

# СТАНДАРТ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

---

---

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Ректор ХНАДУ

проф. \_\_\_\_\_ А. М. Туренко

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2011 р.

---

## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ

### Магістрів

(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ** 0101 "Педагогічна освіта"

(шифр та назва галузі знань)

**НАПРЯМ ПІДГОТОВКИ** "Професійна освіта"

(код і назва напрямку підготовки)

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ** 8.01010401 "Професійна освіта"

(код і назва спеціальності)

**ПРОФІЛЬ ПІДГОТОВКИ** "Метрологія, стандартизація та сертифікація"

(назва профілю підготовки)

**КВАЛІФІКАЦІЯ** інженер-педагог, дослідник в галузі метрології,

стандартизації та сертифікації

(код і назва кваліфікації)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ

УНІВЕРСИТЕТ

Харків 2011

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
освітньо-професійної програми

Освітньо-кваліфікаційний рівень	магістр <hr/> (назва)
Галузь знань	0101 "Педагогічна освіта" <hr/> (шифр та назва згідно з Переліком 2010)
Напрямок підготовки	"Професійна освіта" <hr/> (код та назва згідно з Переліком 2010)
Спеціальність	8.01010401 "Професійна освіта" <hr/> (код та найменування спеціальності)
Профіль підготовки	"Метрологія, стандартизація та сертифікація" <hr/> (назва профілю підготовки)

Кваліфікація інженер-педагог, дослідник в галузі метрології,  
стандартизації та сертифікації

**Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України**  
**"ПОГОДЖЕНО"**

Департамент вищої освіти

\_\_\_\_\_  
(підпис) \_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали)  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2011р.

Інститут інноваційних технологій і  
змісту освіти

\_\_\_\_\_  
(підпис) \_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали)  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2011р.

М.П.

Голова НМК/підкомісії

\_\_\_\_\_  
(підпис) \_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали)  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2011р.

**РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО**

**Керівник закладу-розробника**  
Ректор Харківського національного  
автомобільно-дорожнього  
університету

\_\_\_\_\_  
Туренко А.М.  
(підпис) \_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали)  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2011р.

М.П.

**Керівник розробки**  
д.т.н., проф., зав. кафедри  
технології машинобудування і  
ремонтів машин Харківського  
національного автомобільно-  
дорожнього університету

\_\_\_\_\_  
(підпис) \_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали)  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2011р.

## ПЕРЕДМОВА

Розроблена робочою групою кафедри “Технології машинобудування і ремонту машин” на базі Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (ХНАДУ).

Внесено і розглянуто на засіданні кафедри “Технології машинобудування і ремонту машин”:

Протокол № 8 від “20” грудня 2010р.

Рекомендовано Вченою радою факультету мехатроніки:

Протокол № 7 від „7” лютого \_\_\_\_\_ 2011р.

Затверджено рішенням Вченої Ради ХНАДУ

Протокол № 7 від “25” лютого \_\_\_\_\_ 2011р.

Розробники ОПП:

Подригало Михайло Абович, докт. техн. наук, професор, зав. кафедрою технології машинобудування і ремонту машин.

Абрамов Дмитрій Володимирович, канд. техн. наук, доцент кафедри технології машинобудування і ремонту машин.

Рибалко Ірина Вільгельмівна, канд. техн. наук, доцент кафедри технології машинобудування і ремонту машин.

Назаров Олександр Іванович, канд. техн. наук, доцент кафедри технології машинобудування і ремонту машин.

## Зміст

1. Галузь використання.....	
2. Нормативні посилання.....	
3. Визначення.....	
4. Позначення і скорочення.....	
5. Розподіл змісту освітньо-професійної програми та максимальний навчальний час за циклами підготовки (додаток А).....	
6. Нормативна частина змісту освітньо-професійної програми.....	
7. Державна атестація осіб, які навчаються у вищих навчальних закладах.....	
8. Вимоги до системи освіти та професійної підготовки.....	
Додаток Б Система змістовних модулів.....	
Додаток В Перелік навчальних дисциплін і практик та система блоків змістових модулів.....	
Додаток Г Розподіл змісту освітньо-професійної програми підготовки, навчальний час за циклами підготовки, навчальними дисциплінами й практиками та перелік сформованих компетенцій.....	
Додаток Д Нормативні форми державної атестації, що використовуються для встановлення рівня опанування особами, які навчаються у вищих навчальних закладах, відповідних змістових модулів.....	

## Вступ

Освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки фахівця освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» в галузі знань 0101 «Педагогічна освіта» за напрямом підготовки "Професійна освіта", за спеціальністю 8.01010401 "Професійна освіта" та профілем підготовки «Метрологія, стандартизація та сертифікація» є галузевим нормативним документом, у якому визначається нормативний термін та зміст навчання, нормативні форми державної атестації, встановлюються вимоги до змісту, обсягу та рівня освітньої та професійної підготовки фахівця відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня певного напрямку.

Кваліфікаційні вимоги, які розробляються ХНАДУ і реалізуються через освітньо-професійну програму підготовки магістрів, віддзеркалюють досвід і здобутки наукових шкіл ХНАДУ, реалізацію регіональних потреб у фахівцях на замовлення споживачів випускників.

Профіль діяльності магістра визначається вирішенням питань науково-дослідного характеру, що пов'язані зі створенням та функціонуванням об'єкта діяльності, а також виконанням управлінських і педагогічних функцій.

Широта знань та умінь магістра-дослідника з професійного навчання обумовлена поглибленою фундаментальною, гуманітарною, соціально-екологічною, психолого-педагогічною, спеціальною та науково-практичною підготовкою.

Магістр, підготовлений до професійної діяльності в даній галузі, призначений для роботи у виробничо-технічних, проектно-конструкторських, науково-дослідних підприємствах та організаціях, що

пов'язані з розробкою, виготовленням та налагодженням, дослідженням систем з метрології, стандартизації та сертифікації.

Крім того, він може займатись навчально-педагогічною діяльністю у вищих навчальних закладах.

Освітньо-професійна програма магістра є складовою галузевого стандарту вищої освіти і використовується під час:

- розроблення складової галузевого стандарту вищої освіти (засоби діагностики якості вищої освіти);
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації.
- розроблення складових стандартів вищої освіти вищих навчальних закладів (варіативні частини освітньо-професійної програми підготовки фахівців та засобів діагностики вищої освіти);
- розроблення навчального плану, програм навчальних дисциплін й практик.

## ГАЛУЗЕВИЙ СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

### ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ

#### Магістрів

(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ** 0101 "Педагогічна освіта"

(шифр та назва галузі знань)

**НАПРЯМ ПІДГОТОВКИ** "Професійна освіта"

(код і назва напрямку підготовки)

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ** 8.01010401 "Професійна освіта"

(код і назва спеціальності)

**ПРОФІЛЬ ПІДГОТОВКИ** " Метрологія, стандартизація та сертифікація "

(назва профілю підготовки)

**КВАЛІФІКАЦІЯ** інженер-педагог, дослідник в галузі метрології,

стандартизації та сертифікації

**Чинний від** \_\_\_\_\_

**(рік-місяць-число)**

#### **1 Галузь використання**

Цей стандарт поширюється на систему вищої освіти: органи, які здійснюють управління у галузі вищої освіти; інші юридичні особи, що надають освітні послуги у галузі вищої освіти; вищі навчальні заклади всіх форм власності, де готують фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня магістр,

(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

**галузь знань** 0101 "Педагогічна освіта",

(шифр та назва галузі знань)

**напрямок підготовки** "Професійна освіта",

(код і назва напрямку підготовки)

**спеціальність** 8.01010401 "Професійна освіта",

(код і назва спеціальності)

**профіль підготовки** "Транспорт",

(назва профілю підготовки)

**освітній рівень** повна вища освіта,

(назва освітнього рівня)

**кваліфікація** педагог-дослідник, професіонал у галузі транспорту,

(код і назва кваліфікації)

**з узагальненим об'єктом діяльності** наукові дослідження, викладання у вищих  
(для освітньо-кваліфікаційного рівня: магістр)

навчальних закладах, розробка та налагодження систем експлуатації і ремонту  
міського та автомобільного транспорту

**з нормативним терміном навчання (денна форма)** 1 рік.

(років, місяців)

## 2. Нормативні посилання.

— Закон України №2984-III "Про вищу освіту" // Відомості Верховної Ради. – 2002. – №20. – 134 с.

— Міжнародна Стандартна Класифікація Освіти (ISCED – 97: International Standard Classification of Education/UNESCO, Paris).

— Постанова Кабінету Міністрів України від 13.12.2006 р. № 1719: «Про перелік напрямів, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем “бакалавра”».

— Національний класифікатор України: “Класифікація видів економічної діяльності” ДК 009: 2005.

— Національний класифікатор України: “Класифікатор професій” ДК 003:2005. // Видавництво “Соцінформ”. – К.: 2005.

— Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Галузеві випуски. – Краматорськ: Видавництво центру продуктивності.

— Комплекс нормативних документів для розробки складових системи стандартів вищої освіти. Додаток 1 до наказу Міносвіти України від 31.07.1998р. №285 зі змінами та доповненнями, що введені розпорядженням Міністерства освіти і науки України від 05.03.2001 р. №28-р. // Інформаційний вісник “Вища освіта”: – 2003. – № 10. – 82 с.

## 3. Визначення

У цьому стандарті використано терміни та відповідні визначення, що подані у Комплексі нормативних документів для розробки складових системи стандартів вищої освіти. Додаток 1 до наказу Міносвіти України



від 31.07.1998 р. №285 зі змінами та доповненнями, що введені розпорядженням Міністерства освіти і науки України від 05.03.2001 р. №28-р. // Інформаційний вісник “Вища освіта”. – 2003. – №10. – 82 с., а також формулюють:

***A***

***Атестація*** (державна атестація) осіб, які закінчують вищі навчальні заклади — встановлення відповідності рівня якості отриманої ними вищої освіти вимогам стандартів вищої освіти по закінченню навчання за напрямом, спеціальністю.

***B***

***Вид діяльності*** (людини) — характеристика діяльності залежно від способів і форм її здійснення.

Вид діяльності визначається станом взаємодії фахівця з узагальненим об'єктом діяльності протягом усього циклу існування об'єкта.

***Вимога*** — норма, правило.

***Виробнича функція*** (трудова, службова) — сукупність обов'язків, що виконує фахівець відповідно до займаної посади і які визначаються посадовою інструкцією або кваліфікаційною характеристикою.

Розрізняють такі виробничі функції:

- ***Дослідницька*** — функція спрямована на збір, обробку, аналіз і систематизацію науково-технічної інформації з напрямку роботи.

- ***Проектувальна*** (проектувально-конструкторська) — функція спрямована на здійснення цілеспрямованої послідовності дій щодо синтезу систем або окремих їх складових, розробка документації, яка необхідна для втілення та використання об'єктів та процесів (конструювання є окремим процесом проектування, який полягає в обґрунтуванні рішень щодо принципу дії та конструкції об'єктів, розробки документації на їх виготовлення).

- **Організаційна** — функція спрямована на упорядкування структури й взаємодії складових елементів системи з метою зниження невизначеності, а також підвищення ефективності використання ресурсів і часу (окремим процесом організації діяльності можна вважати *планування* - часове впорядкування виконання робіт, тобто обґрунтування їх, послідовності, тривалості та строків виконання).

- **Управлінська** — функція спрямована на досягнення поставленої мети, забезпечення сталого функціонування і розвитку систем завдяки інформаційному обмінові (до фахівця інформаційні потоки надходять через зворотні зв'язки, до об'єкта управління - у вигляді директивних рішень).

- **Технологічна** - функція спрямована на втілення поставленої мети за відомими алгоритмами, тобто фахівець виступає як структурний елемент (ланка) певної технології.

- **Контрольна** — функція спрямована на здійснення контролю в межах своєї професійної діяльності в обсязі посадових обов'язків.

- **Прогностична** — функція, яка дозволяє на основі аналізу здійснювати прогнозування в професійній діяльності.

- **Технічна** — функція спрямована на виконання технічних робіт в професійній діяльності.

**Вища освіта** — рівень освіти, який здобувається особою у вищому навчальному закладі в результаті послідовного, системного та цілеспрямованого процесу засвоєння змісту навчання, який ґрунтується на повній загальній середній освіті й завершується здобуттям певної кваліфікації за підсумками державної атестації;

**Вищий навчальний заклад** — освітній, освітньо-науковий заклад, який заснований і діє відповідно до законодавства про освіту, реалізує відповідно до наданої ліцензії освітньо-професійні програми вищої освіти за певними освітніми та освітньо-кваліфікаційними рівнями, забезпечує

навчання, виховання та професійну підготовку осіб відповідно до їх покликання, інтересів, здібностей та нормативних вимог у галузі вищої освіти, а також здійснює наукову та науково-технічну діяльність.

### Г

**Галузь\*** (в економіці) — сукупність усіх виробничих одиниць, які беруть участь переважно в однакових або подібних видах виробничої діяльності.

**Галузь знань** — група напрямів підготовки, споріднених за ознакою спільності узагальнених структур діяльності.

### Д

**Дипломна робота** — кваліфікаційна робота, що призначена для об'єктивного контролю ступеня сформованості умінь вирішувати типові задачі діяльності, які, в основному, віднесені в ОКХ до організаційної, управлінської та виконавської (технологічної, операторської) виробничих функцій.

**Діяльність** (діяльність людини) — динамічна система взаємодій людини із навколишнім світом, в яких вона досягає свідомо поставлених цілей, що з'являються внаслідок виникнення у неї певних потреб.

У процесі діяльності людина виступає як **суб'єкт діяльності**, а її дії спрямовані на зміни об'єкту діяльності.

### Е

**Економічна діяльність\*** — процес поєднання дій, які приводять до отримання відповідного набору продукції чи послуг. **Вид діяльності** (вид економічної діяльності) має місце тоді, коли об'єднуються ресурси (устаткування, робоча сила, технологічні засоби, сировина та матеріали) для створення виробництва конкретної. Таким чином, вид діяльності

---

\* Термін, визначення якого наведено у Національному класифікаторі України «Класифікатор видів економічної діяльності» ДК 009: 2005.

характеризується використанням ресурсів, виробничим процесом, випуском продукції та наданням послуг.

### 3

**Задача діяльності** — потреба, що виникає в певних умовах і може бути задоволена в результаті визначеної **структури діяльності**, до якої належить:

- **предмет діяльності (праці)** — елементи навколишнього середовища, що суб'єкт має до початку своєї діяльності і які підлягають трансформації у продукт;

- **засіб діяльності (праці)** — об'єкт, що опосередковує вплив суб'єкта на предмет діяльності, або те, що, звичайно, називають “знаряддям праці”, і стимули, що використовуються, наприклад, у діяльності управління;

- **процедура діяльності (праці)** — технологія (спосіб, метод) одержання бажаного продукту. Інформація про спосіб діяльності фіксується у вигляді програми або алгоритму на певних матеріальних носіях;

- **умови діяльності (праці)** — характеристика оточення суб'єкта в процесі діяльності (температура, склад повітря, рівень акустичних шумів, пристосованість приміщення до праці, меблі, а також соціальні умови, просторові та часові чинники);

- **продукт діяльності (праці)** — те, що одержано в результаті трансформації предмета в процесі діяльності.

Є три види задач діяльності:

- **професійні задачі** — задачі діяльності, що безпосередньо спрямовані на виконання завдання (завдань), що поставлено(і) перед фахівцем як професіоналом;

- **соціально-виробничі задачі** — задачі діяльності, що пов'язані з діяльністю фахівця у сфері виробничих відносин у трудовому колективі (наприклад, інтерактивне та комунікативне спілкування тощо);

- **соціально-побутові задачі** — задачі діяльності, що виникають у повсякденному житті і пов'язані з домашнім господарством, відпочинком, родинним спілкуванням, фізичним і культурним розвитком тощо і можуть впливати на якість виконання фахівцем професійних та соціально-виробничих задач.

**Здатність** — властивість індивіда здійснювати, виконувати, робити що-небудь, поводити себе певним чином; в тому числі психічний та фізичний стан індивіда, в якому він спроможний виконувати певний вид продуктивної діяльності.

**Здібність** — природній нахил до чого-небудь, талант; в тому числі особливості індивіда, що є суб'єктивними умовами успішного здійснення певного виду продуктивної діяльності.

Здібності пов'язані із загальною орієнтованістю особи, з її нахилом до тієї чи іншої діяльності.

**Зміст вищої освіти** — обумовлена цілями та потребами суспільства система знань, умінь і навичок, у вигляді компетенцій, що має бути сформована в процесі навчання з урахуванням перспектив розвитку суспільства, науки, техніки, технології, культури та мистецтва.

**Зміст навчання** — структура, зміст і обсяг навчальної інформації, засвоєння якої забезпечує особі можливість здобуття вищої освіти і певної кваліфікації. Зміст навчання поділяється на:

- **нормативну частину змісту навчання** — обов'язковий для засвоєння зміст навчання, сформований відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики як змістові модулі із зазначенням їх обсягу й рівня засвоєння, а також форм державної атестації;

- **вибіркову частину змісту навчання** — рекомендований для засвоєння зміст навчання, сформований як змістові модулі із зазначенням їх обсягу та форм атестації, призначений для задоволення потреб і можливостей особистості, регіональних потреб у фахівцях певної спеціалізації спеціальності, з урахуванням досягнень наукових шкіл і вищих навчальних закладів.

**Змістовий модуль** — система навчальних елементів, що поєднані за ознакою відповідності певному навчальному об'єктові.

**Знання** — результат процесу діяльності пізнання, перевірене суспільною практикою і логічно упорядковане відображення її у свідомості людини.

Знання — категорія, яка віддзеркалює зв'язок між пізнавальною й практичною діяльністю людини. Знання виявляються в системі понять, суджень, уявлень та образів, орієнтовних основ дій тощо, яка має певний обсяг і якість. Знання можливо ідентифікувати тільки за умови їх проявлення у вигляді вмінь виконувати відповідні розумові або фізичні дії.

**Знання фундаментальні** — знання щодо соціальних і професійних норм діяльності особи, основа її освіти та професійної підготовки.

Фундаментальні знання формують здатність особи опановувати нові знання, орієнтуватися у проблемах, що виникають, виконувати задачі діяльності, що прогнозуються. Фундаментальні знання є інваріантні у відношеннях:

- напрями підготовки до певної галузі освіти;
- спеціальності до напрямку підготовки;
- спеціалізації спеціальності до спеціальності.

## I

**Інновації** — новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного,

комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери.

**Інноваційна діяльність** — діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг.

## **К**

**Кваліфікація\*\*** — здатність виконувати завдання та обов'язки відповідної роботи.

Кваліфікація визначається рівнем освіти та спеціалізацією. Необхідний рівень освіти досягається завдяки реалізації освітніх, освітньо-професійних та освітньо-наукових програм підготовки і має в цілому відповідати колу та складності професійних завдань та обов'язків.

У документах про освіту, чи інших документах про професійну підготовку, кваліфікація визначається через професійну назву роботи за класифікацією професії.

**Клас задачі діяльності** — ознака рівня складності задач діяльності, що вирішуються фахівцем. Усі задачі діяльності розподіляються на три класи:

- **стереотипні задачі діяльності** — передбачають діяльність відповідно до заданого алгоритму, що характеризується однозначним набором добре відомих, раніше відібраних складних операцій і потребує використання значних масивів оперативної та раніше засвоєної інформації;
- **діагностичні задачі діяльності** — передбачають діяльність відповідно до заданого алгоритму, що містить процедуру часткового конструювання рішення із застосування раніше відібраних складних

---

\*\* Терміни, визначення яких викладені з врахуванням положень, що подані у Міжнародній стандартній класифікації занять, ДК 003: 2005 та Загальних положеннях Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, відповідно до цілей цього стандарту.

операцій і потребує використання значних масивів оперативної та раніше засвоєної інформації;

- *евристичні задачі діяльності* — передбачають діяльність за складним алгоритмом, що містить процедуру конструювання раніше не відомих рішень і потребує використання великих масивів оперативної та раніше засвоєної інформації.

*Компетентність* — інтегрована характеристика якостей особистості, результат підготовки випускника вузу для виконання діяльності в певних професійних та соціально-особистістних предметних областях (компетенціях), який визначається необхідним обсягом і рівнем знань та досвіду у певному виді діяльності.

*Компетенція* — включає знання й розуміння (теоретичне знання академічної області, здатність знати й розуміти), знання як діяти (практичне й оперативне застосування знань до конкретних ситуацій), знання як бути (цінності як невід'ємна частина способу сприйняття й життя з іншими в соціальному контексті). Предметна область у якій індивід добре обізнаний і в якій він проявляє готовність до виконання діяльності.

*Контроль якості вищої освіти* — система заходів, які здійснює третя сторона з метою перевірки характеристик якостей особистості випускника вищого навчального закладу, та їх порівняння з установленими вимогами й визначення відповідності кінцевим цілям вищої освіти.

*Кредит (національний кредит в системі вищої освіти України)* — обсяг навчального матеріалу, який з урахуванням терміну засвоєння студентами окремих навчальних елементів (відповідно до психофізіологічних норм засвоєння при використанні оптимальних форм, методів і засобів навчання та контролю) може бути засвоєний за 54 години навчального часу (сума годин аудиторної й самостійної роботи студента за тиждень).



**Кредит ECTS (заліковий кредит)** — одиниця Європейської кредитно-трансферної та акумулюючої системи (36 академічних годин), яка визначає навчальне навантаження необхідне для засвоєння змістових модулів

### **Л**

**Ліцензування** — процедура визнання спроможності вищого навчального закладу певного типу розпочати освітню діяльність, пов'язану із здобуттям вищої освіти та кваліфікації, відповідно до вимог стандартів вищої освіти, а також до державних вимог щодо кадрового, науково-методичного та матеріально-технічного забезпечення.

### **Н**

**Навичка** — уміння, що внаслідок численних повторень стають автоматичними і виконуються без свідомого контролю.

**Навчальна дисципліна (у вищому навчальному закладі)** — педагогічно адаптована система понять про явища, закономірності, закони, теорії, методи тощо будь-якої галузі діяльності (або сукупності різних галузей діяльності) із визначенням потрібного рівня сформованості у тих, хто навчається, певної сукупності умінь і навичок.

**Навчальний елемент (дидактична одиниця)** — мінімальна доза навчальної інформації, що зберігає властивості навчального об'єкта.

**Навчальний об'єкт** — навчальна інформація певного обсягу, що має самостійну логічну структуру та зміст, і дає змогу оперувати цією інформацією у процесі розумової діяльності.

**Навчальний план** — складова стандартів вищої освіти вищих навчальних закладів, яка розробляється на основі освітньо-професійної програми та структурно-логічної схеми підготовки і визначає графік навчального процесу, перелік, послідовність та час вивчення навчальних дисциплін (практик), види навчальних занять та терміни їх проведення, а також форми проведення підсумкового контролю.

**Напря́м підготовки** за професійним спрямуванням у вищій освіті — група спеціальностей зі спорідненим змістом вищої освіти та професійної підготовки.

**Нормативний термін навчання** — термін навчання за денною (очною) формою, необхідний для засвоєння особою нормативної та вибіркової частин змісту навчання і встановлений стандартом вищої освіти.

## О

**Об'єкт діяльності** — процеси, або(та) явища, або(та) матеріальні об'єкти, на які спрямована діяльність суб'єкта діяльності (наприклад, двигун внутрішнього згоряння, організаційно-економічна система, технологія галузі тощо). **Узагальнений об'єкт діяльності** фахівця з вищою освітою — загальна назва природних чи штучних систем, на зміну властивостей яких спрямована діяльність суб'єкта. Певні етапи циклу існування систем (об'єктів діяльності) визначають типи діяльності фахівців.

**Орієнтовна основа дії** — система уявлень людини про мету, план та засоби виконання дії.

**Освітній рівень вищої освіти** — характеристика вищої освіти за ознаками ступеня сформованості інтелектуальних якостей особи, достатніх для здобуття кваліфікації, яка відповідає певному освітньо-кваліфікаційному рівню;

Освітні рівні:

- **Повна вища освіта** — освітній рівень вищої освіти особи, який характеризує сформованість її інтелектуальних якостей, що визначають розвиток особи як особистості і є достатніми для здобуття нею кваліфікацій за освітньо-кваліфікаційним рівнем спеціаліста або магістра.

**Освітньо-кваліфікаційний рівень вищої освіти** — освітньо-кваліфікаційний рівень вищої освіти — характеристика вищої освіти за

ознаками ступеня сформованості знань, умінь та навичок особи, що забезпечують її здатність виконувати завдання та обов'язки (роботи) певного рівня професійної діяльності

Освітньо-кваліфікаційні рівні:

- **Магістр** — освітньо-кваліфікаційний рівень вищої освіти особи, яка на основі освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра здобула повну вищу освіту, спеціальні уміння та знання, достатні для виконання професійних завдань та обов'язків (робіт) інноваційного характеру певного рівня професійної діяльності, що передбачені для первинних посад у певному виді економічної діяльності. Підготовка фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня магістра може здійснюватися на основі освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста. Особи, які в період навчання за освітньо-професійною програмою підготовки магістра припинили подальше навчання, мають право за індивідуальною програмою здобути освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста за такою ж або спорідненою спеціальністю у тому самому або іншому акредитованому вищому навчальному закладі.

**Освітня діяльність** — діяльність, пов'язана з наданням послуг для здобуття вищої освіти, з видачею відповідного документа.

**Освітнянська технологія** — див. *Технологія освіти*.

## II

**Первинна посада** — посада, що не потребує від випускників навчального закладу попереднього досвіду професійної практичної діяльності.

**Проблема** — ситуація під час діяльності, яка містить суперечності наукового, організаційного або іншого характеру і являє собою перешкоди, що виникають при досягненні суб'єктом цілеспрямованого результату своєї діяльності.

**Показник якості вищої освіти** — кількісна характеристика якості особистості випускника вищого навчального закладу, що розглядається стосовно до певних умов його навчання та сфери майбутньої соціальної діяльності.

**Професія\*\*** — набір робіт, які характеризуються заданим рівнем збігу основних завдань та обов'язків, що виконуються чи мають бути виконані працівником.

Професія вимагає від працівника визначеного кола знань та умінь.

**Професійна підготовка** — здобуття кваліфікації за відповідним напрямом підготовки або спеціальністю.

## ***P***

**Рівень професійної діяльності** — характеристика професійної діяльності за ознаками певної сукупності професійних завдань та обов'язків (робіт), що виконує працівник. У сфері праці розрізняють такі рівні професійної діяльності:

- **стереотипний рівень (рівень використання)** — уміння використовувати налагоджену систему (об'єкт діяльності) під час виконання конкретних задач діяльності, та знання призначення об'єкта і його основних (характерних) властивостей;

- **операторський рівень** — уміння готувати (налагоджувати) систему і керувати нею під час виконання конкретних задач діяльності та знання принципу (основних особливостей) побудови й принципу дії системи на структурно-функціональному рівні;

- **експлуатаційний рівень** — уміння під час виконання конкретних задач діяльності тестувати та аналізувати роботу системи з метою виявлення та усунення пошкоджень і знання методів аналізу функціонування системи та методів аналізу, пошуку та усунення пошкоджень;

- **технологічний рівень** — уміння під час виконання конкретних задач діяльності здійснювати розробку систем, що відповідають заданим

характеристикам (властивостям), і знання методів синтезу та технологій розробки систем та способів їх моделювання;

- **дослідницький рівень** — уміння проводити дослідження систем із метою перевірки їх відповідності заданим властивостям, уміння вибирати з множини систему, що дозволяє найбільш ефективно вирішувати задачі діяльності, знання методики дослідження систем та методів оцінки ефективності їх застосування під час вирішення конкретних задач діяльності.

**Рівень якості вищої освіти** — відносна характеристика якості вищої освіти, що ґрунтується на порівнянні значень показників якості, отриманих на підставі діагностичних іспитів випускників вищого навчального закладу, із критеріально-орієнтованим еталоном, що репрезентується стандартом вищої освіти.

**Робота\*\*** — певні завдання та обов'язки, які виконуються чи мають бути виконані однією особою (працівником). Робота є статистичною одиницею, що класифікується відповідно до кваліфікації, необхідної для її виконання.

## С

**Сертифікація фахівця** — процедура визначення відповідності професійно важливих властивостей фахівця, його компетенції тощо вимогам, що надані у нормативних документах, в яких відображені вимоги до його кваліфікації.

**Система вищої освіти** — це сукупність взаємодіючих:

- послідовних стандартів вищої освіти;
- вищих навчальних закладів усіх форм власності;
- інших юридичних осіб, що надають освітні послуги у галузі вищої освіти;
- органів, які здійснюють управління у галузі вищої освіти.

**Спеціальність** — категорія, що характеризує:

- у сфері праці — особливості спрямованості й специфіку роботи в межах професії (зміст задач професійної діяльності, що відповідають кваліфікації);

- у сфері освіти — спрямованість і зміст навчання при підготовці фахівця (визначається через узагальнений об'єкт діяльності або виробничу функцію та предмет діяльності фахівця і відображає, насамперед, вид його діяльності й сферу застосування його праці).

Спеціальність у сфері освіти є адекватним відображенням наявної у сфері праці спеціальності (кваліфікації).

Навчання за спеціальністю освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра, або спеціаліста, або магістра передбачає вивчення узагальненого об'єкта діяльності фахівця, виробничих функцій та типових складових структури професійної діяльності таких, що задовольняють вимоги сфери праці до спеціальності.

Навчання за спеціальністю освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста передбачає вивчення виробничих функцій та типових складових структури професійної діяльності.

**Спеціалізація за спеціальністю** — категорія, що характеризує відмінності окремих задач діяльності фахівця за ознаками різниці засобів, або(та) продуктів, або(та) умов діяльності в межах спеціальності. Спеціалізація пов'язана як з необхідною галуззю знань, використовуваними інструментами чи устаткуванням, так і з продукцією, яка виробляється, або надаваними послугами і відповідає певною мірою деталізованому колу професійних завдань та обов'язків.

**Стандарти вищої освіти (система стандартів вищої освіти)** — сукупність норм, що визначають зміст вищої освіти, зміст навчання, засоби діагностики якості вищої освіти та нормативний термін навчання.

Стандарти вищої освіти є основою оцінки освітнього та освітньо-кваліфікаційного рівня громадян незалежно від форм здобуття вищої

освіти. Відповідність освітніх послуг стандартам вищої освіти визначає якість освітньої та наукової діяльності вищих навчальних закладів.

Систему стандартів вищої освіти складають державний стандарт вищої освіти, галузеві стандарти вищої освіти та стандарти вищої освіти вищих навчальних закладів.

**Структурно-логічна схема підготовки** — наукове й методичне обґрунтування процесу реалізації освітньо-професійної програми підготовки.

Структурно-логічна схема підготовки надається у вигляді мережі міждисциплінарних зв'язків за напрямом підготовки або спеціальністю і діє на протязі усього терміну реалізації відповідної освітньо-професійної програми підготовки.

## ***T***

**Тест** — стандартизована психодіагностична методика, яка призначена для встановлення кількісних і якісних індивідуально-психологічних відмінностей. У психологічній діагностиці — стандартизований, часто обмежений у часі іспит.

**Тест досягнень** — тип психодіагностичних методик, що спрямовані на оцінювання досягнення рівня сформованості певної компетенції.

**Тести критеріально-орієнтовані** — типи тестів, що призначені для визначення рівня індивідуальних досягнень щодо певного критерію на основі логіко-функціонального аналізу змісту завдань. Як критерій (або об'єктивний еталон), звичайно, розглядаються конкретні знання, уміння, навички, що необхідні для успішного виконання тієї чи іншої задачі діяльності.

**Тест ситуаційний** — критеріально-орієнтований тест досягнень, який складається з цілеспрямованого набору тестових завдань, призначених для оцінювання рівня сформованості знань щодо орієнтовних основ дій, які є адекватними діяльності вирішення проблемних ситуацій,

що властиві майбутній діяльності (соціальної, виробничій) випускників вищих навчальних закладів.

**Технологія навчання** — сукупність форм, методів, прийомів та засобів передавання соціального та(або) професійного досвіду у процесі навчання.

**Технологія освіти** — процес та результат створення (проектування) адекватної потребам і можливостям особи та суспільства системи соціалізації, особистісного та професійного розвитку людини в закладі освіти, що складається з спеціальним чином сконструйованих відповідно до заданої мети методологічних, дидактичних, психологічних, інтелектуальних, інформаційних та практичних дій, операцій, прийомів, кроків, які гарантують досягнення цілей, що визначені учасниками освітнянського процесу, та свободу їх усвідомленого вибору.

**Тип діяльності** — характеристика професійної діяльності залежно від способів і форм її здійснення. Визначається станом взаємодії фахівця з об'єктом діяльності - системою, що характеризується однаковою узагальненою метою (продуктом) діяльності.

**Типова задача діяльності** — узагальнена задача діяльності, що є характерною для більшості виробничих або соціальних ситуацій і не містить конкретних даних, а отже, не має конкретного вирішення (можуть бути визначені тільки шляхи вирішення).

## У

**Уміння** — здатність людини виконувати певні дії на основі відповідних знань та навичок Системи умінь різних видів формують відповідні компетенції. Уміння поділяються за видами.

- **Предметно-практичні** — уміння виконувати дії щодо переміщення об'єктів у просторі, зміни їх форми тощо. Головну роль у регулюванні предметно-практичних дій виконують перцептивні образи, що відображають просторові, фізичні та інші властивості предметів і



забезпечують керування робочими рухами відповідно до властивостей об'єкта та завдань діяльності.

- **Предметно-розумові** — уміння щодо виконання операцій з розумовими образами предметів. Ці дії вимагають наявності розвиненої системи уявлень і здатність до розумових дій (наприклад, аналіз, класифікація, узагальнення, порівняння тощо).

- **Знаково-практичні** — уміння щодо виконання операцій зі знаками та знаковими системами. Прикладами цих дій є письмо, прокладання курсу по карті, одержання інформації від пристроїв тощо.

- **Знаково-розумові** — уміння щодо розумового виконання операцій зі знаками та знаковими системами. Наприклад, дії, що є необхідні для виконання логічних та розрахункових операцій. Ці дії дозволяють вирішувати широке коло задач в узагальненому вигляді.

## Ц

**Цикл існування об'єкта діяльності** — період, протягом якого існує об'єкт діяльності фахівця від “зародження” (проектування) до його ліквідації. Період існування об'єкта діяльності ділиться на окремі етапи:

- *проектування*, протягом якого вирішуються питання щодо конструкції або змісту;

- *створення*;

- *експлуатація*, протягом якої об'єкт використовується за призначенням;

- *відновлення* (ремонт, удосконалення тощо), яке пов'язане з відновленням властивостей, якостей, підвищенням продуктивності, інших ознак;

- *утилізація та ліквідація*.

Кожний етап існування об'єкта діяльності фахівця має свої ознаки, що визначаються спільністю (за продуктом) типових задач діяльності,

пов'язаних безпосередньо з об'єктом, та відмінністю типових задач від задач іншого етапу.

**Цикл підготовки** — сукупність складових змісту освітньої або професійної підготовки (змістових модулів, блоків змістових модулів), що поєднані за ознаками приналежності їх змісту до спільного освітнього або професійного напрямку.

## **Я**

**Якість вищої освіти** — сукупність якостей особи з вищою освітою, що відображає її професійну компетентність, ціннісну орієнтацію, соціальну спрямованість і обумовлює здатність задовольняти як особисті духовні і матеріальні потреби, так і потреби суспільства.

Якість вищої освіти випускників вищого навчального закладу також відображає здатність:

- задовольняти відповідно до соціальних норм суспільні вимоги до виконання майбутніх соціально-професійних ролей;
- відповідати за свої соціально важливі рішення;
- задовольняти прагнення соціального статусу та престижу.

**Якість освітньої діяльності** — сукупність характеристик системи вищої освіти та її складових, яка визначає її здатність задовольняти встановлені і передбачені потреби окремої особи або(та) суспільства.

**Якість особистості випускника вищого навчального закладу** — цілісна сукупність характеристик особистості, що визначає зміст соціально значущих і професійно важливих властивостей особи, яка закінчує вищий навчальний заклад і проявляється у вигляді рівня сформованості системи компетенцій.

#### **4. Позначення і скорочення.**

У даному стандарті застосовуються наступні скорочення назв:

ГСЕ (01) — гуманітарної та соціально-економічної підготовки;

МПН (02) — математичної, природничо-наукової підготовки;

ПП (03) — професійної та практичної підготовки.

САПР ТП — система автоматизованого проектування технологічних процесів;

НДОКР – науково-дослідні і дослідно-конструкторські роботи.

#### **5. Розподіл змісту навчання та навчального часу за циклами підготовки, навчальними дисциплінами й практиками**

5.1. Освітньо-професійна програма передбачає такі цикли підготовки:

— цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки (нормативна і варіативна частини),

— цикл математичної та природничо-наукової підготовки, забезпечують певний освітній рівень (нормативна і варіативна частини);

— цикл професійної (професійно-орієнтованої) та практичної підготовки (нормативна і варіативна частини), що разом із попередніми циклами забезпечує певний освітньо-кваліфікаційний рівень.

5.2. Розподіл змісту програми підготовки фахівця та навчальний час за нормативною та варіативною частинами програми підготовки, навчальний час за циклами підготовки, кількість навчальних годин/кредитів вивчення кожної з навчальних дисциплін і практик нормативної та варіативної частини програми підготовки подано у таблиці Додатка Г.

## Додаток А

### Таблиця розподілу змісту освітньо-професійної програми та максимальний навчальний час за циклами підготовки

Термін навчання (років)	1
Максимальний навчальний час загальної підготовки (академічних годин/кредитів/кредитів ECTS)	1458/27/40,5
Максимальний навчальний час за циклами (академічних годин/національних кредитів/кредитів ECTS. - гуманітарної та соціально-економічної підготовки - математичної та природничо-наукової підготовки - професійної та практичної підготовки	288/5,3/8 288/5,3/8 504/9,3/14
<b>Варіативна частина</b>	
- Цикл дисциплін самостійного вибору навчального закладу	216/4/6
- Цикл дисциплін самостійного вибору студентів	162/3/4,5

(Встановлені обсяги розподілу максимального навчального часу за циклами)

## 6. Нормативна частина змісту освітньо-професійної програми

6.1. Система знань у вигляді системи змістових модулів щодо складових узагальнених структур діяльності, поданих у ГСВОУ \_\_\_\_\_-0\_ «Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика» у змісті компетенцій, наведені у таблиці Додатка Б.

6.2. У таблиці Додатка В подається перелік нормативних навчальних дисциплін й практик (видів практичної підготовки), вказуються назви й шифри блоків змістових модулів, із яких формуються ці навчальні дисципліни й практики, і назви та шифри змістових модулів, що входять до даного блоку змістових модулів.

6.3. На завершальному етапі розробки ОПП створюється додаток Г. У додатку Г для кожної навчальної дисципліни (або практики) нормативної частини змісту освітньо-професійної програми вказується кількість навчальних годин/національних кредитів/кредитів ECTS її вивчення та перелік сформованих компетенцій.

6.4. Нормативна частина ОПП не змінюється.

6.5. Навчальний заклад має право змінювати назви навчальних дисциплін і практик та розподіл блоків змістових модулів у них за окремим погодженням із МОН України.

*Примітка.* У таблиці Додатка Б та у таблиці Додатка В шифри змістових модулів указані за структурами:

а) шифр змістового модуля, що відповідає професійній. Компетенції, зазначеному у таблиці Додатка Б ГСВОУ \_\_\_\_\_-0\_ «Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика»:

**KXX. XX. XX**

номер змістового модуля, наскрізний для даної компетенції

шифр компетенції

б) шифр змістового модуля, що відповідає компетенції, зазначеній у таблиці Додатка А ГСВОУ \_\_\_\_\_-0\_ «Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика»:

**KXX. XX. XX**

номер змістового модуля, наскрізний для даної компетенції

шифр компетенції

У таблиці Додатка Б шифри блоків змістових модулів указані за структурою:

**XX.XX XX**

номер блоку змістових модулів, наскрізний для даного циклу підготовки

цикл підготовки

## **7. Державна атестація осіб, які навчаються у вищих навчальних закладах**

7.1. На державну атестацію виносяться система компетенцій, що визначена в ГСВОУ \_\_\_\_\_-0 “Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика», та система блоків відповідних змістових модулів, що зазначена у таблиці Додатка Б.

7.2. Вид кваліфікаційної роботи (дипломний проект або дипломна робота) встановлюється на основі аналізу змісту виробничих функцій та типових задач діяльності, що визначені в ГСВОУ \_\_\_\_\_-0\_ “Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика».

7.3. У додатку Д зазначаються нормативні форми державної атестації і подано розподіл блоків змістових модулів між ними.

7.4. Вимоги до засобів об’єктивного контролю ступеня досягнення кінцевих цілей освітньо-професійної підготовки встановлюються в ГСВОУ \_\_\_\_\_-0 “Галузевий стандарт вищої освіти України. Засоби діагностики якості вищої освіти”.

## **8. Вимоги до системи освіти та професійної підготовки**

Вимоги до кваліфікації викладацького складу, який бере участь у викладанні навчальних дисциплін нормативної частини змісту навчання, у тому числі вимоги до фаху за дипломом про вищу освіту, до наукової спеціальності за дипломом про отримання наукового ступеня, до кафедри, на якій отримано диплом про вчене звання, до професійної підготовки за сертифікатом або свідоцтвом про післядипломну освіту, до стажу попередньої практичної, наукової та педагогічної діяльності повинні відповідати Ліцензійним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти та Положенню “Про атестацію вищих навчальних закладів”.

Таблиця — Система змістових модулів

Зміст уміння, що забезпечується	Шифр уміння	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
<p>Вміти</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використовувати закономірності психічної діяльності людей у процесі навчання, виховання у вищому навчальному закладі;</li> <li>- використовувати психологічні правила і прийоми мотивації студентів до навчальної діяльності та мотивування до їхньої подальшої професійної діяльності.</li> </ul>	<p>05.ПФ.С.01.ПР.Р.01</p> <p>05.ПФ.С.01.ПР.Р.02</p>	<p>Закономірності психічної діяльності людей</p> <p>Прийоми мотивування студентів</p>	<p>05.ПФ.С.01.ПР.Р.01.01</p> <p>05.ПФ.С.01.ПР.Р.02.01</p>
<p>Володіння технологією укріплення дисципліною в групах, поліпшення соціально-психологічного клімату в групах, розв'язання міжособистих конфліктів</p> <p>Володіння методами і технологією прийняття обґрунтованих рішень, організації всебічного інформаційного забезпечення навчання і організації контролю за виконанням завдань</p>	<p>КСО–1.3Р.О.01</p> <p>КСО–1.3Р.О.02</p>	<p>Соціально-психологічний клімат у групах</p> <p>Технологія прийняття рішень</p>	<p>КСО–1.3Р.О.01.01</p> <p>КСО–1.3Р.О.02.01</p>
<p>Володіння методами правового аналізу суспільних відносин</p> <p>Володіння методами формування особистості, її свободи і відповідальності за збереження життя, природи, культури</p>	<p>КСО–2.3Р.О.01</p> <p>КСО–2.3Р.О.02</p>	<p>Правовий аналіз суспільних відносин</p> <p>Формування соціально-відповідальної особистості</p>	<p>КСО–2.3Р.О.01.01</p> <p>КСО–2.3Р.О.02.01</p>
<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аналізувати основні системоутворюючі види соціально-економічних систем;</li> <li>- визначати елементи, соціальні властивості характеристики організацій, як соціально-економічних систем.</li> </ul>	<p>08.ПФ.С.01.ПР.Р.01</p> <p>08.ПФ.С.01.ПР.Р.02</p>	<p>Види соціально-економічних систем</p> <p>Характеристики організацій</p>	<p>08.ПФ.С.01.ПР.Р.01.01</p> <p>08.ПФ.С.01.ПР.Р.02.01</p>

Зміст уміння, що забезпечується	Шифр уміння	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- керувати розвитком соціальної організації, враховуючи основні характеристики колективу;</li> <li>- формувати та керувати колективом в організації;</li> <li>- застосовуючи сучасні методи управління, забезпечити ефективність управління організацією;</li> <li>- застосовуючи сучасні методи управління, керувати людськими ресурсами в організації.</li> </ul>	<p>04.ПФ.С.01.ПР.Р.01 04.ПФ.С.01.ПР.Р.02 04.ПФ.С.01.ПР.Р.03 04.ПФ.С.01.ПР.Р.04</p>	<p>Керувати розвитком організації Керування колективом Сучасні методи управління організацією Сучасні методи управління колективом</p>	<p>04.ПФ.С.01.ПР.Р.01.01 04.ПФ.С.01.ПР.Р.02.01 04.ПФ.С.01.ПР.Р.03.01 04.ПФ.С.01.ПР.Р.04.01</p>
<p>Володіння формами і методами розробки технологій для планування, контролю і корекції діяльності виробничих колективів, впливу на особистість; реалізації функцій керівника колективу</p>	<p>КСО–3.ЗР.О.01</p>	<p>Реалізація функцій керівника колективу</p>	<p>КСО–3.ЗР.О.01.01</p>
<p>Володіння методами наукового аналізу соціально-значущих проблем, процесів і явищ суспільного життя з питань етики, культури, політики і економіки Вміння обґрунтовувати свою світоглядну та громадську позицію</p>	<p>КСО–4.ЗР.О.01 КСО–4.ЗР.О.02</p>	<p>Науковий аналіз явищ суспільного життя Обґрунтування громадської позиції</p>	<p>КСО–4.ЗР.О.01.01 КСО–4.ЗР.О.02.01</p>
<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організувати педагогічний процес у вищій школі;</li> <li>- застосовувати педагогічні технології в навчальному процесі;</li> <li>- використовувати інноваційні методи навчання, сучасні теорії та методики виховання у навчальному процесі вищої школи;</li> </ul>	<p>03.ПФ.С.01.ПР.О.01 03.ПФ.С.01.ПР.Р.02 03.ПФ.С.01.ПР.О.03</p>	<p>Педагогічний процес Педагогічні технології Інноваційні методи навчання</p>	<p>03.ПФ.С.01.ПР.О.01.01 03.ПФ.С.01.ПР.Р.02.01 03.ПФ.С.01.ПР.О.03.01</p>



Зміст уміння, що забезпечується	Шифр уміння	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
<ul style="list-style-type: none"> <li>- застосовувати сучасні комп'ютерні технології в навчальному процесі;</li> <li>- вивчати досвід колег, вивчати передовий педагогічний досвід та використовувати його в своїй роботі.</li> </ul>	03.ПФ.С.01.ПР.О.04	Комп'ютерні технології у навчальному процесі	03.ПФ.С.01.ПР.О.04.01
	03.ПФ.С.01.ПР.О.05	Вивчення передового педагогічного досвіду	03.ПФ.С.01.ПР.О.05.01
<p>Використовуючи довідникову літературу, граматичний і лексичний матеріал, вміти читати, розуміти, переказувати, анотувати текст, написаний іноземною мовою</p> <p>Використовуючи мовні навички спілкуватись іноземною мовою з співбесідником на ділові та соціально-побутові теми</p> <p>Використовуючи довідникову літературу, граматичний і лексичний матеріал вміти читати, розуміти, переказувати, анотувати науково-технічний текст, написаний іноземною мовою</p> <p>Використовуючи мовні навички, спілкуватись іноземною мовою з співбесідником на науково-технічні теми</p>	КІ-1.ПР.Р.01	Робота з текстами на загальні теми	КІ-1.ПР.Р.01.01
	КІ-1.ПР.Р.02	Спілкування на соціально-побутові теми	КІ-1.ПР.Р.02.01
	КІ-1.ПР.Р.03	Робота з текстами на науково-технічні теми	КІ-1.ПР.Р.03.01
	КІ-1.ПР.Р.04	Спілкування на науково-технічні теми	КІ-1.ПР.Р.04.01
<p>Створення математичних і фізичних моделей відповідно до завдання наукового дослідження.</p> <p>Розробка та складення алгоритмів, планування і обробка результатів теоретичних та експериментальних досліджень.</p> <p>Аналіз і обговорення результатів досліджень та розробка рекомендацій щодо впровадження нових рішень.</p> <p>Складання та оформлення договорів, актів здачі - приймання робіт.</p>	01.ПФ.Е.01.ПР.Р.01	Модельовання реальних процесів	01.ПФ.Е.01.ПР.Р.01.01
	01.ПФ.Е.01.ПР.Р.02	Експериментальні дослідження	01.ПФ.Е.01.ПР.Р.02.01
	01.ПФ.Е.01.ПР.Р.03	Використання результатів досліджень	01.ПФ.Е.01.ПР.Р.03.01
	01.ПФ.Е.01.ПР.Р.04	Договори на виконання наукових досліджень	01.ПФ.Е.01.ПР.Р.04.01

Зміст уміння, що забезпечується	Шифр уміння	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
Складання науково-технічних звітів за вимогами, пред'явленими до таких робіт.	01.ПФ.Е.01.ПР.Р.05	Оформлення науково-технічних звітів	01.ПФ.Е.01.ПР.Р.05.01
Уміння ставити задачу моделювання механічних систем  Уміння обирати структуру та програмну реалізацію імітаційної моделі механічної системи за їх описом	КЗН–1.3П.Р.01  КЗН–1.3П.Р.02	Постановка задачі моделювання механічних систем Реалізація імітаційної моделі механічної системи	КЗН–1.3П.Р.01.01  КЗН–1.3П.Р.02.01
Уміння планувати конкретне механічне явище та правильно інтерпретувати його результати	КЗН–2.3П.Р.01	Аналіз результатів моделювання	КЗН–2.3П.Р.01.01
Пропонувати оптимізаційні моделі для пошуку ефективних способів реалізації результатів з точки зору технічних можливостей, спрямованих на забезпечення рівноваги в екосистемах.	08.ПФ.С.02.ПР.Р.01	Забезпечення рівноваги в екосистемах	08.ПФ.С.02.ПР.Р.01.01
Визначати геохімічні особливості природного середовища із застосуванням сучасних методичних підходів та методології.	06.ПФ.С.01.ПР.Р.01	Геохімічні особливості природного середовища	06.ПФ.С.01.ПР.Р.01.01
Використовуючи знання з охорони праці та нормативно-правові акти за допомогою певних методик: - визначити коефіцієнт частоти травматизму у галузі (загальний та з окремих професій, видів робіт); - визначити тяжкість виробничого травматизму у галузі (загальну, з окремих професій та видів робіт); - визначити коефіцієнт трудових втрат;	03.ПФ.С.02.ПР.О.01  03.ПФ.С.02.ПР.О.02  03.ПФ.С.02.ПР.О.03	Частота травматизму  Тяжкість виробничого травматизму Трудові втрати	03.ПФ.С.02.ПР.О.01.01  03.ПФ.С.02.ПР.О.02.01  03.ПФ.С.02.ПР.О.03.01

Зміст уміння, що забезпечується	Шифр уміння	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
<ul style="list-style-type: none"> <li>- визначити першочергові напрями робіт щодо профілактики виробничого травматизму у галузі;</li> <li>- визначити першочергові заходи щодо попередження виробничого травматизму у галузі.</li> </ul>	03.ПФ.С.02.ПР.О.04	Профілактика виробничого травматизму	03.ПФ.С.02.ПР.О.04.01
	03.ПФ.С.02.ПР.О.05	Попередження виробничого травматизму	03.ПФ.С.02.ПР.О.05.01
<p>Використовуючи знання з охорони праці та нормативно-правові акти за допомогою певних методик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначити клас умов праці за показниками шкідливості та небезпечності за окремими факторами виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу;</li> <li>- визначити клас умов праці за показниками шкідливості та небезпечності умов праці при комплексній дії декількох факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу;</li> <li>- визначити першочергові заходи і засоби поліпшення стану виробничого середовища для умов галузі;</li> <li>- розробити технічні рішення (з розрахунковим обґрунтуванням) щодо поліпшення стану виробничого середовища за окремими факторами для умов галузі;</li> <li>- розробити пропозиції щодо зниження напруженості праці за окремими професіями та характером робіт у галузі;</li> <li>- розробити пропозиції щодо зниження тяжкості робіт в умовах галузі.</li> </ul>	05.ПФ.С.02.ПР.О.01	Класи умов праці за окремими факторами	05.ПФ.С.02.ПР.О.01.01
	05.ПФ.С.02.ПР.О.02	Класи умов праці при комплексній дії декількох факторів	05.ПФ.С.02.ПР.О.02.01
	05.ПФ.С.02.ПР.О.03	Поліпшення стану виробничого середовища	05.ПФ.С.02.ПР.О.03.01
	05.ПФ.С.02.ПР.О.04	Технічні рішення щодо поліпшення стану виробничого середовища	05.ПФ.С.02.ПР.О.04.01
	05.ПФ.С.02.ПР.О.05	Заходи зниження напруженості праці	05.ПФ.С.02.ПР.О.05.01
	05.ПФ.С.02.ПР.О.06	Зниження тяжкості робіт	05.ПФ.С.02.ПР.О.06.01

Зміст уміння, що забезпечується	Шифр уміння	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
<p>Використовуючи нормативно-правові акти за допомогою певних методик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначити категорію і клас вибухо-пожежної небезпеки щодо галузевих об'єктів;</li> <li>- визначити фактори пожежної небезпеки галузевих об'єктів,</li> <li>- визначити тип і кількість первинних засобів гасіння пожежі;</li> <li>- визначити вимоги щодо стаціонарних засобів гасіння пожежі.</li> </ul>	<p>05.ПФ.С.03.ПР.О.01 05.ПФ.С.03.ПР.О.02 05.ПФ.С.03.ПР.О.03 05.ПФ.С.03.ПР.О.04</p>	<p>Категорії і класи вибухо-пожежної небезпеки Фактори пожежної небезпеки Первинні засоби гасіння пожежі Стаціонарні засоби гасіння пожежі</p>	<p>05.ПФ.С.03.ПР.О.01.01 05.ПФ.С.03.ПР.О.02.01 05.ПФ.С.03.ПР.О.03.01 05.ПФ.С.03.ПР.О.04.01</p>
<p>Використовуючи знання з цивільної оборони та нормативно-правові акти за допомогою певних методик і з врахуванням специфіки підприємства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оцінити динаміку ефективності функціонування системи цивільної оборони;</li> <li>- обґрунтувати пропозиції щодо удосконалення системи цивільної оборони;</li> <li>- обґрунтувати пропозиції щодо удосконалення структури і функціонування системи цивільної оборони підприємства, його підрозділу;</li> <li>- проконтролювати дотримання вимог щодо проведення навчання працівників підприємства з питань цивільної оборони;</li> <li>- сформулювати вимоги до системи управління цивільною обороною щодо конкретного підприємства галузі чи його підрозділу.</li> </ul>	<p>03.ПФ.С.03.ПР.О.01 03.ПФ.С.03.ПР.О.02 03.ПФ.С.03.ПР.О.03 03.ПФ.С.03.ПР.О.04 03.ПФ.С.03.ПР.О.05</p>	<p>Оцінка функціонування системи цивільної оборони Удосконалення системи цивільної оборони Удосконалення структури системи цивільної оборони Навчання з питань цивільної оборони Вимоги до системи управління системою цивільної оборони</p>	<p>03.ПФ.С.03.ПР.О.01.01 03.ПФ.С.03.ПР.О.02.01 03.ПФ.С.03.ПР.О.03.01 03.ПФ.С.03.ПР.О.04.01 03.ПФ.С.03.ПР.О.05.01</p>
<p>На підставі інформації про сучасні технології у галузі вміти:</p>			

Зміст уміння, що забезпечується	Шифр уміння	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
<ul style="list-style-type: none"> <li>- здійснювати вибір нових варіантів інновацій, комплексних науково-технічних програм;</li> <li>- проводити економічний аналіз і оцінку об'єктів інновацій і інтелектуальної власності;</li> <li>- проводити експертизу інноваційних проектів і оформляти на них необхідні документи</li> </ul>	<p>02.ПФ.Е.01.ПР.Р.01</p> <p>02.ПФ.Е.01.ПР.Р.02</p> <p>02.ПФ.Е.01.ПР.Р.03</p>	<p>Вибір варіантів інновацій</p> <p>Економічний аналіз інновацій</p> <p>Експертиза інноваційних проектів</p>	<p>02.ПФ.Е.01.ПР.Р.01.01</p> <p>02.ПФ.Е.01.ПР.Р.02.01</p> <p>02.ПФ.Е.01.ПР.Р.03.01</p>
<p>Вміти вирішувати задачі по творчому управлінню НДОКР</p>	<p>04.ПФ.С.02.ПР.Р.01</p>	<p>Управління НДОКР</p>	<p>04.ПФ.С.02.ПР.Р.01.01</p>
<p>Використовувати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сучасні інноваційні технології у навчальному процесі при викладанні інженерних дисциплін (інженерна педагогіка);</li> <li>– технології проблемного навчання (проблемне викладання матеріалу), інформаційні технології в навчальному процесі (дистанційне навчання, мультимедійні засоби навчання, використання кейс-методу у навчальному процесі).</li> </ul>	<p>03.ПФ.Е.04.ПР.Р.01</p> <p>03.ПФ.Е.04.ПР.Р.02</p>	<p>Особливості викладання інженерних дисциплін</p> <p>Інформаційні технології в навчальному процесі</p>	<p>03.ПФ.Е.04.ПР.Р.01.01</p> <p>03.ПФ.Е.04.ПР.Р.02.01</p>
<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організувати навчальний процес у вищій школі;</li> <li>- розробляти методичний матеріал з навчальних дисциплін;</li> <li>- розробити лабораторні роботи з фахових навчальних дисциплін;</li> <li>- скласти план-конспект лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять;</li> </ul>	<p>03.ПФ.С.05.ПР.О.01</p> <p>03.ПФ.С.05.ПР.О.02</p> <p>03.ПФ.С.05.ПР.О.03</p> <p>03.ПФ.С.05.ПР.О.04</p>	<p>Організація навчального процесу</p> <p>Розробка методичних матеріалів</p> <p>Розробка лабораторних робіт</p> <p>Складання плану-конспекту</p>	<p>03.ПФ.С.05.ПР.О.01.01</p> <p>03.ПФ.С.05.ПР.О.02.01</p> <p>03.ПФ.С.05.ПР.О.03.01</p> <p>03.ПФ.С.05.ПР.О.04.01</p>

Зміст уміння, що забезпечується	Шифр уміння	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
- вирішувати загальні питання організації виробничої та педагогічної практик забезпечувати методичну допомогу;	03.ПФ.С.05.ПР.Р.05	Організація практики	03.ПФ.С.05.ПР.Р.05.01
Володіння методикою викладання згідно з сучасними досягненнями педагогічної науки. Застосування сучасних комп'ютерних технологій в навчальному процесі. Керувати навчально-дослідною діяльністю студентів. Вивчати досвід колег, вивчати передовий педагогічний досвід та використовувати його в своїй роботі. Проводити аналіз занять колег, проводити самоаналіз своїх занять. Складати анотації та рецензії на контрольні, курсові та дипломні роботи студентів, на авторські програми тощо.	05.ПФ.Е.04.ПР.Р.01 05.ПФ.Е.04.ПР.О.02 05.ПФ.Е.04.ПР.Р.03 05.ПФ.Е.04.ПР.О.04 05.ПФ.Е.04.ПР.О.05 05.ПФ.Е.04.ПР.Р.06	Методика викладання Комп'ютерні технології в навчальному процесі Навчально-дослідна діяльність студентів Вивчення педагогічного досвіду Аналіз і самоаналіз занять Анотації та рецензії	05.ПФ.Е.04.ПР.Р.01.01 05.ПФ.Е.04.ПР.О.02.01 05.ПФ.Е.04.ПР.Р.03.01 05.ПФ.Е.04.ПР.О.04.01 05.ПФ.Е.04.ПР.О.05.01 05.ПФ.Е.04.ПР.Р.06.01
Забезпечення послідовності викладення матеріалу та міждисциплінарних зв'язків Аналіз навчальної та навчально-методичної літератури Організація навчальної діяльності студентів Застосування методів об'єктивної діагностики знань студентів з дисципліни	КІ-2.ПР.Р.01 КІ-2.ПР.Р.02 КІ-2.ПР.Р.03 КІ-2.ПР.Р.04	Міждисциплінарні зв'язки Аналіз літератури Навчальна діяльність студентів Діагностика знань студентів	КІ-2.ПР.Р.01.01 КІ-2.ПР.Р.02.01 КІ-2.ПР.Р.03.01 КІ-2.ПР.Р.04.01
На підставі інформації про технологічний процес на машинобудівному підприємстві та інформації про сучасні системи автоматизованого проектування систем контролю впровадити такі системи у виробництво.	05.ПФ.С.05.ПР.Р.01	Впровадження систем САПР систем контролю у виробництво	05.ПФ.С.05.ПР.Р.01.01

Зміст уміння, що забезпечується	Шифр уміння	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
Виконувати проектування систем контролю за допомогою САПР.	05.ПФ.С.05.ПР.Р.02	Проектування систем контролю за допомогою САПР	05.ПФ.С.05.ПР.Р.02.01
Вміти виконувати звітну документацію щодо результатів роботи систем контролю за допомогою САПР.	05.ПФ.С.05.ПР.Р.03	Виконання звітної документації за допомогою САПР	05.ПФ.С.05.ПР.Р.03.01
Вміти: - виділяти елементи систем контролю якості продукції, що придатні для автоматизації; - планувати роботу автоматизованих систем контролю якості;	08.ПФ.С.03.ПР.Р.01	Автоматизація систем контролю якості	08.ПФ.С.03.ПР.Р.01.01
	08.ПФ.С.03.ПР.Р.02	Планування роботи автоматизованих систем контролю якості	08.ПФ.С.03.ПР.Р.02.01
Вміти: - користуватися спеціальними стендами та приладами, що потрібні при неруйнующому контролі якості продукції під час її сертифікації; - розробляти технологічні процеси неруйнующого контролю якості продукції при сертифікації.	05.ПФ.С.06.ПР.Р.01	Способи та засоби неруйнующого контролю якості продукції при сертифікації	05.ПФ.С.06.ПР.Р.01.01
	05.ПФ.С.06.ПР.Р.02	Технологія проведення неруйнующого контролю якості продукції при сертифікації	05.ПФ.С.06.ПР.Р.02.01
Використовуючи наявні нормативні документи, вміти: - аналізувати еволюцію стандартів з управління якості; - обґрунтовувати вимоги до системи менеджмента якості ISO 9001-2001; - сформулювати рекомендації з підвищення якості діяльності використовуючи матеріали системи менеджмента якості ISO 9004-2001.	08.ПФ.С.04.ПР.О.01	Аналіз еволюції міжнародних стандартів з управління якістю	08.ПФ.С.04.ПР.О.01.01
	08.ПФ.С.04.ПР.О.02	Система менеджмента якості ISO 9001-2001;	08.ПФ.С.04.ПР.О.02.01
	08.ПФ.С.04.ПР.О.03	Система менеджмента якості ISO 9004-2001 з підвищення якості діяльності	08.ПФ.С.04.ПР.О.03.01

Зміст уміння, що забезпечується	Шифр уміння	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
Вміти обґрунтувати необхідність впровадження основних положень міжнародних стандартів щодо якості продукції у виробництво.	03.ПФ.С.06.ПР.О.01	Впровадження міжнародних стандартів якості у виробництво	03.ПФ.С.06.ПР.О.01.01
Використовуючи нормативну документацію, вміти інтегрувати положення міжнародних стандартів управління якістю з вітчизняними на виробництві.	08.ПФ.С.05.ПР.О.01	Інтеграція міжнародних та вітчизняних стандартів якості	08.ПФ.С.05.ПР.О.01.01
<b>ВАРІАТИВНА ЧАСТИНА</b>			
Володіння методами об'єктивного оцінювання важливої соціальної інформації Володіння методами аналізу соціальних та соціально-психологічних явищ і процесів у трудовому колективі, сім'ї	КСО–5.ЗР.О.01  КСО–5.ЗР.О.02	Методи оцінювання соціальної інформації Соціально-психологічні процеси у колективі	КСО–5.ЗР.О.01.01  КСО–5.ЗР.О.02.01
Забезпечення послідовності викладення матеріалу та міждисциплінарних зв'язків Аналіз навчальної та навчально-методичної літератури Організація навчальної діяльності студентів  Застосування методів об'єктивної діагностики знань студентів з дисципліни	КІ–3.ПР.Р.01  КІ–3.ПР.Р.02 КІ–3.ПР.Р.03  КІ–3.ПР.Р.04	Міждисциплінарні зв'язки  Аналіз літератури Навчальна діяльність студентів Діагностика знань студентів	КІ–3.ПР.Р.01.01  КІ–3.ПР.Р.02.01 КІ–3.ПР.Р.03.01  КІ–3.ПР.Р.04.01
Аналізувати та оформлювати результати наукових досліджень. Створювати наукові концепції та відстоювати їх з наукових позицій. Скласти бібліографію за конкретними науковими проблемами.	01.ПФ.Е.02.ПР.Р.01  01.ПФ.Е.02.ПР.Р.02  01.ПФ.Е.02.ПР.О.03	Обробка результатів наукових досліджень Наукові концепції  Бібліографія	01.ПФ.Е.02.ПР.Р.01.01  01.ПФ.Е.02.ПР.Р.02.01  01.ПФ.Е.02.ПР.О.03.01
Обґрунтування постановки задач дослідження засобів та методик навчання, розробка програми дослідження. Аналізувати сучасні інноваційні та наукові концепції у	01.ПФ.Е.03.ПР.Р.01  01.ПФ.Е.03.ПР.О.02	Задачі та програма досліджень Наукові концепції у	01.ПФ.Е.03.ПР.Р.01.01  01.ПФ.Е.03.ПР.О.02.01



Зміст уміння, що забезпечується	Шифр уміння	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
педагогічній освіті.		педагогічній освіті	
Використовувати нормативно-правові акти та міжнародні договори, що регулюють відносини в сфері інтелектуальної власності Виявляти об'єкти права інтелектуальної власності Інтелектуальна власність	КЗН–3.ЗП.Р.01  КЗН–3.ЗП.Р.02	Нормативно-правові акти в сфері інтелектуальної власності  Об'єкти права інтелектуальної власності	КЗН–3.ЗП.Р.01.01  КЗН–3.ЗП.Р.02.01
Визначати права та обов'язки власників охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності Використовувати адміністративний порядок захисту прав на об'єкти права інтелектуальної власності Інтелектуальна власність	КІ–4.ПР.Р.01  КІ–4.ПР.Р.02  КІ–4.ПР.Р.03	Права власників на інтелектуальну власність Захист прав на інтелектуальну власність Інтелектуальна власність	КІ–4.ПР.Р.01.01  КІ–4.ПР.Р.02.01  КІ–4.ПР.Р.03.01
Вміти обгрунтовано вибирати статистичні способи управління якістю виготовлення продукції на виробництві та давати їм оцінку з точки зору ефективності.	08.ПФ.С.06.ПР.О.01	Вибір статистичних способів контролю якості продукції	08.ПФ.С.06.ПР.О.01.01
За допомогою нормативно-технічної та довідкової документації вміти: - застосовувати теоретичні основи статистичних методів управління якістю; - застосовувати методи описової статистики;  - користуватися статистичними методами управління якістю виробничих процесів та статистичними методами управління якістю продукції;  -на підставі аналізу причин невідповідності показників якості продукції розробляти рекомендації для впровадження у виробництво	05.ПФ.С.07.ПР.О.01  05.ПФ.С.07.ПР.О.02  05.ПФ.С.07.ПР.О.03  05.ПФ.С.07.ПР.О.03	Теоретичні основи статистичних методів контролю Описова статистика  Статистичні методи управління якістю виробничих процесів та продукції Аналіз невідповідності показників якості продукції	05.ПФ.С.07.ПР.О.01.01  05.ПФ.С.07.ПР.О.02.01  05.ПФ.С.07.ПР.О.03.01  05.ПФ.С.07.ПР.О.03.01

Зміст уміння, що забезпечується	Шифр уміння	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформулювати об'єм програми сертифікації та випробування продукції;</li> <li>- проводити аналіз результатів сертифікації та випробування продукції</li> </ul>	<p>04.ПФ.С.03.ПР.Р.01 04.ПФ.С.03.ПР.Р.01</p>	<p>Формування програми сертифікації та випробування Аналіз результатів сертифікації та випробування продукції</p>	<p>04.ПФ.С.03.ПР.Р.01.01 04.ПФ.С.03.ПР.Р.01.01</p>
<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організувати проведення аудиту якості на підприємстві;</li> <li>- підготувати та затвердити звіт з аудиту якості, перевірити результативність корекції технологічних процесів на виробництві</li> </ul>	<p>08.ПФ.С.07.ПР.Р.01 08.ПФ.С.07.ПР.Р.02</p>	<p>Проведення аудиту якості на підприємстві Формулювання та аналіз звіту з аудиту якості</p>	<p>08.ПФ.С.07.ПР.Р.01.01 08.ПФ.С.07.ПР.Р.02.01</p>
<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організувати робоче місце із застосуванням інформаційних технологій у сфері стандартизації, сертифікації та якості;</li> <li>- використовувати локальні мережі та Інтернет для обміну інформацією у сфері стандартизації, сертифікації та якості</li> </ul>	<p>05.ПФ.Е.08.ПР.Р.01 05.ПФ.Е.08.ПР.Р.02</p>	<p>Інформатизація робочого міста фахівця у сфері стандартизації, сертифікації та якості; Використання локальних та глобальних мереж для обміну інформацією</p>	<p>05.ПФ.Е.08.ПР.Р.01.01 05.ПФ.Е.08.ПР.Р.02.01</p>
<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використовувати сучасне програмне забезпечення у сфері стандартизації, сертифікації та якості;</li> <li>- забезпечити захист конфіденційної інформації</li> </ul>	<p>08.ПФ.С.08.ПР.О.01 08.ПФ.С.08.ПР.О.02</p>	<p>Програмне забезпечення Забезпечення конфіденційності інформації</p>	<p>08.ПФ.С.08.ПР.О.01.01 08.ПФ.С.08.ПР.О.02.01</p>

**Таблиця — Перелік навчальних дисциплін і практик та система змістових модулів**

Шифр навчальної дисципліни або практики	Назва навчальної дисципліни або практики	Назва блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Шифр блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
<i><b>ГСЕ 1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки</b></i>					
ГСЕ 1.01	Педагогіка вищої школи	Педагогічні технології в навчальному процесі Вивчення та застосування передового педагогічного досвіду ст.	ГСЕ 1.01.01      ГСЕ 1.01.02	Педагогічний процес Педагогічні технології Інноваційні методи навчання Комп'ютерні технології у навчальному процесі Вивчення передового педагогічного досвіду	03.ПФ.С.01.ПР.О.01.01 03.ПФ.С.01.ПР.Р.02.01 03.ПФ.С.01.ПР.О.03.01 03.ПФ.С.01.ПР.О.04.01 03.ПФ.С.01.ПР.О.05.01
ГСЕ 1.02	Психологія вищої школи	Застосування психологічних закономірностей діяльності людей у процесі навчання у вищій школі Прийняття управлінських рішень з урахуванням соціально-психологічного клімату у колективі	ГСЕ 1.02.01      ГСЕ 1.02.02	Закономірності психічної діяльності людей Прийоми мотивування студентів Соціально-психологічний клімат у групах Технологія прийняття рішень	05.ПФ.С.01.ПР.Р.01.01 05.ПФ.С.01.ПР.Р.02.01 КСО–1.3Р.О.01.01 КСО–1.3Р.О.02.01

Шифр навчальної дисципліни або практики	Назва навчальної дисципліни або практики	Назва блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Шифр блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
ГСЕ 1.03	Психологія управління	<p>Правовий аналіз суспільних відносин</p> <p>Аналіз організацій, як соціально-економічних систем</p> <p>Керування організацією</p> <p>Громадська позиція у суспільному житті</p>	<p>ГСЕ 1.03.01</p> <p>ГСЕ 1.03.02</p> <p>ГСЕ 1.03.03</p> <p>ГСЕ 1.03.04</p>	<p>Правовий аналіз суспільних відносин</p> <p>Формування соціально-відповідальної особистості</p> <p>Види соціально-економічних систем</p> <p>Характеристики організацій</p> <p>Керування розвитком організації</p> <p>Керування колективом</p> <p>Сучасні методи управління організацією</p> <p>Сучасні методи управління колективом</p> <p>Реалізація функцій керівника колективу</p> <p>Науковий аналіз явищ суспільного життя</p> <p>Обґрунтування громадської позиції</p>	<p>КСО–2.3Р.О.01.01</p> <p>КСО–2.3Р.О.02.01</p> <p>08.ПФ.С.01.ПР.Р.01.01</p> <p>08.ПФ.С.01.ПР.Р.02.01</p> <p>04.ПФ.С.01.ПР.Р.01.01</p> <p>04.ПФ.С.01.ПР.Р.02.01</p> <p>04.ПФ.С.01.ПР.Р.03.01</p> <p>04.ПФ.С.01.ПР.Р.04.01</p> <p>КСО–3.3Р.О.01.01</p> <p>КСО–4.3Р.О.01.01</p> <p>КСО–4.3Р.О.02.01</p>

Шифр навчальної дисципліни або практики	Назва навчальної дисципліни або практики	Назва блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Шифр блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
ГСЕ 1.04	Іноземна мова	Фахова іноземна мова  Іноземна мова наукового спілкування	ГСЕ 1.04.01  ГСЕ 1.04.02	Робота з текстами на загальні теми  Спілкування на соціально-побутові теми Робота з текстами на науково-технічні теми Спілкування на науково-технічні теми	КІ–1.ПР.Р.01.01  КІ–1.ПР.Р.02.01 КІ–1.ПР.Р.03.01 КІ–1.ПР.Р.04.01
<b><i>МПН 2. Цикл математичної, природничо-наукової підготовки</i></b>					
МПН 2.01	Теорія і практика експерименту	Експериментальні дослідження  Оформлення договорів і науково-технічних звітів	МПН 2.01.01  МПН 2.01.02	Моделювання реальних процесів  Експериментальні дослідження  Використання результатів досліджень Договори на виконання наукових досліджень Оформлення науково-технічних звітів	01.ПФ.Е.01.ПР.Р.01.01  01.ПФ.Е.01.ПР.Р.02.01 01.ПФ.Е.01.ПР.Р.03.01 01.ПФ.Е.01.ПР.Р.04.01 01.ПФ.Е.01.ПР.Р.05.01
МПН 2.02	Математичне моделювання динамічних процесів та систем	Математичне моделювання механічних систем	МПН 2.02.01	Постановка задачі моделювання механічних систем Реалізація імітаційної моделі механічної системи	КЗН–1.3П.Р.01.01  КЗН–1.3П.Р.02.01

Шифр навчальної дисципліни або практики	Назва навчальної дисципліни або практики	Назва блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Шифр блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
		Аналіз результатів моделювання механічних систем	МПН 2.02.02	Аналіз результатів моделювання	КЗН–2.3П.Р.01.01
МПН 2.03	Концепції сучасного природознавства	Забезпечення рівноваги в екосистемах Визначення геохімічних особливостей природного середовища	МПН 2.03.01	Забезпечення рівноваги в екосистемах	08.ПФ.С.02.ПР.Р.01.01
			МПН 2.03.02	Геохімічні особливості природного середовища	06.ПФ.С.01.ПР.Р.01.01
МПН 2.04	Охорона праці в галузі	Профілактика виробничого травматизму у галузі	МПН 2.04.01	Частота травматизму	03.ПФ.С.02.ПР.О.01.01
				Тяжкість виробничого травматизму	03.ПФ.С.02.ПР.О.02.01
				Трудові втрати	03.ПФ.С.02.ПР.О.03.01
				Профілактика виробничого травматизму	03.ПФ.С.02.ПР.О.04.01
				Попередження виробничого травматизму	03.ПФ.С.02.ПР.О.05.01
		Забезпечення фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії	МПН 2.04.02	Класи умов праці за окремими факторами	05.ПФ.С.02.ПР.О.01.01
				Класи умов праці при комплексній дії декількох факторів	05.ПФ.С.02.ПР.О.02.01

Шифр навчальної дисципліни або практики	Назва навчальної дисципліни або практики	Назва блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Шифр блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
				Поліпшення стану виробничого середовища Технічні рішення щодо поліпшення стану виробничого середовища Заходи зниження напруженості праці Зниження тяжкості робіт	05.ПФ.С.02.ПР.О.03.01 05.ПФ.С.02.ПР.О.04.01 05.ПФ.С.02.ПР.О.05.01 05.ПФ.С.02.ПР.О.06.01
МПН 2.05	Цивільна оборона	Забезпечення пожежної безпеки	МПН 2.05.01	Категорії і класи вибухо-пожежної небезпеки Фактори пожежної небезпеки  Первинні засоби гасіння пожежі  Стаціонарні засоби гасіння пожежі	05.ПФ.С.03.ПР.О.01.01 05.ПФ.С.03.ПР.О.02.01 05.ПФ.С.03.ПР.О.03.01 05.ПФ.С.03.ПР.О.04.01
		Організація функціонування системи цивільного захисту	МПН 2.05.02	Оцінка функціонування системи цивільної оборони Удосконалення системи цивільної оборони Удосконалення структури системи цивільної оборони Навчання з питань цивільної оборони Вимоги до системи управління системою цивільної оборони	03.ПФ.С.03.ПР.О.01.01 03.ПФ.С.03.ПР.О.02.01 03.ПФ.С.03.ПР.О.03.01 03.ПФ.С.03.ПР.О.04.01 03.ПФ.С.03.ПР.О.05.01

Шифр навчальної дисципліни або практики	Назва навчальної дисципліни або практики	Назва блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Шифр блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
<b>ПП 3. Цикл професійної та практичної підготовки</b>					
ПП 3.01	Технології навчання у вищій школі	Особливості викладання інженерних дисциплін	ПП 3.01.01	Особливості викладання інженерних дисциплін	03.ПФ.Е.04.ПР.Р.01.01
			ПП 3.01.02	Інформаційні технології в навчальному процесі	03.ПФ.Е.04.ПР.Р.02.01
				Організація навчального процесу	03.ПФ.С.05.ПР.О.01.01
				Розробка методичних матеріалів	03.ПФ.С.05.ПР.О.02.01
				Розробка лабораторних робіт	03.ПФ.С.05.ПР.О.03.01
		Організація навчального процесу у вищій школі	ПП 3.01.03	Складання плану-конспекту	03.ПФ.С.05.ПР.О.04.01
				Організація практики	03.ПФ.С.05.ПР.Р.05.01
				Методика викладання	05.ПФ.Е.04.ПР.Р.01.01
				Комп'ютерні технології в навчальному процесі	05.ПФ.Е.04.ПР.О.02.01
				Навчально-дослідна діяльність студентів	05.ПФ.Е.04.ПР.Р.03.01
Вивчення педагогічного досвіду	05.ПФ.Е.04.ПР.О.04.01				
Аналіз і самоаналіз занять	05.ПФ.Е.04.ПР.О.05.01				



Шифр навчальної дисципліни або практики	Назва навчальної дисципліни або практики	Назва блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Шифр блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
				Анотації та рецензії Міждисциплінарні зв'язки Аналіз літератури Навчальна діяльність студентів Діагностика знань студентів	05.ПФ.Е.04.ПР.Р.06.01  КІ–2.ПР.Р.01.01  КІ–2.ПР.Р.02.01  КІ–2.ПР.Р.03.01  КІ–2.ПР.Р.04.01
ПП 3.02	Комп'ютерне проектування систем контролю	Впровадження САПР систем контролю у виробництво Проектування систем контролю та звітної документації за допомогою САПР	ПП 3.02.01  ПП 3.02.02	Впровадження систем САПР систем контролю у виробництво  Проектування систем контролю за допомогою САПР Виконання звітної документації за допомогою САПР	05.ПФ.С.05.ПР.Р.01.01  05.ПФ.С.05.ПР.Р.02.01  05.ПФ.С.05.ПР.Р.03.01
ПП 3.03	Основні напрямки розвитку та інновації в галузі	Розробка і аналіз інноваційних проектів у галузі  Управління НДОКР	ПП 3.03.01  ПП 3.03.02	Вибір варіантів інновацій  Економічний аналіз інновацій  Експертиза інноваційних проектів  Управління НДОКР	02.ПФ.Е.01.ПР.Р.01.01  02.ПФ.Е.01.ПР.Р.02.01  02.ПФ.Е.01.ПР.Р.03.01  04.ПФ.С.02.ПР.Р.01.01

Шифр навчальної дисципліни або практики	Назва навчальної дисципліни або практики	Назва блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Шифр блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
ПП 3.04	Автоматизація вимірювань, контролю та випробувань в машинобудуванні	Автоматизація систем контролю якості та планування їх роботи  Неруйнуючий контроль якості продукції при сертифікаційних випробуваннях	ПП 3.04.01  ПП 3.04.02	Автоматизація систем контролю якості Планування роботи автоматизованих систем контролю якості Способи та засоби неруйнуючого контролю якості продукції при сертифікації Технологія проведення неруйнуючого контролю якості продукції при сертифікації	08.ПФ.С.03.ПР.Р.01.01  08.ПФ.С.03.ПР.Р.02.01  05.ПФ.С.06.ПР.Р.01.01  05.ПФ.С.06.ПР.Р.02.01
ПП 3.05	Міжнародні організації зі стандартизації, метрології та сертифікації	Системи менеджмента якості на базі міжнародних стандартів  Впровадження міжнародних стандартів якості у виробництво Інтеграція міжнародних та вітчизняних стандартів якості	ПП 3.05.01  ПП 3.05.02  ПП 3.05.03	Аналіз еволюції міжнародних стандартів з управління якістю Система менеджмента якості ISO 9001-2001; Система менеджмента якості ISO 9004-2001 з підвищення якості діяльності Впровадження міжнародних стандартів якості у виробництво  Інтеграція міжнародних та вітчизняних стандартів якості	08.ПФ.С.04.ПР.О.01.01  08.ПФ.С.04.ПР.О.02.01  08.ПФ.С.04.ПР.О.03.01  03.ПФ.С.06.ПР.О.01.01  08.ПФ.С.05.ПР.О.01.01

Шифр навчальної дисципліни або практики	Назва навчальної дисципліни або практики	Назва блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Шифр блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
Варіативна частина					
<b><i>ГСЕ 4. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки</i></b>					
ГСЕ 4.01	Комунікативні процеси інженерно-педагогічного навчання	Соціально-психологічні процеси у суспільстві і колективі  Налагодження комунікативних зв'язків під час професійної діяльності	ГСЕ 4.01.01	Методи оцінювання соціальної інформації	КСО–5.3Р.О.01.01
			ГСЕ 4.01.02	Соціально-психологічні процеси у колективі	КСО–5.3Р.О.02.01
				Міждисциплінарні зв'язки	КІ–3.ПР.Р.01.01
				Аналіз літератури	КІ–3.ПР.Р.02.01
Навчальна діяльність студентів	КІ–3.ПР.Р.03.01				
			Діагностика знань студентів	КІ–3.ПР.Р.04.01	
<b><i>МПН 5. Цикл математичної, природничо-наукової підготовки</i></b>					
МПН 5.01	Основи наукових досліджень	Дослідження у галузі експлуатації і ремонту автотранспортної техніки  Дослідження засобів та методик навчання	МПН 5.01.01	Обробка результатів наукових досліджень	01.ПФ.Е.02.ПР.Р.01.01
			МПН 5.01.02	Наукові концепції	01.ПФ.Е.02.ПР.Р.02.01
Бібліографія	01.ПФ.Е.02.ПР.О.03.01				
Задачі та програма досліджень	01.ПФ.Е.03.ПР.Р.01.01				
Наукові концепції у педагогічній освіті	01.ПФ.Е.03.ПР.О.02.01				

Шифр навчальної дисципліни або практики	Назва навчальної дисципліни або практики	Назва блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Шифр блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів
МПН 5.02	Інтелектуальна власність	Визначення об'єктів права інтелектуальної власності  Захист прав на інтелектуальну власність	МПН 5.02.01  МПН 5.02.02	Нормативно-правові акти в сфері інтелектуальної власності Об'єкти права інтелектуальної власності Права власників на інтелектуальну власність Захист прав на інтелектуальну власність	КЗН–3.ЗП.Р.01.01  КЗН–3.ЗП.Р.02.01  КІ–4.ПР.Р.01.01  КІ–4.ПР.Р.02.01
<b>ПП 6. Цикл професійної та практичної підготовки</b>					
ПП 6.01	Статистичні методи управління якістю	Вибір статистичних способів контролю якості продукції Впровадження статистичних методів управління якістю виробничих процесів та продукції на підприємстві	ПП 6.01.01  ПП 6.01.02	Вибір статистичних способів контролю якості продукції  Теоретичні основи статистичних методів контролю Описова статистика  Статистичні методи управління якістю виробничих процесів та продукції Аналіз невідповідності показників якості продукції	08.ПФ.С.06.ПР.О.01.01  05.ПФ.С.07.ПР.О.01.01  05.ПФ.С.07.ПР.О.02.01  05.ПФ.С.07.ПР.О.03.01  05.ПФ.С.07.ПР.О.03.01
ПП 6.02	Аудит систем якості	Сертифікація та випробування продукції	ПП 6.02.01	Формування програми сертифікації та випробування Аналіз результатів сертифікації та випробування продукції	04.ПФ.С.03.ПР.Р.01.01  04.ПФ.С.03.ПР.Р.01.01

<b>Шифр навчальної дисципліни або практики</b>	<b>Назва навчальної дисципліни або практики</b>	<b>Назва блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики</b>	<b>Шифр блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики</b>	<b>Назва змістового модуля</b>	<b>Шифри змістових модулів, що входять до блоку змістових модулів</b>
		Проведення аудиту якості на підприємстві та інжиніринг якості	ПП 6.02.02	Проведення аудиту якості на підприємстві  Формулювання та аналіз звіту з аудиту якості	08.ПФ.С.07.ПР.Р.01.01  08.ПФ.С.07.ПР.Р.02.01
ПП 6.03	Інформаційні технології у сфері стандартизації, сертифікації та якості	Апаратне забезпечення інформаційних технологій у сфері стандартизації, сертифікації та якості  Принципи роботи та програмне забезпечення в інформаційних технологіях	ПП 6.03.01  ПП 6.03.02	Інформатизація робочого міста фахівця у сфері стандартизації, сертифікації та якості; Використання локальних та глобальних мереж для обміну інформацією Програмне забезпечення  Забезпечення конфіденційності інформації	05.ПФ.Е.08.ПР.Р.01.01  05.ПФ.Е.08.ПР.Р.02.01  08.ПФ.С.08.ПР.О.01.01  08.ПФ.С.08.ПР.О.02.01

**Таблиця – Розподіл змісту освітньо-професійної програми підготовки, навчальний час за циклами підготовки, навчальними дисциплінами й практиками та перелік сформованих компетенцій**

Цикл	Навчальні цикли та передбачувані результати їх засвоєння	Перелік дисциплін	Загальна кількість годин/нац. кредитів	Кредитів ECTS	Шифри сформованих компетенцій
ГСЕ	Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки				
	Нормативна частина				
	У результаті вивчення нормативної частини циклу студент повинен знати: психологію вищої школи і управління	Психологія вищої школи	72/1,3	2	КСО–1, КЗП–1
		Психологія управління	54/1	1,5	КСО–2, КСО–3, КСО–4, КЗП–2
	Вміти використовувати набуті знання у професійній діяльності	Педагогіка вищої школи	108/2	3	КСП–1
		Іноземна мова	54/1	1,5	КІ–1
	Варіативна частина				
Вміти використовувати набуті знання у професійній діяльності	Комунікативні процеси інженерно-педагогічного навчання	54/1	1,5	КСО–5, КІ–3	
МНП	Цикл математичної, природничо-наукової підготовки				
	Нормативна частина				
	У результаті вивчення нормативної частини циклу студент повинен знати: методики проведення експериментів,	Теорія і практика експерименту	72/1,3	2	КЗП–3

Цикл	Навчальні цикли та передбачувані результати їх засвоєння	Перелік дисциплін	Загальна кількість годин/нац. кредитів	Кредитів ECTS	Шифри сформованих компетенцій
	розділи математики в обсязі достатньому для використання математичного апарату у математичному моделюванні динамічних процесів, розділи природознавства	Математичне моделювання динамічних процесів та систем	54/1	1,5	КЗН-1, КЗН-2
		Концепції сучасного природознавства	54/1	1,5	КЗП-4, КЗП-5
	Вміти використовувати набуті знання у професійній діяльності	Охорона праці в галузі	54/1	1,5	КЗП-6
		Цивільна оборона	54/1	1,5	КЗП-7
	Варіативна частина				
	У результаті вивчення варіативної частини циклу студент повинен знати: методи проведення теоретичних наукових досліджень, питання захисту інтелектуальної власності	Основи наукових досліджень	54/1	1,5	КЗП-3, КСП-1
		Інтелектуальна власність	54/1	1,5	КЗН-3, КІ-4
ІІІ	Цикл професійної та практичної підготовки				
	Нормативна частина				
	У результаті вивчення нормативної частини циклу студент повинен знати в якому напрямку розвивається галузь та розділи безпеки дорожнього руху, організації перевезень	Основні напрямки розвитку та інновації в галузі	108/2	3	КЗП-9, КСП-4
		Міжнародні організації зі стандартизації, метрології та сертифікації	72/1,3	2	КСП-6, КЗП-10

Цикл	Навчальні цикли та передбачувані результати їх засвоєння	Перелік дисциплін	Загальна кількість годин/нац. кредитів	Кредитів ECTS	Шифри сформованих компетенцій
	Вміти використовувати набуті знання у професійній діяльності	Технології навчання у вищій школі	144/2,7	4	КІ-2, КЗП-8, КСП-1, КСП-2
		Комп'ютерне проектування систем контролю	72/1,3	2	КСП-3
		Автоматизація вимірювань, контролю та випробувань в машинобудуванні	108/2	3	КЗП-8,
	Варіативна частина				
	Вміти використовувати набуті знання у професійній діяльності	Статистичні методи управління якістю	72/1,3	2	КСП-9, КЗП-11
		Аудит систем якості	72/1,3	2	КЗП-8, КСП-7
		Інформаційні технології у сфері стандартизації, сертифікації та якості	72/1,3	2	КСП-8



**Додаток Д**  
**Нормативні форми державної атестації осіб, які навчаються у вищих навчальних закладах**

Нормативні форми державної атестації, що використовуються для встановлення рівня опанування особами, які навчаються у вищих навчальних закладах, відповідних змістових модулів:

Захист кваліфікаційної роботи магістра –

<b>Шифр блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики</b>	<b>Назва блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики</b>
МПН 2.01.01	Експериментальні дослідження
МПН 2.01.02	Оформлення договорів і науково-технічних звітів
МПН 2.02.01	Математичне моделювання механічних систем
МПН 2.02.02	Аналіз результатів моделювання механічних систем
МПН 2.03.01	Забезпечення рівноваги в екосистемах
МПН 2.03.02	Визначення геохімічних особливостей природного середовища
МПН 2.04.01	Профілактика виробничого травматизму у галузі
МПН 2.04.02	Забезпечення фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії
МПН 2.05.01	Забезпечення пожежної безпеки
МПН 2.05.02	Організація функціонування системи цивільного захисту
МПН 5.01.01	Дослідження у галузі експлуатації і ремонту автотранспортної техніки
МПН 5.01.02	Дослідження засобів та методик навчання
МПН 5.02.01	Визначення об'єктів права інтелектуальної власності
МПН 5.02.02	Захист прав на інтелектуальну власність
ПП 3.03.01	Розробка і аналіз інноваційних проєктів у галузі
ПП 3.03.02	Управління НДОКР
ПП 3.05.01	Системи менеджмента якості на базі міжнародних стандартів
ПП 3.05.02	Впровадження міжнародних стандартів якості у виробництво
ПП 3.05.03	Інтеграція міжнародних та вітчизняних стандартів якості
ПП 3.01.01	Особливості викладання інженерних дисциплін
ПП 3.01.02	Інформаційні технології в навчальному процесі
ПП 3.01.03	Організація навчального процесу у вищій школі
ПП 3.02.01	Впровадження САПР систем контролю у виробництво
ПП 3.02.02	Проектування систем контролю та звітної документації за

Шифр блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики	Назва блоку змістових модулів, що входить до навчальної дисципліни або практики
	допомогою САІР
ПП 3.04.01	Автоматизація систем контролю якості та планування їх роботи
ПП 3.04.02	Неруйнуючий контроль якості продукції при сертифікаційних випробуваннях
ПП 6.01.01	Вибір статистичних способів контролю якості продукції
ПП 6.01.02	Впровадження статистичних методів управління якістю виробничих процесів та продукції на підприємстві
ПП 6.02.01	Сертифікація та випробування продукції
ПП 6.02.02	Проведення аудиту якості на підприємстві та інжиніринг якості
ПП 6.03.01	Апаратне забезпечення інформаційних технологій у сфері стандартизації, сертифікації та якості
ПП 6.03.02	Принципи роботи та програмне забезпечення в інформаційних технологіях