штучного та штучно-калькуляційного часу?
51. Наведіть розгорнуту формулу норми штучно-калькуляційного часу.
52. Які основні чинники впливають на величину норми?
53. Чим відрізняються аналітичні методи встановлення норм від сумарних?
54. Поясніть сутність аналітично-дослідного та аналітично-розрахункового методів.
55. На що витрачається час підготовчо-завершальної роботи?
56. Як визначається тривалість часу оперативної роботи?
57. Від чого залежить тривалість часу на відпочинок?
58. Від яких чинників залежить норма основного часу на механічних процесах?
59. Із чого складається ефективність багатOVERSTATного обслуговування?
60. Які чинники визначають норму обслуговування багатOVERSTATника?
61. Які процеси називають апаратурними?
62. Які види норм застосовуються під час нормування апаратурних процесів?
63. У чому полягають особливості нормування праці робітників у виробничих бригадах?
64. Від чого залежить норма чисельності робітників, зайнятих міжремонтним обслуговуванням технологічного устаткування?
65. Як визначити чисельність наладчиків?
66. Як визначити чисельність контролерів якості продукції?
67. Як нормують чисельність робітників, зайнятих планово-запобіжним ремонтом устаткування?
68. Які методи застосовуються під час нормування транспортних та вантажних робіт?
69. Які методи розрахунку чисельності спеціалістів і службовців?
70. Які чинники визначають чисельність службовців?
71. Розкрийте сутність і зміст централізованої організації нормування праці на підприємстві.

72. Які переваги і недоліки притаманні децентралізованій формі організації нормування праці?

73. За яких умов доцільно запроваджувати змішану форму організації нормування праці?

74. Яке значення має постійний і ретельний облік чинних норм затрат праці на підприємстві?

75. Які чинники впливають на рівень виконання норм затрат праці робітниками?

76. Чому рівень виконання норм, розрахований за фактично відпрацьованим часом, не збігається з рівнем виконання норм, розрахованим за змінним часом?

77. Чим розрізняються оперативний та цільовий аналізи рівня нормування праці на підприємстві?

## **8. Індивідуально-консультативна робота**

Індивідуально-консультативна робота здійснюється за графіком індивідуально-консультативної роботи у формі індивідуальних занять, консультацій, перевірки виконання індивідуальних завдань, перевірки та захисту завдань, що винесені на поточний контроль тощо.

Формами організації індивідуально-консультативної роботи є:

а) за засвоєнням теоретичного матеріалу:

консультації: індивідуальні (запитання – відповідь), групові (розгляд типових прикладів – ситуацій);

б) за засвоєнням практичного матеріалу:

консультації індивідуальні та групові;

в) для комплексного оцінювання засвоєння програмного матеріалу: індивідуальне здавання виконаних робіт.

## **9. Методи навчання**

У процесі викладання навчальної дисципліни для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів передбачене застосування як активних, так й інтерактивних навчальних технологій, серед яких: лекції проблемного характеру, міні-лекції, робота в малих групах, семінари-дискусії, мозкові атаки, кейс-метод, презентації, ознайомлювальні (початкові) ігри, метод проектної роботи, комп'ютерні симуляції, метод Дельфі, метод сценаріїв, банки візуального супроводу (табл. 9.1).

**Розподіл форм та методів активізації процесу навчання  
за темами навчальної дисципліни**

Методики активізації процесу навчання	Практичне застосування навчальних технологій
1	2
<p><b>Лекції проблемного характеру</b> направлено на розвиток логічного мислення студентів, коло питань теми обмежується двома-трьома ключовими моментами, використовується досвід закордонних навчальних закладів з роздаванням студентам під час лекцій друкованого матеріалу та виділенням головних висновків з питань, що розглядаються. Під час читання лекцій студентам даються питання для самостійного розмірковування, на які лектор відповідає сам, не чекаючи відповідей студентів</p>	<p>Лекція проблемного характеру з питання "Науково-дослідна робота з регламентації витрат праці" (за темою 1). Лекція проблемного характеру з питання "Вплив рівнонапруженості норм праці та їх інтенсивності на продуктивність праці" (за темою 8)</p>
<p><b>Робота в малих групах</b> дає змогу структурувати практично-семінарські заняття за формою і змістом, створює можливості для участі кожного студента в роботі за темою заняття, забезпечує формування особистісних якостей та досвіду соціального спілкування</p>	<p>Робота в малих групах під час проведення аналізу управління нормуванням праці на підприємстві в ринкових умовах (семінарське завдання за темою 13)</p>
<p><b>Семінари-дискусії</b> передбачають обмін думками і поглядами учасників з приводу даної теми, а також розвивають мислення, допомагають формувати погляди і переконання, виробляють уміння формулювати думки й висловлювати їх, вчать оцінювати пропозиції інших людей, критично підходити до власних поглядів</p>	<p>Лекція проблемного характеру та дискусія з питань "Удосконалення управління науково-дослідної роботи на підприємстві"; "Функціональні завдання спеціалістів з нормування праці" (семінарське заняття за темою 12)</p>
<p><b>Мозкові атаки</b> – метод розв'язання невідкладних завдань, сутність якого полягає в тому, щоб висловити якомога більшу кількість ідей за обмежений проміжок часу, обговорити і здійснити їхню селекцію</p>	<p>Мозкова атака щодо виявлення всебічної оцінки та ранжування можливих причин виникнення проблем на підприємстві (практичне завдання за темою 3)</p>
<p><b>Кейс-метод</b> – метод аналізу конкретних ситуацій, який дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності спеціалістів і передбачає розгляд виробничих, управлінських та інших ситуацій, складних конфліктних випадків, проблемних ситуацій, інцидентів у процесі вивчення навчального матеріалу</p>	<p>Виробнича ситуація "Розрахунок галузевих нормативів чисельності допоміжних робітників" (практичне завдання за темою 11)</p>

1	2
<b>Рольові ігри</b> – форма активізації студентів, за якої вони задіяні в процесі інсценізації певної виробничої ситуації, або прийняття управлінських рішень у ролі безпосередніх учасників подій, за правилами, які вже розроблено або виробляються самими учасниками; реалізується через самостійне вирішення студентами поставленої проблеми	Комплексне практичне завдання у вигляді ділової гри "Напрями удосконалення нормування праці" (за темою 13)
<b>Презентації</b> – виступи перед аудиторією, що використовуються для подання певних досягнень, результатів роботи групи, звіту про виконання індивідуальних завдань, інструктажу, демонстрації нових товарів і послуг	Презентація малими групами звіту "Удосконалення нормування праці в організації" за результатами виконання курсової роботи в кінці змістового модуля 2
<b>Банки візуального супроводу</b> сприяють активізації творчого сприйняття змісту навчальної дисципліни за допомогою наочності	Комплекти єдиної типової документації (довідники) з технології та нормування для різних підрозділів підприємства (практичні завдання за темами 10 та 11)

## 10. Методи контролю

Система оцінювання сформованих компетентностей (див. табл. 2.1) у студентів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачають лекційні, семінарські, практичні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця, контрольні заходи містять:

**поточний контроль**, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, практичних, семінарських занять і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти екзамен, – 35 балів);

**модульний контроль**, що проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідний змістовий модуль і має на меті *інтегроване* оцінювання результатів навчання студента після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини навчальної дисципліни – змістового модуля;

**підсумковий/семестровий контроль**, що проводиться у формі семестрового екзамену, відповідно до графіка навчального процесу.



*Поточний контроль* з цієї навчальної дисципліни проводиться в таких формах:

активна робота на лекційних заняттях;

активна участь у виконанні практичних завдань;

активна участь у дискусії та презентації матеріалу на семінарських заняттях;

проведення поточного тестування;

проведення письмової контрольної роботи;

експрес-опитування;

проведення диктанту за лекційним матеріалом.

*Модульний контроль* з цієї навчальної дисципліни проводиться у формі колоквиуму. **Колоквиум** – це форма перевірки й оцінювання знань студентів у системі освіти у вищих навчальних закладах. Проводиться як проміжний міні-екзамен з ініціативи викладача.

*Підсумковий/семестровий контроль* проводиться у формі семестрового екзамену. **Семестрові екзамени** – форма підсумкового оцінювання засвоєння студентами теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни, що проводиться як контрольний захід.

**Порядок проведення поточного оцінювання знань студентів.**

Оцінювання знань студента під час семінарських і практичних занять та виконання індивідуальних завдань проводиться за накопичувальною системою за такими критеріями:

розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;

ступінь засвоєння фактичного матеріалу навчальної дисципліни;

ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються;

вміння поєднувати теорію з практикою під час розгляду виробничих ситуацій, розв'язання задач, проведення розрахунків у процесі виконання індивідуальних завдань та завдань, винесених на розгляд в аудиторії;

логіка, структура, стиль викладу матеріалу в письмових роботах і під час виступів в аудиторії, вміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки;

арифметична правильність виконання індивідуального та комплексного розрахункового завдання.

Максимально можливий бал за конкретним завданням ставиться за умови відповідності індивідуального завдання студента або його усної

відповіді всім зазначеним критеріям. Відсутність тієї або іншої складової знижує кількість балів. Під час оцінюванні індивідуальних завдань увага також приділяється якості, самостійності та своєчасності здавання виконаних завдань викладачу, згідно з графіком навчального процесу. Якщо якась із вимог не буде виконана, то бали будуть знижені.

Письмова контрольна робота проводиться 4 рази за семестр та містить практичні завдання різного рівня складності відповідно до тем змістового модуля.

#### **Критерії оцінювання позааудиторної самостійної роботи студентів.**

Загальними критеріями, за якими здійснюється оцінювання позааудиторної самостійної роботи студентів, є: глибина і міцність знань; рівень мислення; вміння систематизувати знання за окремими темами; вміння робити обґрунтовані висновки; володіння категорійним апаратом; навички і прийоми виконання практичних завдань; вміння знаходити необхідну інформацію, здійснювати її систематизацію та оброблення; самореалізація на практичних та семінарських заняттях.

#### **Порядок підсумкового контролю з навчальної дисципліни.**

Підсумковий контроль знань та компетентностей студентів з навчальної дисципліни здійснюється на підставі проведення семестрового екзамену. Екзаменаційний білет охоплює програму навчальної дисципліни і передбачає визначення рівня знань та ступеня опанування студентами компетентностей (див. табл. 2.1).

Завданнями екзамену є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, вміння формулювати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни тощо. В умовах реалізації компетентнісного підходу екзамен оцінює рівень засвоєння студентом компетентностей, що передбачені кваліфікаційними вимогами. Кожен екзаменаційний білет складається із 5 практичних ситуацій, які передбачають вирішення типових професійних завдань фахівця на робочому місці та дозволяють діагностувати рівень теоретичної підготовки студента і рівень його компетентності з навчальної дисципліни.

Екзаменаційний білет містить два стереотипних, два діагностичних та одне евристичне завдання, які оцінюються відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця.

Студент, який із поважних причин, підтверджених документально, не мав можливості брати участь у формах поточного контролю, тобто не склав змістовий модуль, має право на його відпрацювання у двотижневий термін після повернення до навчання за розпорядженням декана факультету відповідно до встановленого терміну.

Студент **не може бути допущений** до складання екзамену, якщо кількість балів, одержаних за результатами перевірки успішності під час поточного та модульного контролю відповідно до змістового модуля впродовж семестру, в сумі не досягла 35 балів. Після екзаменаційної сесії декан факультету видає розпорядження про ліквідацію академічної заборгованості. У встановлений термін студент добирає залікові бали.

Студента слід **вважати атестованим**, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Мінімально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 та мінімально можлива кількість балів, набраних на екзамені, – 25.

Результат семестрового екзамену оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість, що зараховується, – 25 балів) і проставляється у відповідній графі екзаменаційної *"Відомості обліку успішності"*.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується з урахуванням балів, отриманих під час екзамену, та балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою. Сумарний результат у балах за семестр складає: *"60 і більше балів – зараховано"*, *"59 і менше балів – не зараховано"* та заноситься у залікову *"Відомість обліку успішності"* навчальної дисципліни. У випадку отримання менше 60 балів студент обов'язково складає екзамен після закінчення екзаменаційної сесії у встановлений деканом факультету термін, але не пізніше двох тижнів після початку семестру. У випадку повторного отримання менше 60 балів декан факультету призначає комісію у складі трьох викладачів на чолі із завідувачем кафедри та визначає термін перескладання екзамену, після чого приймається рішення відповідно до чинного законодавства: "зараховано" – студент продовжує навчання за графіком навчального процесу, а якщо "не зараховано", тоді декан факультету пропонує студенту повторне вивчення навчальної дисципліни протягом наступного навчального періоду самостійно.

## Зразок екзаменаційного білета

Форма № Н-5.05

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця  
Освітній ступінь "бакалавр"  
Спеціальність 051 "Економіка", спеціалізація "Управління персоналом та економіка праці". Семестр V. Навчальна дисципліна "Нормування праці"

### ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1

**Завдання 1 (стереотипне).** Згідно з децентралізованою системою ремонту верстатних пристроїв у цеху за місяць виконується такий обсяг робіт у ремонтних одиницях за видами ремонту: капітальний ( $N_K$ ) – 173, середній ( $N_C$ ) – 354 і малий ( $N_M$ ) – 137. За нормативами, відповідно, норма часу обслуговування однієї ремонтної одиниці в люд.-год. складає:  $N_{ч.о.к} = 1.5$ ;  $N_{ч.о.с} = 1.0$ ;  $N_{ч.о.м} = 0.5$ . Середня кількість робочих годин у поточному році на одного слюсаря-інструментальника ( $P_{ч.сп.}$ ) – 174 год. Відсоток планових невиходів – 11%. Визначити загальну трудомісткість ремонтну ( $T_p$ ) пристроїв, явочну ( $Ч_я$ ) і спискову ( $Ч_{сп}$ ) чисельність слюсарів.

**Завдання 2 (стереотипне).** Колісні трактори з причепом перевозять між цехами вантажі за кільцевим маршрутом. Середня вага вантажу на один рейс – 1,5 т. Середній вантажообіг за зміну – 18 т. Коефіцієнт змінності ( $K_{зм}$ ) = 1,5, а час зміни ( $T_{зм}$ ) = 480 хв. Норма часу на один рейс ( $N_{ч.о}$ ) = 32,5 хв. Розрахувати кількість рейсів за зміну ( $N_p$ ), та явочну ( $Ч_я$ ) і спискову ( $Ч_{сп}$ ) чисельність водіїв колісних тракторів, якщо відсоток планових невиходів складає 11 %.

**Завдання 3 (діагностичне).** Нормоване завдання ( $H_3$ ) за встановлений робочий час ( $T_{ф}$ ), витрачений на виконання усього завдання, виконано з загальною трудомісткістю фактично виконаних робіт –  $T_3 = 1\ 200$  люд.-год., протягом завдання ремонтних робіт 210 ум. од. обладнання ( $H_3$ ).

Бригада із 6-ти осіб протягом місяця виконала ремонтних робіт  $H_{3.ф.} = 220$  ум. од.

Визначити рівень виконання завдання двома способами: з використанням умовних одиниць вимірювання роботи і фактично витраченого часу ( $T_{ф.}$ ) при фонді часу одного робітника за цей місяць – 176 год.

**Завдання 4 (діагностичне).** Сферу застосування норм праці характеризує коефіцієнт охоплення працівників нормуванням ( $K_{оп}$ ).

Загальна чисельність промислово-виробничого персоналу ( $N_3$ ) становить 1 400 осіб. З них: робітників-відрядників – 800 осіб, робітників-почасовиків – 200 осіб, спеціалістів та службовців – 400 осіб. Нормуванням охоплено: відрядників – 100 %, почасовиків – 60 %, службовців та спеціалістів – 50 %.

Визначити  $K_{оп}$  з урахуванням:

$N_{ні}$  – чисельність персоналу, праця якого нормується певним способом;  $N_3$  – загальна чисельність промислово-виробничого персоналу.

**Завдання 5 (евристичне).** Нормативна чисельність основних робітників-почасовиків у цеху становить 15 осіб, плановий фонд робочого часу одного робітника – 1 850 год. Нормована трудомісткість відрядних робіт у плановому періоді – 40 000 нормо-год, у тому числі:

виріб А – 2 000 од. з трудомісткістю 10 нормо-год кожна;

виріб Б – 1 000 од. з трудомісткістю 15 нормо-год кожна;

виріб В – 1 000 од. з трудомісткістю 5 нормо-год кожна.

Визначити питому вагу трудомісткості відрядних робіт у загальному обсязі трудомісткості продукції для виробів А, Б, В (у вигляді коефіцієнта). Розглядаючи плановий фонд робочого часу основних робітників-почасовиків як нормовану трудомісткість погодинно оплачуваних робіт, розрахувати трудомісткість цих робіт ( $T$ ) на одиницю кожного виробу ( $T_A$ ,  $T_B$  и  $T_B$ ), нормо-год, з врахуванням показників:  $N$  – нормативна чисельність основних робітників-почасовиків, осіб;  $K_{пв}$  – коефіцієнт питомої ваги трудомісткості відрядних робіт у загальному обсязі трудомісткості продукції підприємства (цеху);  $B$  – плановий випуск виробу, од.

Затверджено на засіданні

кафедри управління персоналом та економіки праці ХНЕУ ім. С. Кузнеця.

Протокол № \_\_\_ від "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ р.

Зав. кафедри \_\_\_\_\_ Екзаменатор \_\_\_\_\_.

(підпис)

(підпис)

**Підсумкові бали за екзамен** складаються із суми балів за виконання всіх завдань, що округлені до цілого числа за правилами математики.

Алгоритм вирішення кожного завдання містить окремі етапи, які відрізняються за складністю, трудомісткістю та за значенням для розв'язання завдання. Тому окремі завдання та етапи їх розв'язання оцінюються відокремлено один від одного таким чином:

**Перше стереотипне завдання оцінюється в 7 балів, з яких:**

6 балів – за дотримання алгоритму виконання етапів розрахунку кількісних показників з нормування праці з урахуванням усіх показників;

1 бал – за формулювання структурно-логічного висновку.

**Друге стереотипне завдання оцінюється в 7 балів, з яких:**

6 балів – за дотримання алгоритму виконання етапів розрахунку кількісних показників з нормування праці з урахуванням усіх показників.

1 бал – за формулювання структурно-логічного висновку.

**Перше діагностичне завдання оцінюється у 8 балів, з яких:**

5 балів – за надання логічно побудованого алгоритму вирішення завдання щодо розрахунку показників з урахуванням усіх показників;

1 бал – за визначення та аналіз чинників, які можуть впливати на значення показників.

2 бали – за надання аналітично-логічного висновку з використанням теоретичного обґрунтування отриманих результатів.

**Друге діагностичне завдання оцінюється у 8 балів, з яких:**

5 балів – за надання логічно побудованого алгоритму вирішення завдання щодо розрахунку показників з урахуванням усіх показників;

1 бал – за визначення та аналіз чинників, які можуть впливати на значення показників.

2 бали – за надання аналітично-логічного висновку з використанням теоретичного обґрунтування отриманих результатів.

**Евристичне завдання оцінюється в 10 балів, з яких:**

7 балів – за надання логічно побудованого алгоритму вирішення завдання щодо визначення необхідних показників з урахуванням усіх даних завдання, за надання повних, обґрунтованих відповідей, які мають аналітично-логічну структуру з використанням необхідних знань, передбачених навчальною програмою.

2 бали – за надання аргументованих, логічно побудованих пропозицій щодо практичного вирішення запропонованого завдання.

1 бал – за формулювання повного структурно логічного висновку щодо розв'язання поставленого завдання.

## 11. Розподіл балів, які отримують студенти

Система оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей студентів денної форми навчання наведена в табл. 11.1.

Таблиця 11.1

### Система оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей за навчальною дисципліною "Нормування праці"

Професійні компетентності	тиждень	Години	Форми навчання	Оцінка рівня сформованості компетентностей			
				Форми контролю	Макс бал		
1	2	3	4	5	6		
<b>Змістовий модуль 1. Об'єкти нормування праці та аналіз трудових процесів і витрат робочого часу</b>							
Здатність визначати суспільний характер виробництва і об'єктивну необхідність нормування праці, обґрунтовувати міру праці, визначати першорядні завдання нормування праці на сучасному етапі	2	Ауд.	2	Лекція	Тема 1. Сутність і значення нормування праці	Робота на лекції	1
			2	Практичне заняття	Обґрунтування норм праці за нормативними матеріалами спостережень	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
		СРС	4	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою Виконання практичних завдань щодо розрахунку норм праці в різних типах виробництва	Перевірка ДЗ	-
Здатність класифікувати робочий час, визначати технологічні та організаційні принципи поділу виробничого процесу на виробничі операції, виявляти головні умови підвищення продуктивності праці	3	Ауд.	2	Лекція	Тема 2. Об'єкти нормування праці	Робота на лекції	1
			2	Практичне заняття	Встановлення нормованих завдань робітниками з погодинною оплатою праці	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
		СРС	4	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою Виконання практичних завдань щодо встановлення нормованих завдань на основі укрупнених матеріалів	Перевірка ДЗ	-

Продовження табл. 11.1

1	2	3	4		5	6	
Здатність визначати основні види витрат часу: працівника, роботи устаткування, тривалості виробничого процесу; раціоналізувати трудовий процес за рахунок використання методів оптимізації робочого часу	4	Ауд.	2	Лекція	<b>Тема 3.</b> Аналіз трудового процесу і витрат робочого часу	Робота на лекції	1
			2	Практичне заняття	Визначення норм обслуговування й норм часу під час багатостатного обслуговування	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
						Контрольна робота	2
		СРС	4	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка ДЗ	
					Підготовка до контрольної роботи		
					Виконання практичних завдань щодо проведення і оброблення результатів фотографії робочого часу		
Здатність проводити фотографію робочого часу, скласти фактичний і нормативний баланси робочого часу, розробляти заходи щодо поліпшення організації праці, усунення причин втрат робочого часу	5	Ауд.	2	Лекція	<b>Тема 4.</b> Фотографія робочого часу	Робота на лекції	1
			2	Практичне заняття	Нормування робіт на металорізних верстатах	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
		СРС	6	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка ДЗ	
					Виконання практичних завдань з використання нормативів, оброблення хронометражу		
		Здатність організувати проведення хронометражних спостережень, обирати об'єкт та оптимальну кількість вимірювань, обробляти, аналізувати і систематизувати отримані результати	6	Ауд.	2	Лекція	<b>Тема 5.</b> Хронометраж
2	Практичне заняття				Нормування робіт на металорізних верстатах	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
СРС	6			Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка ДЗ	
					Підготовка до контрольної роботи		
					Виконання практичних завдань щодо проведення і оброблення результатів хронометражу		
	Контрольна робота К2-1			3			



Продовження табл. 11.1

1	2	3	4		5	6	
Здатність визначати нормативи оперативного, штучного та неповного штучного часу, нормативи часу на відпочинок та особисті потреби, нормативи праці за сферою застосування: загальнопромислові, галузеві, місцеві, розраховувати нормативи праці за ступенем укрупнення: укрупнені, диферентіювані, використовувати системи мікроелементних нормативів, визначати нормативи обслуговування, чисельності та підлеглих	7	Ауд.	2	Лекція	Тема 6. Нормативні матеріали для визначення норм праці	Робота на лекції	1
			2	Практичне заняття	Виведення формул нормативних залежностей	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
		СРС	6	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою Виконання практичних завдань щодо використання графоаналітичного методу для розроблення формул нормативних залежностей	Перевірка ДЗ	
Здатність визначати загальні умови і вихідні матеріали для створення нормативів, характеристику основних етапів створення нормативів, робочу методичку, методи опрацювання матеріалів спостереження, будувати нормативні таблиці і графіки	8	Ауд.	2	Лекція	Тема 7. Методи створення трудових нормативів	Робота на лекції	1
			2	Практичне заняття	Виведення формул нормативних залежностей	Активна участь у виконанні практичних завдань Модульна контрольна робота	1 10
		СРС	6	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел Підготовка до модульної контрольної роботи Виконання практичних завдань щодо використання методу найменших квадратів для розроблення формул нормативних залежностей	Перевірка ДЗ	

1	2	3	4		5	6	
<b>Змістовий модуль 2. Визначення витрат часу та розробка нормативних матеріалів</b>							
Здатність групувати норми праці за призначенням, сферою поширення, ступенем деталізації, видом витрат часу, періодом дії, методом обґрунтування та кількістю працівників	9	Ауд.	2	Лекція	Тема 8. Норми витрат праці	Робота на лекції	1
			2	Практичне заняття	Побудова нормативних таблиць	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
		СРС	3	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою Виконання практичних завдань щодо розроблення макетів нормативних таблиць та їх заповнення	Перевірка ДЗ	-
	10	Ауд.	2	Лекція	Тема 8. Норми витрат праці	Робота на лекції	1
			2	Практичне заняття	Розрахунок чисельності підмінних робітників у бригаді під час масово-поточкового виробництва	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
		СРС	3	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою Виконання практичних завдань щодо визначення чисельності підмінних робітників	Перевірка ДЗ	
Здатність визначати залежність результатів праці та витрат робочого часу від виробничо-технічних умов, форм організації праці та інших чинників, використовувати основні способи встановлення норм праці	11	Ауд.	2	Лекція	Тема 9. Методи нормування і способи встановлення норм праці	Робота на лекції	1
			2	Практичне заняття	Укрупнене нормування	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
		СРС	6	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою Виконання практичних завдань щодо використання номограми з трьома й більше паралельними шкалами при нормуванні	Перевірка ДЗ	

Продовження табл. 11.1

1	2	3	4		5	6		
Здатність визначати послідовність розрахунків норм праці в різних виробничих умовах, визначати оперативний час робітників основного виробництва, обирати оптимальний режим роботи устаткування, розраховувати основний та допоміжний час	12	Ауд.	2	Лекція	Тема 10. Нормування праці робітників основного виробництва	Робота на лекції	1	
			2	Практичне заняття	Укрупнене нормування	Активна участь у виконанні практичних завдань	1	
						Контрольна робота	2	
		СРС	6	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою		Перевірка ДЗ	-
					Підготовка до контрольної роботи			
					Виконання практичних завдань щодо освоєння методики встановлення норм часу на повну оброблення типових деталей з використанням диференційованих нормативів у якості вихідних даних			
Здатність визначати особливості встановлення норм обслуговування і чисельності у ході виконання різноманітних допоміжних робіт	13	Ауд.	2	Лекція	Тема 11. Нормування праці допоміжних робітників	Робота на лекції	1	
			2	Практичне заняття	Розрахунок норм обслуговування і чисельності допоміжних робочих	Активна участь у виконанні практичних завдань	1	
			СРС	6	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою		Перевірка ДЗ
		Виконання практичних завдань щодо розрахунку чисельності допоміжних робітників						

Продовження табл. 11.1

1	2	3	4		5	6	
Здатність визначати основні об'єкти нормування праці службовців: функції управління, конкретні управлінські роботи, процедури й операції, мікроелементи операцій; використовувати методи укрупненого нормування чисельності службовців	14	Ауд.	2	Лекція	Тема 12. Нормування праці службовців	Робота на лекції	1
			2	Практичне заняття	Розрахунок норм обслуговування і чисельності допоміжних робітників	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
						Контрольна робота	3
		СРС	5	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка ДЗ	
					Підготовка до контрольної роботи		
					Виконання практичних завдань щодо розрахунку чисельності допоміжних робітників		
Здатність організувати облік виконання норм праці, розраховувати показники виконання норм, оцінювати виконання норм за фактично відпрацьованим і календарним часом, визначати об'єктивну необхідність перегляду діючих норм праці	15	Ауд.	2	Лекція	Тема 13. Організація нормування праці на підприємствах	Робота на лекції	1
			2	Практичне заняття	Визначення рівня стомлення під час обґрунтуванні норм праці	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
		СРС	2	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка ДЗ	
					Виконання практичних завдань щодо оцінювання в балах елементів умов праці		
		СРС	2	Підготовка до занять	Визначення рівня стомлення під час обґрунтування норм праці	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
						Модульна контрольна робота	10
СРС	2	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка ДЗ			

Закінчення табл. 11.1

1	2	3	4		5	6	
				Підготовка до модульної контрольної роботи			
				Виконання практичних завдань щодо розрахунку можливого рівня стомлення працівників			
	17	СРС	2	Практичне заняття	Комплексні задачі з розрахунку трудових і загальних витрат на виконання окремих робіт	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
			1	Підготовка до занять	Пошук, підбір і огляд літературних джерел за заданою тематикою Виконання практичних завдань щодо розрахунку трудомісткості робіт, чисельності працівників та спеціалістів та їх завантаження	Перевірка ДЗ	
СЕСІЯ	Ауд.	2	Передекза- менційна консуль- тація	Вирішення практичних завдань на різні теми, що входять до підсумкового контролю	Підсумко- вий контроль	40	
		2	Екзамен	Виконання завдань екзаменаційного білета			
		СРС	10	Підготовка до екзамену			Повторення матеріалів змістових модулів
Всього годин		144	Загальна максимальна кількість балів із дисципліни			100	
з них:							
аудиторні		60	поточний контроль			60	
самостійна робота		84	підсумковий контроль			40	

Розподіл балів у межах тем змістових модулів наведено в табл. 11.2.

Таблиця 11.2

### Розподіл балів за темами

Поточне тестування та самостійна робота													Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1							Змістовий модуль 2							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	40	100
2	2	4	2	5	2	2	4	2	4	2	5	4		
Колоквіум							Колоквіум							
10							10							

*Примітка.* T1, T2 ... T12 – теми змістових модулів.

Максимальну кількість балів, яку може накопичити студент протягом тижня за формами та методами навчання, наведено в табл. 11.3.

Таблиця 11.3

### Розподіл балів за тижнями

Теми змістового модуля		Лекційні заняття	Практичні заняття	Семінарські заняття	Письмова контрольна робота	Колоквіум	Усього
1		2	3	4	5	6	7
<b>Змістовий модуль 1</b>	1 тиждень	–	–	–	–	–	–
	<b>Тема 1</b> 2 тиждень	1	–	1	–	–	2
	<b>Тема 2</b> 3 тиждень	1	1	–	–	–	2
	<b>Тема 3</b> 4 тиждень	1	1	–	2	–	4
	<b>Тема 4</b> 5 тиждень	1	–	1	–	–	2
	<b>Тема 5</b> 6 тиждень	1	–	1	3	–	5
	<b>Тема 6</b> 7 тиждень	1	1	–	–	–	2
	<b>Тема 7</b> 8 тиждень	1	1	–	–	10	12

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Змістовий модуль 2	Тема 8	9 тиждень	1	1	–	–	–	2
		10 тиждень	1	1	–	–	–	2
	Тема 9	11 тиждень	1	1	–	–	–	2
	Тема 10	12 тиждень	1	1	–	2	–	4
	Тема 11	13 тиждень	1	1	–	–	–	2
	Тема 12	14 тиждень	1	–	1	3	–	5
	Тема 13	15 тиждень	1	–	1	–	–	2
		16 тиждень	–	1	–	–	10	11
		17 тиждень	–	1	–	–	–	1
Усього			14	11	5	10	20	60

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни визначається відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця (табл. 11.4).

Таблиця 11.4

### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно	не зараховано
1 – 34	F		

Оцінки за цією шкалою заносяться до відомостей обліку успішності, індивідуального навчального плану студента та іншої академічної документації.

## 12. Рекомендована література

### 12.1. Основна

1. Білоконенко В. І. Нормування праці : конспект лекцій В. І. Білоконенко. – Харків : Вид. ХДЕУ, 2004. – 140 с.
2. Научная организация и нормирование труда в машиностроении : учебник для студентов машиностроительных специальностей вузов / под ред. С. М. Семенова. – Москва : Машиностроение, 1991. – 240 с.
3. Организация и нормирование труда : учеб. пособ. для вузов, / под ред. В. В. Адамчука. – Москва: Финстатинформ, 2000. – 224 с.
4. Пашуто В. Организация и нормирование труда на предприятии / В.Пашуто. – Минск : Новое знание, 2001. – 202 с.

### 12.2. Додаткова

5. Анохин П. К. Теория функциональной системы / П.К. Анохин // В кн.: Общие вопросы физиологических механизмов. – Москва : Наука, 1970. – С. 20.
6. Арон Е. И. Методы исследования и проектирования организации труда на предприятии / Е. И. Арон . Москва: Экономика, 1972. – 112 с.
7. Арон Е. И. Микроэлементное нормирование и проектирование труда / Е. И. Арон, Г. И. Калити. – Київ : Техніка, 1983. – 90 с.
8. Белоконенко В. И. Организация и нормирование труда : учеб.-метод. пособ.-практикум / В. И. Белоконенко, А. Г. Евтушенко. – Харьков : ХИБМ, 2005. – 212 с.
9. Білоконенко В. І. Організація праці : конспект лекцій. – Харків : Вид. ХДЕУ, 2004. – 136 с.
10. Білоконенко В. І. Організація праці : навч. посіб. (питання, тести і задачі) / В. І. Білоконенко, А. М. Бондаренко. – Харків : ХИБМ, 2002. – 120 с.
11. Белоконенко В. И. Организация производства : учеб.-метод. пособ. / В. И. Белоконенко, О. В. Чигринов. – Харьков : ХИБМ, 2001. – 278 с.
12. Базовая система микроэлементных нормативов времени (БСМ-1). Методические и нормативные материалы. – Москва : Экономика, 1978. – 124 с.



13. Бондаренко М. И. Производственные резервы: реализация и эффективность : учеб.-метод. пособ. / М. И. Бондаренко, А. Г. Євтушенко. – Харьков : ХИБМ, 2003. – 212 с.
14. Виноградов М. И. Физиология трудовых процессов / М. И. Виноградов. – Москва : Медицина, 1966. – 196 с.
15. Виноградський М. Д. Організація праці менеджера: навч. посіб. / М. Д. Виноградський, А. М. Виноградська, О. М. Шканова – Київ : Кондор, 2002. – 518 с.
16. Гаев А. К. Как надо работать / А. К. Гаев. – Москва : Экономика, 1965. – 440 с.
17. Гальцов А. Д. Нормирование и основы научной организации труда в машиностроении / А. Д. Гальцов. – Москва : Машиностроение, 1973. – 348 с.
18. Генкин Б. М. Нормы труда и эффективность производства / Б. М. Генкин. – Москва: Экономика, 1977. – 140 с.
19. Генкин Б. М. Нормирование труда по обслуживанию производства / Б. М. Генкин. – Ленинград : ЛИЭИ, 1987. – 158 с.
20. Генкин Б. М. Оптимизация норм труда / Б. М. Генкин. – Москва : Экономика, 1982. – 200 с.
21. Егоршин А. П. Управление персоналом / А. П. Егоршин. – Новгород : НИМБ, 1999. – 438 с.
22. Жуков Л. И. Экономика бригадного труда / Л. И. Жуков, А. А. Овчинникова, Г. Р. Погосян. – Москва : Высшая школа, 1988. – 92 с.
23. Заможская Э. А. Изучение процесса труда для анализа динамики утомляемости (на примере пяти профессий) / Э. А. Заможская // Москва : Техника. – 1981. – 167 с.
24. Зодина З. М. Физиологические основы рациональной организации труда на конвейере / З. М. Зодина. – Москва : Медицина, 1967. С. 7 – 23.
25. Зинченко Г. И. Бригадный подряд / Г. И. Зинченко. Москва : Мысль, 1987. – 80 с.
26. Задачник по научной организации труда в машиностроении. – Москва: Машиностроение, 1984. – 356 с.
27. Иньшин А. А. Бригадная форма труда в промышленности / А. А. Иньшин, М. В. Веллер. – Москва : Экономика, 1988. – 252 с.

28. Кожанова Є. П. Економіка праці й соціально-трудові відносини / Є. П. Кожанова, О. О. Титар, В. І. Білоконенко та ін. – Харків : ХДЕУ, 2004. – 284 с.
29. Керженцев П. М. Принципы организации. Избранные произведения / П. М. Керженцев. – Москва : Экономика, 1968. – 112 с.
30. Кибанова А. Я. Управление персоналом организации / А. Я. Кибанова. – Москва : ИНФРА-М, 1999. – 638 с.
31. Методика нормирования труда при многостаночном (многоагрегатном) обслуживании. – Москва : Информэлектро, 1984. – 120 с.
32. Методические основы нормирования труда рабочих в народном хозяйстве / НИИтруда. – Москва : Экономика, 1987. – 224 с.
33. Многостаночное обслуживание в машиностроении / под ред. М. И. Лещенко, Г. Э. Таурит, Ю. В. Гонта и др. – Киев : Техника, 1987. – 120 с.
34. Напряженность норм труда / под ред. А. А. Пригарина, В. М. Рысса, Е. М. Шермана и др. – Москва : Экономика, 1965. – 176 с.
35. Научная организация и нормирование труда в машиностроении: Учебник для инженерно-экономических вузов и факультетов / под ред. А. П. Степанова, И. М. Разумова, С. В. Смирнова и др. – Москва : Машиностроение, 1984. – 464 с.
36. Научная организация труда в управлении производственным коллективом. Общеотраслевые научно-методические рекомендации / НИИтруда. Москва : Экономика, 1990. – 288 с.
37. Научная организация труда инженера / под ред. В. М. Данюка. Киев : ІСДО, 2000. – 114 с.
38. Нормативные материалы по нормированию труда. Москва : Госкомтруд СССР, 1987. – 52 с.
39. Нормирование труда в условиях интенсификации производства / под ред. Э. И. Андрющенко, В. Н. Филипповского, В. А. Плосков и др. Киев : Техника, 1988. – 212 с.
40. Нормирование труда специалистов НИИ и КБ/ВНМЦЕНТР. МАИ. – Москва : Экономика, 1990. – 144 с.
41. Нормирование труда. Учебник для экономических специальностей вузов / под ред. В. М. Абрамова и В. М. Данюка. – Киев : ИСИО, 1995. – 204 с.

42. Нормування праці. Підручник для економічних спеціальностей / за ред. В. М. Абрамова, В. М. Данюка. – Київ : ИСИО, 1995. – 208 с.
43. Нормування праці : навч.-метод. посіб. для самостійного вивчення дисципліни. – Київ : КНЕУ, 2000. – 96 с.
44. Научная организация труда и управления. Сборник трудов / под общ. ред. академика А. Н. Щербаня. – Москва: Экономика, 1965. – 440 с.
45. Общемашиностроительные типовые нормы времени на обслуживание технологического оборудования слесарями-ремонтниками, электромонтерами по обслуживанию электрооборудования, смазчиками шорниками // Общемашиностроительные типовые нормы, нормативы численности и нормативы времени обслуживания для вспомогательных рабочих цехов основного и вспомогательного производства : Дополнение к сборнику. – Москва. ЦБНТ при НИИтруда, 1987. – 50 с.
46. Общемашиностроительные типовые нормы, нормативы численности и нормативы времени обслуживания для вспомогательных рабочих цехов основного и вспомогательного производства. Москва : ЦБНТ при НИИтруда, 1982. –170 с.
47. Оленич Е. І. Нормування праці / Е. І. Оленич, В. І. Чернов. – Київ : КНЕУ, 2000. – 152 с.
48. Основы научной организации труда: учебник для студентов экономических вузов и факультетов / под ред. Ю. Н. Дубровского – Москва : Экономика. 1971. – 270 с.
49. Определение численности служащих производственных объединений (комбинатов) и предприятий. – Москва : НИИтруда, 1980. – 104 с.
50. Организация нормирования и материальное стимулирование труда в машиностроении : учеб. пособ. для машиностроительных специальностей вузов / Л. А. Глаголева, С. Г. Пуртов, С. В. Смирнов ; под ред. И. М. Разумова, С. В. Смирнова. Москва : Высшая школа, 1988. – 288 с.
51. Пакуса А. А. Аттестация рабочих мест на промышленном предприятии / А. А. Пакуса, И. В. Франхюк. – Киев : Техника, 1984. – 74 с.
52. Положение об аттестации, рационализации, учете и планировании рабочих мест в машиностроении. – Москва : Экономика, 1988. –130 с.

53. Производственные бригады в новых условиях хозяйствования / С. А. Кулиш, А. А. Афанасьев, В. И. Белоконенко. – Киев : Техника, 1988. – 136 с.

54. Развитие многостаночного обслуживания и расширение зон обслуживания в промышленности. Межотраслевые методические рекомендации и научно-обоснованные нормативные материалы. – Москва : НИИТруда, 1983. – 131 с.

55. Рекомендации по совершенствованию организации заработной платы и премирования работников производственных отраслей народного хозяйства, НИИТруда. – Москва : Экономика. 1987. – 124 с.

56. Семенов С.М. Реформа заработной платы: факты, проблемы, комментарии / С. М. Семенов, Ю. П. Шатыренко. – Москва : Политиздат, 1989. – 190 с.

57. Справочник бригадира машиностроительного предприятия. – Киев: Техника, 1986. – 168 с.

### **12.3. Інформаційні ресурси**

58. Нормативные акты Украины [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.nau.kiev.ua/](http://www.nau.kiev.ua/).

59. Украинское право [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ukrainepravo.com/>.

60. Менеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.cfin.ru/press/management/>.

61. Теория менеджмента [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://management.com.ua/hrm>.

# Додатки

Додаток А

Таблиця А.1

## Структура складових професійних компетентностей з навчальної дисципліни "Нормування праці" за Національною рамкою кваліфікацій України

Складові компетентності, яка формується в рамках теми	Мінімальний досвід	Знання	Вміння	Комунікації	Автономність і відповідальність
1	2	3	4	5	6
<b>Тема 1. Сутність і значення нормування праці</b>					
Визначати суспільний характер виробництва і об'єктивну необхідність нормування праці. Визначати першорядні завдання нормування праці	Сутність поняття "Нормування праці", "Робочий час" та класифікація елементів за цими поняттями	Знання змісту та завдання організації робіт з нормування праці та розроблення відповідних нормативів	Ідентифікувати ключові проблеми на підприємстві щодо стану нормування праці	Ефективно формувати комунікаційну стратегію щодо розроблення та реалізації норм та нормативів на підприємстві	Відповідальність за точну ідентифікацію ключових проблем на підприємстві; розроблення та реалізацію завдань з нормування праці
<b>Тема 2. Об'єкти нормування праці</b>					
Класифікувати робочий час. Визначати технологічні та організаційні принципи поділу виробничого процесу на виробничі операції	Основні елементи робочого часу. Зміст виробничого процесу та виробничої операції. Структура трудової операції	Знання структури виробничого процесу, структури операції, зони обслуговування. Змінне та нормоване завдання	Проводити перевірку виробничих можливостей з урахуванням єдності технології, організації виробництва, праці та норм (головний принцип комплексного обґрунтування норм праці	Презентувати результати визначення найбільш ефективного виробничого процесу	Відповідальність за точність і коректність організації робочого та виробничого процесів

1	2	3	4	5	6
<b>Тема 3. Аналіз трудового процесу і витрат робочого часу</b>					
Визначати основні види витрат часу: працівника, роботи устаткування, тривалості виробничого процесу	Основні види класифікації витрат часу: працівника, роботи устаткування, тривалості виробничого процесу	Знання елементів робочого часу: часу продуктивної і непродуктивної роботи, часу оперативної роботи, часу обслуговування робочого місця, часу регламентованих та нерегламентованих перерв	Визначати витрати робочого часу за елементами трудового процесу методом спостереження за його виконанням	Презентувати результати розрахунків щодо витрат робочого часу працівника	Самостійно приймати ефективні управлінські рішення та відповідати за коректність і адекватність аналізу трудового процесу
<b>Тема 4. Фотографія робочого часу</b>					
Проводити фотографію робочого часу, скласти фактичний і нормативний баланси робочого часу	Сутність фотографії робочого часу, її види, зміст та особливості проведення	Знання завдань, методик проведення, оброблення і аналізу результатів, складання фактичного і нормативного балансів робочого часу	Проводити підготовку необхідних матеріалів у вигляді нормативних, або вивчення затрат часу	Ефективно проводити фотографію робочого дня та робочого часу,	Приймати ефективні управлінські рішення та відповідати за надійність і точність результатів фотографії
<b>Тема 5. Хронометраж</b>					
Організувати проведення хронометражних спостережень, обирати об'єкт та оптимальну кількість вимірювань, обробляти, аналізувати і систематизувати отримані результати	Визначення поняття "хронометраж" та "фотохронометраж" Знати призначення та види хронометражу	Знання основних етапів прогнозування; методів прогнозування та аналізу господарських рішень	Вибирати об'єкт та оптимальну кількість вимірювань, обробляти, аналізувати і систематизувати отримані результати хронометражних спостережень	Презентувати результати проведення хронометражних спостережень	Самостійно приймати ефективні управлінські рішення щодо виявлених витрат робочого часу. Відповідати за коректність та адекватність результатів дослідження

1	2	3	4	5	6
<b>Тема 6. Нормативні матеріали для визначення норм праці</b>					
Визначати нормативи оперативного, штучного та неповного штучного часу; нормативи часу на відпочинок та особисті потреби; нормативи праці за сферою застосування	Призначення та класифікація нормативів з праці. Види нормативних матеріалів з праці	Знання різновидів нормативів витрат часу, нормативів праці за сферою застосування: загальнопромислові, галузеві, місцеві	Проводити підготовку необхідних матеріалів у вигляді нормативних, або вивчення затрат часу. Розробляти раціональний регламент змісту робіт, методи й організаційно-технічні умови їх використання з урахуванням норм праці	Презентувати результати відповідності нормативних матеріалів вимогам прогресивності, комплексності, обґрунтованості рівню точності та можливості їх використання за різних організаційно-технічних умов	Приймати рішення в умовах невизначеності та відповідати за точність і коректність результатів створення нормативних матеріалів
<b>Тема 7. Методи створення трудових нормативів</b>					
Визначати загальні умови і вихідні матеріали для створення нормативів, характеристику основних етапів створення нормативів	Загальні умови і вихідні матеріали для створення нормативів. Характеристика основних етапів створення нормативів	Знання системи нормування праці та встановлення норм часу, обслуговування та чисельності. Методичні положення зі встановлення норм виробітку та нормованих завдань. Методика встановлення норм на основні види робіт	Створювати техніко-нормовану класифікацію трудових і технічних процесів, проектування нормативних карт і розроблення норматив часу, обслуговування та чисельності для основних та допоміжних робітників	Презентувати результати створення трудових нормативів з використанням певних методів	Приймати ефективні управлінські рішення щодо розроблення сценаріїв розвитку підприємства за умови використання створених трудових нормативів
<b>Тема 8. Норми витрат праці</b>					
Групувати норми праці за призначенням, сферою поширення, ступенем деталізації, видом витрат часу	Роль норм у визначенні витрат і результатів праці. Загальна характеристика норм праці, що застосовуються на підприємствах	Знання основних чинників, що впливають на величину норм; вимог, яким повинні відповідати норми витрат праці, ступінь обґрунтованості, рівнонапруженість, точність, прогресивність і динамічність	Класифікувати норми праці, визначати нормативну і фактичну трудомісткість продукції. Групувати норми за призначенням, сферою поширення, ступенем деталізації, методом обґрунтування та кількістю працівників	Презентувати результати розрахунку норм витрат праці	Приймати рішення щодо застосування норм витрат праці. Відповідальність за точність і коректність результатів

1	2	3	4	5	6
<b>Тема 9. Методи нормування і способи встановлення норм праці</b>					
Визначати залежність результатів праці та витрат робочого часу від виробничо-технічних умов, форм організації праці та інших чинників	Залежність результатів праці та витрат робочого часу від виробничо-технічних умов, форм організації праці та інших чинників	Знання аналітичних методів нормування, їх змісту і різновидів, змісту процесу нормування залежно від застосованого методу. Сумарний метод нормування, його загальна характеристика, недоліки	Класифікувати методи нормування праці щодо обґрунтування норм. Вміння встановлювати норми праці за допомогою основних методів встановлення норм праці: досвідного, порівняльного, статистичного, аналітично-дослідного, аналітично-розрахункового	Ефективно формувати систему нормування праці щодо розроблення та впровадження необхідних норм праці	Відповідальність за точність і коректність розрахованих значень та встановлених норм праці
<b>Тема 10. Нормування праці робітників основного виробництва</b>					
Визначати послідовність розрахунків норм праці у різних виробничих умовах, визначати оперативний час робітників основного виробництва	Послідовність розрахунків норм праці у різних виробничих умовах. Визначення оперативного часу	Знання порядку встановлення нормативних завдань, впливу систем обслуговування устаткування і робочих місць на тривалість виконання виробничих операцій	Обґрунтовувати вплив систем обслуговування устаткування і робочих місць на тривалість виконання виробничих операцій. Визначати норми виробітку в різних виробництвах	Презентувати результати розрахунку норм витрат праці робітників основного виробництва	Відповідальність за точність і коректність розрахованих норм праці робітників основного виробництва
<b>Тема 11. Нормування праці допоміжних робітників</b>					
Визначати особливості встановлення норм обслуговування і чисельності у процесі виконання різноманітних допоміжних робіт	Види допоміжних робіт та функції допоміжних робітників. Послідовність розрахунків норм праці у різних виробничих умовах	Знання особливостей встановлення норм обслуговування і чисельності у процесі виконання допоміжних робіт, таких як міжремонтне обслуговування технологічного устаткування та налагоджувальні роботи	Розраховувати науково обґрунтовані норми часу (виробітку), норми обслуговування (чисельності) та нормативну трудомісткість продукції (робіт) допоміжних робітників	Презентувати результати розрахунку норм витрат праці допоміжних робітників	Відповідальність за точність і коректність розрахованих норм праці допоміжних робітників



1	2	3	4	5	6
<b>Тема 12. Нормування праці службовців</b>					
Визначати основні об'єкти нормування праці службовців: функції управління, конкретні управлінські роботи	Методи укрупненого нормування чисельності службовців	Знання основних об'єктів нормування праці службовців: функції управління, конкретні управлінські роботи, процедури й операції, мікроелементи операцій	Управляти роботами з нормування праці службовців, планувати трудомісткість продукції (робіт) і її зниження, вести облік і аналіз становища нормування праці службовців	Презентувати результати визначення норм праці службовців	Управління комплексними діями щодо формування оптимального набору функцій службовців
<b>Тема 13. Організація нормування праці на підприємствах</b>					
Організувати облік виконання норм праці. Розраховувати показники виконання норм. Оцінювати виконання норм	Сутність організації служб нормування праці. Порядок і організація впровадження прогресивних норм праці	Розуміння організаційних форм управління процесами нормування праці: централізована, децентралізована і змішана. Знання об'єктивної необхідності перегляду чинних норм праці	Тарифікувати роботи та визначати найбільш раціональні форми та системи оплати праці, розробляти нормовані завдання для основних і допоміжних робітників з урахуванням особливостей виробничих процесів	Презентувати результати аналізу стану та рівня нормування праці	Відповідальність за точність і коректність результатів аналізу якості чинних норм витрат праці

## Зміст

Вступ.....	3
1. Опис навчальної дисципліни .....	4
2. Мета та завдання навчальної дисципліни .....	5
3. Програма навчальної дисципліни .....	10
4. Структура навчальної дисципліни.....	16
5. Теми та плани семінарських занять.....	18
6. Теми практичних занять .....	20
6.1. Приклади типових практичних завдань за темами.....	22
7. Самостійна робота.....	24
7.1. Тематика курсових робіт .....	30
7.2. Контрольні запитання для самодіагностики .....	35
8. Індивідуально-консультативна робота .....	38
9. Методи навчання .....	38
10. Методи контролю .....	40
11. Розподіл балів, які отримують студенти .....	47
12. Рекомендована література.....	56
12.1. Основна .....	56
12.2. Додаткова .....	56
12.3. Інформаційні ресурси.....	60
Додатки.....	61

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

# НОРМУВАННЯ ПРАЦІ

**Робоча програма  
для студентів спеціальності 051 "Економіка"  
першого (бакалаврського) рівня**

*Самостійне електронне текстове мережеве видання*

Укладач **Семенченко Андрій Володимирович**

Відповідальний за видання *Г. В. Назарова*

Редактор *В. Ю. Степаненко*

Коректор *Т. А. Маркова*

План 2017 р. Поз. № 141 ЕВ. Обсяг 67 с.

---

Видавець і виготовлювач – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А

---

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