

**ГАЛУЗЕВИЙ СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**

---

---

**ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА  
СПЕЦІАЛІСТА**

**ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 7.110204 ТЕХНОЛОГІЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ**

**НАПРЯМУ ПІДГОТОВКИ 1102 ФАРМАЦІЯ**

**КВАЛІФІКАЦІЇ 2149.2 ІНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ**

**Видання офіційне**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Київ**

**2004**

## Передмова

### I РОЗРОБЛЕНО

Робочою групою Міністерства освіти і науки України та Міністерства охорони здоров'я України

### ВНЕСЕНО

Національним фармацевтичним університетом

(назва базового вищого навчального закладу)

### 2. ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ

Наказом Міністерства освіти і науки України

від "29" липня 2004 р. № 629

### 3. ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ

### 4. РОЗРОБНИКИ СТАНДАРТУ

<b>Керівник групи</b> , Черних Валентин Петрович, д.х.н., д.ф.н., професор, член-кор. НАН України, ректор	Національний фармацевтичний університет
<b>Заступник керівника групи</b> , Зіменковський Борис Семенович, професор, ректор	Львівський медичний університет ім. Данила Галицького
<b>Заступник керівника групи</b> , Булах Ірина Євгенівна, д.п.н., професор, зав.кафедрою, директор Центру тестування при МОЗ України	Національний медичний університет
<b>Заступник керівника групи</b> , Вітенко Іван Семенович, к.п.н., професор, директор	Центральний методичний кабінет з вищої медичної освіти МОЗ України
Толочко Валентин Михайлович, д.ф.н., професор кафедри управління та економіки фармації	Національний фармацевтичний університет
ШКСФ, перший проректор	
Чушов Владислав Іванович, професор, зав. кафедри заводської технології ліків	Національний фармацевтичний університет
Бевз Наталія Юріївна, к.ф.н., доцент кафедри фармацевтичної хімії	Національний фармацевтичний університет
Бездітко Наталія Володимирівна, д.м.н., доцент кафедри клінічної фармації	Національний фармацевтичний університет
Віннік Лариса Михайлівна, заступник ректора з навчальної роботи	Національний фармацевтичний університет
Георгіянц Вікторія Акопівна, к.ф.н. доцент кафедри фармацевтичної хімії, ст.наук сп.НМЛ	Національний фармацевтичний університет
Губський Юрій Іванович, член-кор., зав. каф.	Національний медичний університет
Зайченко Ганна Володимирівна, к.м.н., доцент кафедри клінічної фармації, проректор з навчальної роботи та міжнародних зв'язків	Національний фармацевтичний університет

Зупанець Ігор Альбертович, д.м.н., професор, зав.каф. клінічної фармації	Національний фармацевтичний університет
Калинюк Тимофій Григорович, д.ф.н., професор, декан фармацевтичного факультету	Львівський медичний університет ім. Данила Галицького
Мисула Ігор Романович, проф., проректор	Тернопільська державна медична академія
Мнушко Зоя Миколаївна, д.ф.н., професор, заві- дувача кафедрою менеджменту і маркетингу у фармації	Національний фармацевтичний університет
Кайдалова Лідія Григорівна, к.п.н., завідувач на- уково-методичної лабораторії з питань фармацев- тичної освіти	Національний фармацевтичний університет
Стрілець Оксана Петрівна, к.ф.н., ст.наук.сп. нау- ково-методичної лабораторії з питань фармацев- тичної освіти	Національний фармацевтичний університет
Огарь Світлана Володимирівна, к.ф.н., доцент кафедри організації і економіки фармації	Національний фармацевтичний університет
Зайцев Олександр Іванович, к.т.н., доцент, зав. кафедри інженерних та інформаційних технологій	Національний фармацевтичний університет
Посилкіна Ольга Вікторівна, к.е.н., доцент, зав. кафедри економіки підприємства	Національний фармацевтичний університет
Крутських Тетяна Василівна, к.ф.н., доцент, де- кан факультету промислової фармації	Національний фармацевтичний університет
Мандрика Людмила Олександрівна, к.т.н., до- цент кафедри заводської технології ліків	Національний фармацевтичний університет
Січкач Антоніна Анатоліївна, к.ф.н., доцент ка- федри заводської технології ліків	Національний фармацевтичний університет
Щербак А.І., полковник медичної служби	Українська військова медична академія
Філончук Ігор Владиславович, викладач	Національний медичний університет

Цей стандарт не може бути повністю чи частково відтворений, тиражований та розповсюджений без дозволу Міністерства освіти і науки України та Міністерства охорони здоров'я України.

## Зміст

1. Галузь використання.....	
2. Нормативні посилання.....	
3. Визначення.....	
4. Позначення і скорочення.....	
5. Виробничі функції, типові задачі діяльності та уміння, щодо вирішення типових задач діяльності.....	
6. Здатності вирішувати проблеми й задачі соціальної діяльності та уміння, що є відображенням наявності цих здатностей .....	
7. Попередній освітній або (та) освітньо-кваліфікаційний рівень і вимоги до професійного відбору абітурієнтів.....	
8. Вимоги до державної атестації осіб, які навчаються у вищих навчальних закладах.....	
9. Вимоги до системи освіти та професійної підготовки.....	
Додаток А. Виробничі функції, типові задачі діяльності та уміння, якими повинні володіти випускники вищого навчального закладу.....	
Додаток Б. Здатності випускників вищого навчального закладу, що вимагаються, та система умінь, яка їх відображає.....	

## Вступ

*Освітньо-кваліфікаційна характеристика (ОКХ)* випускника вищого навчального закладу є державним нормативним документом, в якому узагальнюється зміст освіти, тобто відображаються цілі освітньої та професійної підготовки, визначаються місце фахівця в структурі господарства держави і вимоги до його компетентності, інших соціально важливих властивостей та якостей.

Цей стандарт є складовою галузевої компоненти державних стандартів вищої освіти, в якій узагальнюються вимоги з боку держави, світового співтовариства та замовників випускників до змісту освіти і навчання. ОКХ відображає соціальне замовлення на підготовку фахівця з урахуванням аналізу професійної діяльності та вимог до змісту освіти і навчання з боку держави та окремих замовників фахівців.

ОКХ встановлює галузеві кваліфікаційні вимоги до соціально-виробничої діяльності випускника вищого навчального закладу з певних спеціальностей та освітньо-кваліфікаційного рівня і державні вимоги до властивостей та якостей особи, яка здобула певний освітній рівень відповідного фахового спрямування.

Стандарт використовується при:

- визначенні первинних посад випускників вищих навчальних закладів та умов їх використання;
- визначенні об'єкту, цілей освітньої та професійної підготовки;
- розробці та коригуванні освітньо-професійної програми підготовки фахівців певних освітнього та освітньо-кваліфікаційного рівнів;
- розробці засобів діагностики рівня освітньо-професійної підготовки фахівця;
- визначенні змісту навчання як бази для опанування новими спеціальностями, кваліфікаціями;
- визначенні змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- атестації випускників вищих навчальних закладів та сертифікації фахівців;
- укладанні договорів або контрактів щодо підготовки фахівців;
- професійній орієнтації здобувачів фаху;
- визначенні критеріїв професійного відбору;
- прогнозуванні потреби у фахівцях відповідної спеціальності та освітньо-кваліфікаційного рівня і при плануванні їх підготовки;
- обґрунтуванні переліків спеціальностей та спеціалізацій освіти;
- визначенні кваліфікації фахівців;
- працевлаштування та аналізу використання випускників вищих навчальних закладів за спеціальністю і кваліфікацією.



**ГАЛУЗЕВИЙ СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ****Освітньо-кваліфікаційна характеристика  
спеціаліста**

---

(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

**за спеціальністю**     **7.110204 Технологія фармацевтичних препаратів**

**напряму підготовки**     **1102 Фармація**  

---

(код і назва підготовки)

**кваліфікації**     **2149.2 інженер-технолог**

---

**Чинний від** \_\_\_\_\_  

(рік-місяць-число)

**1 Галузь використання**

Цей стандарт поширюється на органи управління вищою освітою, вищі навчальні заклади, а також міністерства, відомства, асоціації, підприємства, організації різних форм власності, де готуються або використовуються фахівці освітньо-кваліфікаційного рівня

**спеціаліст**

---

(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

**за спеціальністю**     **7.110204 Технологія фармацевтичних препаратів**

**напряму підготовки**     **1102 Фармація**  

---

(код і назва напряму підготовки)

**освітнього рівня**     **повна вища освіта**  

---

(назва освітнього рівня)

**кваліфікації**     **2149.2 інженер-технолог**  

---

(код і назва кваліфікації)

з узагальненим об'єктом діяльності: лікарські засоби промислового виробництва.

фахівець підготовлений до роботи за:  
Група 24.4 “Фармацевтичне виробництво”

24.41.0 Виробництво основних фармацевтичних продуктів.

24.42.0 “Виробництво фармацевтичних препаратів”

Група 24.1 “Виробництво базової хімічної продукції”

24.14 “Виробництво амінокислот і ферментних препаратів”

24.14 “Виробництво антибіотиків немедичного призначення, біопрепаратів для ветеринарії, кормових вітамінів”.

Група 24.5 “Виробництво мила, парфумерної продукції, очищувальної і полірувальних препаратів”

Група 24.6 “Виробництво інших хімічних продуктів”

24.63.0 “Виробництво ефірної олії”

### **Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу:**

і може займати первинні посади: інженер-технолог, інженер з впровадження нової техніки і технології, інженер з підготовки виробництва, інженер з комплектування устаткування і матеріалів, інженер з налагодження і випробувань, інженер з якості, інженер з стандартизації, інженер-нормувальник.

Цей стандарт встановлює:

- \* професійне призначення і умови використання випускників вищих навчальних закладів певної спеціальності та освітньо-кваліфікаційного рівня у вигляді переліку первинних посад, виробничих функцій та типових задач діяльності;
- \* освітні та кваліфікаційні вимоги до випускників вищих навчальних закладів у вигляді переліку здатностей та умінь вирішувати задачі діяльності;
- \* вимоги до атестації якості освітньої та професійної підготовки випускників вищих навчальних закладів;
- \* відповідність за якість освітньої та професійної підготовки.

## **2 Нормативні посилання**

В цьому стандарті є посилання на такі державні та галузеві стандарти України:

- ДК 003 – 95 Державний класифікатор професій;
- ДК 009– 96 Державний класифікатор видів економічної діяльності;
- Закон України “Про вищу освіту” від 17 січня 2002 року.
- ДСВО 01-98 Перелік напрямів та спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями;
- ДСВО 02-98 Перелік кваліфікацій за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями;
- ДСВО 03-98 Освітній рівень базової вищої освіти;
- ДСВО 04-98 Освітній рівень повної вищої освіти;
- ДСВО 07.1-98 Освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста;
- ДСВО 07.2-98 Освітньо-кваліфікаційний рівень магістра;



Постанова Кабінету Міністрів України від 20 січня 1998р. №65 “Про затвердження Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (пункт 2 із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ №677 (677-99-п) від 23.04.99, №1482 (1482-99-п) від 13.08.99).

Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 24.02.2000р. №35 “Про затвердження Положення про особливості ступеневої освіти медичного спрямування” (zareєстровано в Міністерстві юстиції України 26.06.2000р. за №370/4591).

Положення про систему ліцензійних інтегрованих іспитів фахівців з вищою освітою напрямів “Медицина” і “Фармація”, що затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України №251 від 14.08.1998р. (zareєстровано в Міністерстві юстиції України 11.09.1999р. за №563/3003).

Перелік спеціальностей та строки навчання в інтернатурі випускників медичних і фармацевтичних вищих навчальних закладів, затверджений наказом Міністерства охорони здоров'я України №50 від 06.03.96р. (zareєстровано в Міністерстві юстиції України 22.03.1996р. за №134/1159).

### 3 Визначення

У цьому стандарті використано такі терміни та відповідні визначення:

**Вид діяльності<sup>1</sup>** - характеристика об'єднання ресурсів (устаткування, робочої сили, технологічних засобів, сировини та матеріалів) та виробничого процесу для створення виробництва конкретної продукції та надання послуг.

**Вимога** - норма, правило, якому хто-, що-небудь повинні підлягати.

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

**Вища освіта** – рівень освіти, який здобувається у вищому навчальному закладі в результаті послідовного, системного та цілеспрямованого процесу засвоєння змісту навчання і який ґрунтується на базовій загальній середній освіті та повній загальній середній освіті і завершується здобуттям особою певної академічної або (та ) професійної кваліфікації за підсумками державної атестації в акредитованому закладі.

**Вищий навчальний заклад** – освітній, освітньо-науковий заклад, який заснований і діє відповідно до законодавства України 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 громадян відповідно до їх покликання, інтересів, здібностей та нормативних вимог у галузі вищої освіти, а також здійснює наукову та науково-технічну діяльність.

**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.

<sup>1</sup> Термін, визначення якого наведено у ДК 009-96 Класифікатор видів економічної діяльності.

**Державна акредитація вищого навчального закладу** – процедура надання права вищому навчальному закладові певного типу провадити освітню діяльність, пов'язану із здобуттям вищої освіти та кваліфікації, відповідно до вимог державних стандартів вищої освіти, а також до державних вимог щодо кадрового, науково-методичного та матеріально-технічного забезпечення.

**Державна атестація випускників вищих навчальних закладів** процедура встановлення відповідності рівня якості освіти та професійної підготовки після завершення навчання з певного освітньо-кваліфікаційного рівня вимогам державних стандартів вищої освіти.

**Державний стандарт вищої освіти** – сукупність норм, які визначають зміст вищої освіти, зміст навчання, засіб діагностики якості вищої освіти та нормативний термін навчання.

Державні стандарти вищої освіти є основою оцінки освітнього та освітньо-кваліфікаційного рівня громадян незалежно від здобуття вищої освіти. Відповідність освітніх послуг державним стандартам вищої освіти визначає якість освітньої та наукової діяльності вищих навчальних закладів.

**Діяльність (діяльність людини)** – динамічна система взаємодії людини із всесвітом, в яких вона досягає свідомо поставлених цілей, що з'являються внаслідок виникнення у неї певних потреб. У процесі діяльності людина перетворює природу, стаючи суб'єктом своєї діяльності.

У процесі історичного розвитку суспільства формуються та розвиваються різні **види діяльності людини** - характеристики діяльності залежно від способів і форм її здійснення. Вид діяльності визначається станом взаємодії фахівця з узагальненим об'єктом діяльності протягом усього циклу його існування.

**Задача діяльності** - мета діяльності, що задана в певних умовах і може бути досягнута в результаті визначеної **структури діяльності**, до якої належить:

- **предмет діяльності (праці)** - те, що суб'єкт має до початку своєї діяльності і що підлягає 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)** - це технологія (спосіб, метод) одержання бажаного продукту. Інформація про спосіб діяльності фіксується у вигляді програми або алгоритму на деяких 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 та час);
- **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), яке (які) 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** - психічний та фізичний стан індивіда, в якому він готовий до успішного виконання певного виду продуктивної діяльності.

**Здібність** – 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 освіти** \*\* - обумовлена цілями та потребами суспільства система знань, умінь і навичок, професійних, світоглядних і громадянських якостей особи, що формуються у процесі навчання з урахуванням перспектив розвитку суспільства, науки, техніки, технологій, культури та мистецтва.

**Зміст навчання**\*\* - структура, зміст і обсяг навчальної інформації, засвоєння якої забезпечує особі можливість здобуття вищої освіти і певної кваліфікації.

**Економічна діяльність**\* - це 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 продукції та надання послуг. Таким чином, вид діяльності характеризується використанням ресурсів, виробничим процесом, випуском продукції та наданням послуг.

**Кваліфікація**\*\*\* - здатність особи виконувати завдання та обов'язки відповідної роботи. Кваліфікація вимагає певного освітньо-кваліфікаційного рівня. Кваліфікація визначається через назву професії.

**Клас задачі діяльності** - ознака рівня складності задач діяльності, які вирішуються фахівцем. Всі 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 з застосуванням відповідних операцій і потребує використання значних масивів оперативної та раніше засвоєної інформації;

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

**Компетентність** – необхідний обсяг і рівень знань та досвід у певному виді діяльності.

**Ліцензування вищого навчального закладу** - процедура визнання спроможності вищого навчального закладу провадити освітню діяльність, пов'язану із здобуттям вищої освіти та кваліфікації, відповідно до вимог державних стандартів ви-

---

\*\* Терміни, визначення яких наведено у Постанові Кабінету Міністрів України від 20.01.98 № 65 "Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту)".

\*\*\* Терміни, визначення яких наведено у Державному класифікаторі професій ДК 003-95.

щої освіти, а також до державних вимог щодо кадрового, науково-методичного та матеріально-технічного забезпечення.

**Навичка** - дії, що виконуються під час здійснення певної діяльності, які завдяки численним повторенням стають автоматичними і виконуються без свідомого контролю.

**Напрямок підготовки** за професійним спрямуванням у вищій освіті - група спеціальностей із спорідненим змістом освіти та професійної підготовки.

**Об'єкт діяльності** - процеси, або(та) явища, або(та) матеріальні об'єкти, на які спрямована діяльність фахівця (наприклад, двигун внутрішнього згоряння, організаційно-економічна система, технологія галузі тощо).

**Освітній рівень** вищої освіти - характеристика вищої освіти за ознакою рівня сформованості якостей людини, що забезпечують її всебічний розвиток як особистості і достатніх для здобуття відповідної кваліфікації.

Освітній рівень **базової вищої освіти** – характеристика сформованості інтелектуальних якостей особи, що визначають її розвиток як особистості і є достатніми для здобуття особою кваліфікацій бакалавра.

Освітній рівень **повної вищої освіти** – характеристика сформованості інтелектуальних якостей особи, що визначають її розвиток як особистості і є достатніми для здобуття особою кваліфікацій спеціаліста або магістра.

**Освітньо-кваліфікаційний рівень вищої освіти** - характеристика вищої освіти за ознаками рівня сформованості знань, умінь та навичок особи, що забезпечують її здатність виконувати завдання та обов'язки (роботи) певного рівня професійної діяльності.

Фахівець освітньо-кваліфікаційного рівня **молодший спеціаліст\*\*** - особа, яка на базі повної загальної середньої освіти здобула неповну вищу освіту, спеціальні уміння та знання, достатні для здійснення виробничих функцій певного рівня професійної діяльності, що передбачені для первинних посад у певній галузі економічної діяльності. Молодший спеціаліст має освітній рівень неповна вища освіта і при вирішенні виробничих функцій здатен перенести свою діяльність з одного предмета праці на інший. Задачі діяльності, які вирішує молодший спеціаліст, передбачають вибір готових рішень з набору стандартних загальноприйнятих рішень, що мають алгоритмізований характер.

Фахівець освітньо-кваліфікаційного рівня **бакалавра\*\*** - особа, яка на базі повної загальної середньої освіти здобула базову вищу освіту, фундаментальні та спеціальні уміння та знання щодо узагальненого об'єкта діяльності (праці), достатні для виконання завдань та обов'язків (робіт) певного рівня професійної діяльності, що передбачені для первинних посад у певній галузі економічної діяльності. Бакалавр має освітній рівень базова вища освіта і призначений для виконання обмеженої кількості виробничих функцій, що пов'язані з циклом існування об'єкта його діяльності. Задачі діяльності, які вирішує бакалавр, передбачають діяльність відповідно до заданого алгоритму, що містить процедуру часткового конструювання відповідних операцій.

Фахівець освітньо-кваліфікаційного рівня **спеціаліст\*\*** - особа, яка на основі освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра здобула повну вищу освіту, спеціальні уміння та знання, достатні для виконання завдань та обов'язків (робіт) певного рівня професійної діяльності, що передбачені для первинних посад у певній галузі еконо-

мічної діяльності. Спеціаліст має освітній рівень повна вища освіта і призначений для виконання всіх виробничих функцій, пов'язаних з циклом існування об'єкта його діяльності. Задачі діяльності, які вирішує спеціаліст, припускають діяльність за складним алгоритмом, що містить процедуру конструювання рішень.

Фахівець освітньо-кваліфікаційного рівня **магістра\*\*** - особа, яка на основі освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра здобула повну вищу освіту, спеціальні уміння та знання інноваційного характеру, достатні для продукування нових знань і виконання професійних завдань та обов'язків (робіт) певного рівня професійної діяльності, що передбачені для первинних посад у певній галузі економічної діяльності. Магістр має освітній рівень повна вища освіта і призначений для виконання науково-дослідних, педагогічних та (чи) управлінських функцій, що пов'язані з циклом існування об'єкта його діяльності. Задачі діяльності, які вирішує магістр, припускають діяльність за складним алгоритмом, що містить процедуру конструювання рішень.

**Освітньо-професійна програма підготовки фахівця** - державний нормативний документ, в якому узагальнюється зміст навчання, встановлюються вимоги до змісту, обсягу і рівня освіти та професійної підготовки фахівця за певною спеціальністю певного освітньо-кваліфікаційного рівня.

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

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

**Професія\*\*\*** - здатність виконувати подібні роботи, які вимагають від особи певної кваліфікації. Професія вимагає визначеного обсягу знань та умінь.

**Рівень професійної діяльності** – характеристика професійної діяльності за ознаками опанування особою певної сукупності умінь та знань. У сфері праці розрізняють такі рівні професійної діяльності:

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

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

- **експлуатаційний рівень** - уміння під час виконання певних 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 певних 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 з метою перевірки їх відповідності заданим властивостям, уміння вибирати з множини системи, що дозволяє найбільш ефективно вирішувати задачі діяльності, знання методики

дослідження систем та методів оцінки ефективності їх застосування під час вирішення конкретних задач.

**Робота\*\*\*** - певні завдання та обов'язки, що виконані, виконуються чи повинні бути виконані однією особою.

**Спеціальність** - категорія, що характеризує:

- у сфері освіти - спрямованість і зміст навчання при підготовці фахівця (визначається через об'єкт діяльності або функцію та предмет діяльності фахівця і відображає, насамперед, вид його діяльності і сферу застосування його праці);
- у сфері праці - особливості спрямованості і специфіку роботи в межах професії (зміст задач професійної діяльності, що відповідають 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 відмінність окремих задач діяльності фахівця за ознаками різниці засобів, або(та) продуктів, або(та) умов діяльності в межах спеціальності. Ці окремі задачі характерні для відносно невеликих груп фахівців у межах спеціальності.

**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 розв'язку (можуть бути визначені тільки шляхи вирішення).

**Узагальнений об'єкт діяльності** фахівця з вищою освітою - природна чи штучна система, що розвивається. Характерні етапи цього розвитку визначають цикл взаємодії фахівця і системи.

**Уміння** - здатність людини виконувати певні дії під час здійснення тієї чи іншої діяльності на основі відповідних знань.

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.

**Цикл існування об'єкта діяльності** - період, протягом якого існує об'єкт діяльності фахівця від "зародження" (проекування) до його ліквідації.

Період існування об'єкта діяльності розділиться 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, які визначаються спільністю (за продуктом) типових задач діяльності, пов'язаних безпосередньо з об'єктом, та відмінністю типових задач від задач іншого етапу.

**Якість вищої освіти** - це 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 елементів внутрішньої структури особистості, що визначає зміст соціально значущих і професійно важливих властивостей випускника вищого навчального закладу.

#### 4 Позначення і скорочення

У даному стандарті для формування шифрів застосовуються наступні скорочення назв:

а) видів типових задач діяльності:

- ПФ – професійна,
- СВ – соціально-виробнича,
- СП – соціально-побутова;

б) класів задач діяльності

С – стереотипна,  
 Д – діагностична,  
 Е – евристична;

в) видів уміння:

ПП – предметно-практичне уміння,  
 ПР – предметно-розумове,  
 ЗП – знаково-практичне,  
 ЗР – знаково-розумове;

г) рівнів сформованості даного уміння:

О – уміння виконувати дію, спираючись на матеріальні носії інформації щодо неї,

Р – уміння виконувати дію, спираючись на постійний розумовий контроль без допомоги матеріальних носіїв інформації,

Н – уміння виконувати дію автоматично, на рівні навички;

д) здатностей:

З – здатність.

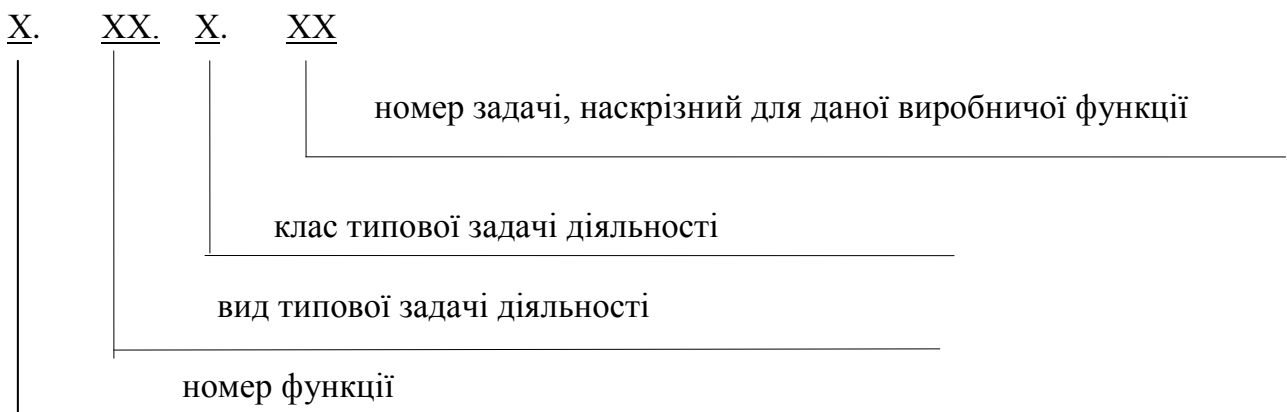
## 5 Виробничі функції, типові задачі діяльності та уміння щодо вирішення типових задач діяльності

5.1 У відповідності до посад, що може займати випускник вищого навчального закладу, він придатний до виконання виробничих функцій (здійснення певних типів діяльності) та типових для даної функції задач діяльності. Кожній задачі відповідає система умінь щодо вирішення цієї типової задачі діяльності.

5.2 Вищі навчальні заклади повинні забезпечити опанування випускниками системою умінь вирішувати певні типові задачі діяльності при здійсненні певних виробничих функцій, визначених у таблиці додатка А.

Примітка. У таблиці Додатку А у графі 3 і графі 5 наведені шифри типових задач діяльності і умінь, за структурами:

а) шифр типової задачі діяльності





## б) шифр уміння

Х. XX. Х. XX. XX. Х. XX

	номер уміння, наскрізний для даної типової задачі діяльності функції
	рівень сформованості уміння
	вид уміння
шифр типової задачі діяльності	

### **6 Здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності та уміння, що є відображенням наявності цих здатностей**

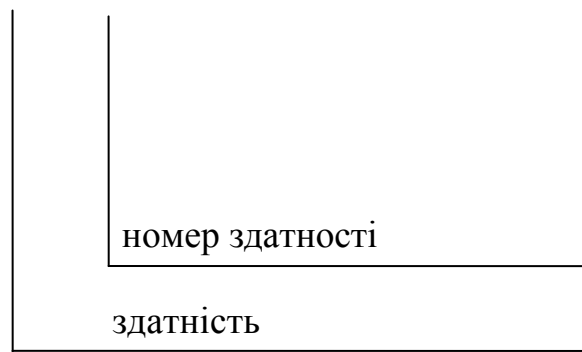
6.1 Загальні вимоги до властивостей і якостей випускника вищого навчального закладу як соціальної особистості подаються у вигляді переліку здатностей вирішувати певні проблеми і задачі соціальної діяльності та системи умінь, що є відображенням наявності цих здатностей.

6.2 Вищі навчальні заклади повинні сформувати випускників як соціальних особистостей, здатних вирішувати певні проблеми і задачі соціальної діяльності, через вироблення умінь, визначених у таблиці Додатку Б.

Примітка. У таблиці Додатку Б у графі 2 і графі 4 шифри здатностей і умінь наведені за структурами:

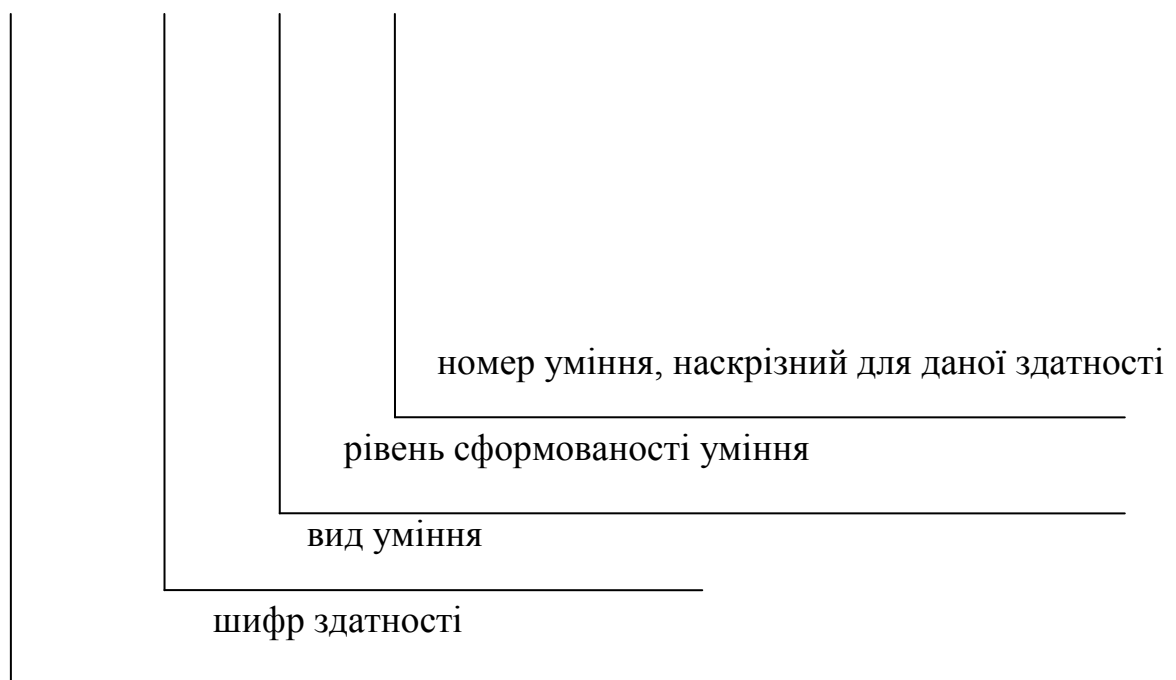
а) шифр здатності

**3.   XX**



б) шифр уміння

**3. XX.   XX.   X.   XX**



## **7 Попередній освітній рівень або (та) освітньо-кваліфікаційний рівень і вимоги до професійного відбору абітурієнтів**

7.1 На навчання до вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації напрямку підготовки “Фармація” приймаються громадяни України, іноземні громадяни та особи без громадянства, які мають повну загальну середню освіту.

7.2 Вищий навчальний заклад розробляє вимоги до відбору абітурієнтів у вигляді системи знань, умінь і навичок, які ґрунтуються на вимогах стандарту повної загальної середньої освіти.

7.3 Здібності та рівень освіти абітурієнта контролює вищий навчальний заклад при проведенні вступних іспитів відповідно до правил прийому до вищого навчального закладу, що затверджується відповідно до існуючої нормативно-правової бази.

7.4 Вибір профільного іспиту не випадковий, тому що студенти університету вивчають різні розділи хімії протягом п'яти років навчання –це загальна і неорганічна, органічна і аналітична, фізколоїдна і токсикологічна хімії. Знання хімії необхідні і для інших навчальних дисциплін.

7.5 Психофізіологічні та фізичні властивості абітурієнта, які обумовлюють його здатність виконувати програму навчання в вищому навчальному закладі та в майбутньому виконувати роботу провізора.

## **8 Вимоги до державної атестації осіб, які навчаються у вищих навчальних закладах**

8.1 Державна атестація випускників вищих навчальних закладів здійснюється Державною екзаменаційною комісією, яка формується вищим навчальним закладом.

8.2 Нормативною формою державної атестації випускників вищих навчальних закладів є захист дипломного проекту.

8.3 Державна атестація проводиться у формі захисту дипломного проекту. Дипломний проект оцінює якість вирішення типових задач діяльності фахівця в умовах наближених до професійної діяльності.

8.4 Процедура оцінювання особистих професійних якостей і здатностей вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності визначається вищим навчальним закладом.

## **9 Вимоги до системи освіти та професійної підготовки**

9.1 Вищі навчальні заклади всіх форм власності, які здійснюють підготовку спеціалістів за спеціальністю 7.110204 “Технологія фармацевтичних препаратів” гарантують якість професійної підготовки випускників не нижче рівня, що встановлений освітньо-кваліфікаційною характеристикою.

9.2 Для систематичного контролю ступеню сформованості професійних умінь та навичок використовується поточний, підсумковий контроль та державна атестація, що проводяться відповідно до нормативних вимог Міністерства охорони здоров'я України та Міністерства освіти і науки України.

9.3 Навчальний заклад позбавляється ліцензії на підготовку фахівців, якщо показники його діяльності за результатами атестації не відповідають державним вимогам.

9.4 Перегляд та зміни галузевих стандартів вищої освіти (освітньо-кваліфікаційної характеристики, освітньо-професійної програми підготовки та засобів діагностики якості вищої освіти), що обумовлені необхідністю відображення досягнень науки і надбань практики медичних знань, здійснюються згідно Закону України “Про вищу освіту” та постанов Кабінету Міністрів України.



## Додаток А (обов'язковий)

Виробничі функції, типові задачі діяльності та уміння, якими повинен володіти випускник вищого навчального закладу за фахом 7.110204 “ТЕХНОЛОГІЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ”

Зміст виробничої функції	Назва типової задачі діяльності	Шифр типової задачі діяльності	Зміст уміння	Шифр уміння
1	2	3	4	5
Проектувальна	Проектування промислового виробництва фармацевтичних препаратів	1.ПФ.Д.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ використовуючи дані маркетингових досліджень у промисловій сфері, інформаційно-технічні, патентні, довідкові джерела, згідно вимог нормативно-технічної документації, виконувати техніко-економічне обґрунтування проектування або реконструювання виробництва фармацевтичних препаратів;</li> <li>▪ використовуючи науково-технічні, довідкові, патентні джерела інформації, нормативно-технічну документацію, враховуючи хімічні, біологічні, фізико-хімічні властивості основних і допоміжних речовин, а також вимоги до готового продукту, вибирати і обґрунтовувати раціональний метод виробництва, схему технологічного процесу основне обладнання;</li> <li>▪ використовуючи науково-патентні джерела інформації, згідно вимог нормативно-технічної документації, виконувати патентну оцінку проектуемого виробництва на його відповідність показникам світового рівня та конкурентоспроможність;</li> <li>▪ згідно вимог нормативно-технічної документації скласти хімічну, біологічну і блок-схему технологічного процесу відповідно вибраній технології виробництва фармацевтичного препарату і описання технологічного процесу;</li> <li>▪ згідно вимог нормативно-технічної документації, визначати на блок-схемі технологічного процесу основні точки контролю якості напівпродуктів та найважливіших технологічних параметрів виробництва, які забезпечують додержання технологічного режиму і скласти розділ контролю виробництва;</li> <li>Використовуючи необхідні вихідні дані, науково-технічні і довідкові матеріали, типові розрахункові методи, комп'ютерні технології згідно вимог нормативно-технічної документації розраховувати: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ матеріальний баланс за операціями і стадіями технологічного процесу виробництва фармацевтичних препаратів;</li> <li>▪ енергетичний баланс окремих операцій, стадій і виробництва в цілому;</li> <li>▪ використовуючи типові розрахункові методи, науково-технічні і довідкові матеріали, комп'ютерні технології, враховуючи хімічні, фізико-хімічні,</li> </ul> </li> </ul>	<p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.01.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.02.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.03.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.04.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.05.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.06.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.07.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.08.</p>

1	2	3	4	5
			<p>біологічні, механічні властивості основних і допоміжних речовин, а також вимоги до кінцевого продукту, розраховувати основні характеристики механічного, гідромеханічного, теплообмінного, масообмінного обладнання, а також дозаторів, живильників, орієнтуючих пристроїв і транспортерів;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ використовуючи типові розрахункові методи, науково-технічні і довідкові джерела, комп'ютерні технології згідно вимог нормативно-технічної документації, виконувати розрахунки виробничих потужностей та завантаження технологічного обладнання, спираючись на дані розрахунків матеріальних та енергетичних потоків виробництва;</li> <li>▪ враховуючи біологічні, хімічні, фізико-хімічні, механічні та властивості основних і допоміжних речовин, напівпродуктів і готових продуктів, використовуючи дані розрахунків основних характеристик обладнання, матеріальних і енергетичних балансів; виробничих потужностей та завантаження обладнання, довідники, каталоги обладнання та іншу нормативно-технічну документацію, вибирати основне і допоміжне обладнання для здійснення технологічного процесу виробництва фармацевтичних препаратів;</li> <li>▪ згідно вимог нормативно-технічної документації складати апаратурну схему виробництва з нанесенням матеріальних комунікацій та позицій контролю і регулювання технологічних параметрів;</li> <li>▪ використовуючи довідники, каталоги згідно вимог нормативно-технічної документації, вибирати контрольно-вимірювальні прилади та автоматизовані системи управління технологічними процесами для здійснення контролю та регулювання технологічних параметрів у виробництві фармацевтичних препаратів;</li> </ul> <p style="text-align: center;">Згідно вимог GMP і іншої нормативно-технічної документації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ складати розділ з експлуатації технологічного обладнання та контрольно-вимірювальних приладів;</li> <li>▪ складати розділ з загальної характеристики виробництва;</li> <li>▪ обґрунтовувати та складати плани розміщення основного і допоміжного обладнання у виробничих приміщеннях виробництва фармацевтичних препаратів;</li> <li>▪ складати розділ з безпечної експлуатації та охорони навколишнього середовища;</li> <li>▪ використовуючи типові методики і інструкції, комп'ютерні технології, виконувати розрахунки економічної ефективності проектуемого або реконструйованого виробництва;</li> <li>▪ використовуючи необхідне обладнання, комп'ютерну техніку і технології згідно вимог нормативно-технічної документації, виконувати оформлення креслень, складання специфікацій, відомостей, таблиць.</li> </ul>	<p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.09.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.10.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.11.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.12.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.13.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.14.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.15.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.16.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.17.</p> <p>1.ПФ.Д.01.ПР.О.18.</p>

1	2	3	4	5
	<b>Вибір оптимальної технології виготовлення фармацевтичних препаратів</b>	1.ПФ.Д.02	<p>Спираючись на фізико-хімічні, біологічні, технологічні, біофармацевтичні властивості лікарських субстанцій та допоміжних речовин, використовуючи необхідні методи дослідження, прилади, довідкову літературу і комп'ютерні технології:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ виконувати дослідження і вибирати оптимальну лікарську форму препарату;</li> <li>▪ виконувати дослідження і вибирати допоміжні речовини для виробництва лікарських форм, враховуючи їх вплив на технологію виготовлення, а також швидкість та повноту вилучення біологічно-активних речовин з лікарської форми;</li> <li>▪ використовуючи необхідні прилади та обладнання, експериментальні, графічні та розрахункові методи виконувати дослідження і визначати оптимальні режими ведення процесів екстрагування біологічно-активних речовин з лікарської сировини;</li> <li>▪ спираючись на фізико-хімічні властивості основних груп біологічно активних речовин використовуючи необхідні методи аналізу, прилади, обладнання, виконувати дослідження і вибирати методи подрібнення сировини, оптимальні умови сушіння, температурний режим виділення природних комплексів з лікарської рослинної сировини;</li> <li>▪ використовуючи необхідні прилади, обладнання, основні і допоміжні речовини, нормативні методичні документи виконувати дослідження і визначати оптимальну технологію виготовлення м'яких лікарських форм, враховуючи тип системи, фізико-хімічні, технологічні, біофармацевтичні властивості основних та допоміжних речовин;</li> <li>▪ використовуючи необхідні методи аналізу, прилади та обладнання у відповідності до програми наукових досліджень, виконувати дослідження і вибирати методи очищення розчинів для ін'єкцій, враховуючи хімічні, біологічні, фізико-хімічні властивості розчинів та домішок;</li> <li>▪ враховуючи фізико-хімічні, технологічні властивості основних і допоміжних речовин, використовуючи необхідні методи аналізу прилади та обладнання, виконувати дослідження і визначати теоретичні закономірності виготовлення твердих лікарських форм;</li> <li>▪ використовуючи необхідні методи аналізу, прилади та обладнання, виконувати дослідження та впроваджувати у виробництво перспективні способи та обладнання для фасування лікарських препаратів, враховуючи фізико-хімічні, технологічні, біологічні властивості діючих і допоміжних речовин;</li> <li>▪ враховуючи фізико-хімічні, технологічні, біологічні властивості діючих і допоміжних речовин, використовуючи необхідні методи аналізу, прилади та обладнання, виконувати дослідження і спираючись на дані досліджень виби-</li> </ul>	<p>1.ПФ.Д.02.ПР.О.01.</p> <p>1.ПФ.Д.02.ПР.Р.02.</p> <p>1.ПФ.Д.02.ПР.Р.03.</p> <p>1.ПФ.Д.02.ПР.Р.04.</p> <p>1.ПФ.Д.02.ПР.Р.05.</p> <p>1.ПФ.Д.02.ПР.Р.07.</p> <p>1.ПФ.Д.02.ПР.Р.08.</p> <p>1.ПФ.Д.02.ПР.Р.09.</p> <p>1.ПФ.Д.02.ПР.Р.10.</p>

1	2	3	4	5
			<p>рати оптимальні методи дозування сипких, рідких та мазеподібних лікарських засобів;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ враховуючи фізико-хімічні, технологічні, біологічні властивості діючих і допоміжних речовин, процеси взаємодії компонентів ліків з компонентами тари, пакувальних та укупорювальних матеріалів, використовуючи необхідні методи аналізу, прилади та обладнання, виконувати дослідження і спираючись на дані досліджень вибирати тару, пакувальні та укупорювальні матеріали для лікарських засобів.</li> </ul>	1.ПФ.Д.02.ПР.Р.11.
	<p><b>Комплексне дослідження ринку фармацевтичних препаратів та аналіз маркетингової сфери виробництва</b></p>	1.ПФ.Д.03	<p>На основі методів анкетування, опитування споживачів з оформленням їх зведених результатів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ досліджувати місткість фармацевтичного ринку, динаміку попиту на фармацевтичні препарати;</li> <li>▪ досліджувати вимоги споживчого ринку з асортименту та якості фармацевтичних препаратів певних груп та вносити пропозиції до зміни асортиментної політики підприємства;</li> <li>▪ з метою розробки заходів на підвищення конкурентоспроможності фармацевтичної продукції підприємства на ринках збуту досліджувати та аналізувати об'єктивні та суб'єктивні фактори, які впливають на попит продукції підприємства.</li> </ul>	<p>1.ПФ.Д.03.ПР.О.01.</p> <p>1.ПФ.Д.03.ПР.О.02.</p> <p>1.ПФ.Д.03.ПП.Р.03.</p>
<p><b>Організаційна</b></p>	<p><b>Організація діяльності структурних підрозділів підприємств промислового виробництва фармацевтичних препаратів</b></p>	2.ПФ.Д.01	<p>Згідно вимог нормативно-технічної документації з виробництва і праці:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ забезпечувати підготовку виробництва і розстановку робітників;</li> <li>▪ відповідно до вимог норм і правил з технічної експлуатації обладнання, охорони праці, техніки безпеки і пожежної безпеки забезпечувати підготовку робочих місць, обладнання і комунікацій до роботи;</li> <li>▪ з метою оптимізації завантаження обладнання і своєчасного виконання виробничої програми згідно вимог затверджених планів підприємства. забезпечувати організацію оперативного планування;</li> </ul> <p>Згідно вимог нормативно-технічної документації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ забезпечувати дотримання технологічних режимів виробничого процесу, виявляти і усувати причини їх порушення;</li> <li>▪ забезпечувати раціональне використання виробничих площ, технологічного обладнання, ритмічну роботу підрозділу;</li> <li>▪ перевіряти технологічні показники за операціями і стадіями виробництва,</li> </ul>	<p>2.ПФ.Д.01.ПР.О.01.</p> <p>2.ПФ.Д.01.ПР.О.02.</p> <p>2.ПФ.Д.01.ПР.О.03.</p> <p>2.ПФ.Д.01.ПР.О.04.</p> <p>2.ПФ.Д.01.ПР.О.05.</p> <p>2.ПФ.Д.01.ПР.О.06.</p>



1	2	3	4	5
			<p>якість готової продукції, визначати причини виникнення браку і здійснювати заходи з попередження і усунення браку;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ з урахуванням специфіки технологічного процесу, використовуючи сучасні методи вимірювання робочого часу, виконувати роботу по розробці і впровадженню технічно обґрунтованих норм витрат праці по різних видах робіт, що виконуються на підприємстві;</li> <li>▪ спираючись на дані по вивченню трудового процесу і витрат робочого часу і використовуючи нормативні розрахункові методи, комп'ютерні технології, виконувати роботу по розробці заходів із зниження трудомісткості праці на окремих стадіях виробництва;</li> <li>▪ з метою розробки заходів з підвищення продуктивності обладнання, використовуючи паспортні дані на обладнання і іншу нормативно-технічну документацію розраховувати показники використання обладнання і проводити оцінку їх ефективності;</li> <li>▪ використовуючи необхідні прилади, методики і нормативні інструкції, комп'ютерну техніку і технології здійснювати метрологічне забезпечення підготовки виробництва нових видів фармацевтичної продукції (метрологічна експертиза фармакопейних статей, технічних умов; атестація методик виконання вимірювань).</li> </ul>	<p>2.ПФ.Д.01.ПР.О.07.</p> <p>2.ПФ.Д.01.ПР.О.08.</p> <p>2.ПФ.Д.01.ПР.О.09.</p> <p>2.ПФ.Д.01.ПР.О.10.</p>
	<p><b>Забезпечення контролю технологічних процесів промислового виробництва фармацевтичних препаратів</b></p>	<p>2.ПФ.Д.02</p>	<p>Використовуючи необхідні методи аналізу, прилади, засоби контролю згідно вимог нормативно-технічної документації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ здійснювати контроль за операціями та стадіями технологічного процесу виробництва;</li> <li>▪ здійснювати контроль ефективності дезінфекції виробничих приміщень;</li> <li>▪ здійснювати контроль повітря виробничих приміщень на вміст пилу, шкідливих хімічних речовин, бактеріологічне забезпечення;</li> <li>▪ здійснювати санітарно-бактеріологічний контроль змивів з рук персоналу фармацевтичних виробництв;</li> <li>▪ здійснювати контроль води демінералізованої, очищеної, для ін'єкцій, інших розчинників;</li> <li>▪ використовуючи необхідні методи аналізу, прилади, обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації здійснювати контроль стічних вод, газових викидів до атмосферного повітря, рідких та твердих відходів на вміст шкідливих речовин;</li> <li>▪ відповідно до вимог нормативної та законодавчої документації здійснювати контроль умов зберігання сировини та матеріалів на хіміко-фармацевтичних підприємствах.</li> </ul>	<p>2.ПФ.Д.02.ПП.О.01.</p> <p>2.ПФ.Д.02.ПП.О.02.</p> <p>2.ПФ.Д.02.ПП.О.03.</p> <p>2.ПФ.Д.02.ПП.О.04.</p> <p>2.ПФ.Д.02.ПП.О.05.</p> <p>2.ПФ.Д.02.ПП.О.06.</p> <p>2.ПФ.Д.02.ПП.О.07.</p>
	<p><b>Створення безпечних умов ведення</b></p>	<p>2.ПФ.Д.03</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ відповідно до вимог нормативно-технічної документації забезпечувати дотримання технологічної дисципліни виробництва, правильної експлуатації</li> </ul>	<p>2.ПФ.Д.03.ПР.О.01.</p>

1	2	3	4	5
	технологічного процесу та забезпечення охорони навколишнього середовища		<p>технологічного обладнання, норм і правил охорони навколишнього середовища, охорони праці, техніки безпеки, електро та пожежної безпеки, промислової санітарії, санітарно-епідеміологічного режиму виробництва;</p> <p>Використовуючи необхідні прилади, типові розрахункові методи, науково-технічні джерела, довідники, комп'ютерні технології згідно вимог нормативно-технічної документації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ визначати рівень природного і штучного освітлення виробничих приміщень; □ е обхідну кількість бактерицидних ламп для знезараження повітря; мікрокліматичні фактори (температуру, вологість і швидкість руху повітря): кратність обміну повітря у виробничих приміщеннях; рівень шуму та вібрацій;</li> <li>▪ визначати гранично допустимі викиди шкідливих речовин до атмосферного повітря, гранично допустимі скиди стічних вод; гранично допустимі концентрації шкідливих речовин у повітрі робочої зони, атмосферному повітрі; у водах водойм; у ґрунтах;</li> <li>▪ розраховувати основні характеристики обладнання для очистки від шкідливих речовин виробничих викидів хіміко-фармацевтичних підприємств до атмосферного повітря, стічних вод, твердих і рідких відходів, спираючись на дані аналізу проб повітря виробничих приміщень, стічних вод;</li> <li>▪ спираючись на розрахунки основних характеристик обладнання, використовуючи каталоги обладнання та іншу нормативно-технічну документацію, вибирати необхідне обладнання для очистки промислових викидів до атмосферного повітря, стічних промислових вод, переробки рідких та твердих відходів хіміко-фармацевтичних підприємств.</li> </ul>	<p>2.ПФ.Д.03.ПР.О.02.</p> <p>2.ПФ.Д.03.ПР.О.03.</p> <p>2.ПФ.Д.03.ПР.О.04.</p> <p>2.ПФ.Д.03.ПР.О.05.</p>
	Забезпечення економічної ефективності технологічних процесів та правової охорони і комерційної реалізації промислової та інтелектуальної діяльності	2.ПФ.Д.04	<p>Використовуючи методики з розрахунків, комп'ютерні технології:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ розраховувати калькуляції собівартості виробництва фармацевтичних препаратів з метою визначення ефективності виробництва, спираючись на норми витрат сировини, матеріалів, показники трудомісткості окремих технологічних операцій, вартість основного і допоміжного обладнання;</li> <li>▪ розраховувати норми витрат матеріальних ресурсів, спираючись на матеріальний баланс виробничого процесу;</li> <li>▪ вносити зміни до норм витрат матеріальних ресурсів у відповідності до змін в апаратурному оформленні технологічного процесу; впровадження нової технології, нових видів сировини і матеріалів; поліпшення якості готової продукції;</li> </ul>	<p>2.ПФ.Д.04.ПР.О.01.</p> <p>2.ПФ.Д.04.ПР.О.02.</p> <p>2.ПФ.Д.04.ПР.О.03.</p>

1	2	3	4	5
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ використовуючи виробничу програму підприємства, норми витрат і норми запасів матеріальних ресурсів згідно вимог нормативно-технічної документації, розраховувати оптимальні потреби підприємства у матеріальних ресурсах і оформляти їх у вигляді планів матеріально-технічного забезпечення виробництва;</li> <li>▪ використовуючи джерела патентної інформації, комп'ютерні технології згідно вимог нормативно-технічної документації, складати опис винаходу та формулу на винахід, промисловий зразок, на розробляємий об'єкт техніки або технології.</li> </ul>	<p>2.ПФ.Д.04.ПР.О.04.</p> <p>2.ПФ.Д.04.ПР.О.05.</p>
<b>Упра влінська</b>	<b>Забезпечення оперативного керівництва виробництва</b>	3.ПФ.Д.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ використовуючи методи диспетчеризації і спираючись на виробничі нормативи, календарні плани і прийняті технології забезпечувати оптимальне завантаження робочих і обладнання у виробничому процесі на підставі видачі нарядів на виконання робіт;</li> <li>▪ на основі поточного аналізу, техніко-економічних факторів виробництва і вивчення інформаційно-довідкових матеріалів і передового досвіду в галузі з використанням комп'ютерних технологій здійснювати пошук резервів підвищення ефективності виробництва та розробляти пропозиції з їх використання;</li> <li>▪ використовуючи сучасні інформаційні комп'ютерні технології, вести оперативну звітність на підставі аналізу руху сировини, матеріалів, незавершеного виробництва і виконання календарних виробничих планів;</li> <li>▪ у відповідності з виробничою програмою і календарними планами виробництва, спираючись на дані оперативного аналізу показників ритмічності виробництва здійснювати контроль за повним і своєчасним виконанням виробничих завдань у заданому обсязі і номенклатурі;</li> <li>▪ використовуючи нормативну відповідну базу і дані аналізу трудових показників, здійснювати контроль за виконанням трудової і виробничої дисципліни підлеглими, спираючись на наукові принципи і методи управління;</li> <li>▪ спираючись на наукові принципи керівництва персоналом і використовуючи сучасні соціально-економічні і соціально-психологічні методи управління персоналом, забезпечувати раціональний розподіл обов'язків між підлеглими, сприяти створенню нормального психологічного клімату у колективі.</li> </ul>	<p>3.ПФ.Д.01.ПП.О.01.</p> <p>3.ПФ.Д.01.ПП.О.02.</p> <p>3.ПФ.Д.01.ПП.О.03.</p> <p>3.ПФ.Д.01.ПП.О.04.</p> <p>3.ПФ.Д.01.ПП.О.05.</p> <p>3.ПФ.Д.01.ПП.О.06.</p>
	<b>Оцінка виробничо-ресурсних можливостей підприємства</b>	3.ПФ.Д.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ використовуючи прайс-листи та інші джерела маркетингової інформації фірм, проводити роботу по збору та систематизації інформації з конкурентної спроможності фармацевтичних препаратів, які виробляються підприємством та проводити порівняння з препаратами-аналогами інших фірм;</li> <li>▪ використовуючи типові методи розрахунків, виконувати розрахунки відповідних показників оцінки конкурентоспроможності певного препарату, спираючись на результати маркетингових досліджень;</li> <li>▪ використовуючи дані з аналізу з прибутковості та життєвого циклу фармацевтичної продукції згідно вимог нормативних документів, виконувати ро-</li> </ul>	<p>3.ПФ.Д.02.ПР.О.01.</p> <p>3.ПФ.Д.02.ПР.Р.02.</p> <p>3.ПФ.Д.02.ПР.Р.03.</p>

1	2	3	4	5
			<p>боту з формування асортименту продукції, виробляємої структурним підрозділом фармацевтичного виробництва;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>використовуючи дані аналізу цін та ефективності цінових, знижок на фармацевтичні препарати, враховуючи ринкову ситуацію і нормативно-правову базу, розраховувати ціну на виробляемі фармацевтичні препарати.</li> </ul>	3.ПФ.Д.02.ПР.Р.04.
<b>Виконавська</b>	<b>Промислове виробництво твердих лікарських препаратів</b>	4.ПФ.Д.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>використовуючи необхідні прилади і обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації, визначати технологічні та фізико-хімічні властивості порошків та гранулятів, які впливають на технологію виготовлення твердих лікарських форм;</li> <li>спираючись на біофармацевтичні дані, фізико-хімічні властивості, використовуючи необхідні реактиви, прилади та обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації, визначати фактори, які впливають на механічну міцність, розпадаємість, розчинність твердих лікарських форм;</li> <li>використовуючи необхідні основні і допоміжні речовини, технологічне обладнання, згідно вимог нормативно-технічної документації виготовляти тверді лікарські препарати (список 1).</li> </ul>	4.ПФ.Д.01.ПП.О.01.  4.ПФ.Д.01.ПР.О.02.  4.ПФ.Д.01.ПР.О.03.÷11
	<b>Промислове виробництво м'яких лікарських препаратів та аерозольних систем.</b>	4.ПФ.Д.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>використовуючи необхідні основні та допоміжні речовини, технологічне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації виготовляти різні типи м'яких лікарських препаратів та аерозольних систем (список 1).</li> </ul>	4.ПФ.Д.02.ПП.О.01.÷11. 01-40
	<b>Промислове виробництво стерильних та асептичних лікарських препаратів</b>	4.ПФ.Д.03	<p>Використовуючи необхідні реактиви, матеріали, технологічне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>виготовляти воду для ін'єкцій, демінералізовану, очищену;</li> <li>визначати основні показники скла ампул і флаконів;</li> </ul> <p>Враховуючи біологічні, фізико-хімічні, технологічні властивості діючих і допоміжних речовин, використовуючи необхідні фільтруючі матеріали, прилади, технологічне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації вибрати оптимальний метод:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>фільтрації розчинів для ін'єкцій та очних лікарських препаратів;</li> <li>стабілізації фармацевтичних препаратів;</li> <li>стерилізації фармацевтичних препаратів.</li> <li>використовуючи необхідні основні і допоміжні речовини, технологічне обладнання, згідно вимог нормативно-технічної документації виготовляти лікарські препарати для парентерального застосування та очні лікарські препарати (список 1).</li> </ul>	4.ПФ.Д.03.ПР.О.01.  4.ПФ.Д.03.ПР.О.02.  4.ПФ.Д.03.ПР.О.03. 4.ПФ.Д.03.ПР.О.04. 4.ПФ.Д.03.ПР.О.05. 4.ПФ.Д.03.ПР.О.06.÷10. 01-40
	<b>Промислове вироб-</b>	4.ПФ.Д.04	Використовуючи необхідні основні і допоміжні речовини, те-	

1	2	3	4	5
	ництво фармацевтичних розчинів, сиропів, ефірних олій, жирних олій, жирів		<p>хнологічне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації виготовляти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ рідкі лікарські форми (<b>список 1</b>)</li> </ul> <p>Враховуючи морфолого-анатомічну будову, фізико-хімічні властивості діючих речовин та використовуючи необхідні основні і допоміжні речовини, технологічне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації виготовляти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ жири та жирні олії;</li> <li>▪ ефірні олії.</li> </ul>	<p>4.ПФ.Д.03.ПР.О.01.÷02. 01-40</p> <p>4.ПФ.Д.03.ПР.О.03. 4.ПФ.Д.03.ПР.О.04.</p>
	<b>Промислове виробництво екстракційних препаратів</b>	4.ПФ.Д.05	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ враховуючи селективні властивості та вимоги нормативно-технічної документації, підбирати екстрагенти для виділення біологічно активних речовин з лікарської рослинної сировини;</li> <li>▪ використовуючи необхідні допоміжні речовини, технологічне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації, виділяти та очищати основні групи біологічно активних речовин з лікарської рослинної сировини;</li> <li>▪ враховуючи морфологічну групу сировини та клас біологічно активних речовин, використовуючи необхідні речовини, матеріали, технологічне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації, вибирати раціональний спосіб утилізації відходів фітохімічного виробництва;</li> <li>▪ використовуючи методи комплексної переробки лікарської рослинної сировини, необхідну сировину, допоміжні речовини, технологічне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації виготовляти екстракційні препарати за списком 1.</li> </ul> <p>Використовуючи необхідні розрахункові методи, прилади і обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ визначати концентрацію спирту у водно-спиртових розчинах, готувати екстрагенти необхідної концентрації;</li> <li>▪ вибирати раціональний метод і проводити процес рекуперації спирту з відпрацьованої сировини.</li> </ul>	<p>4.ПФ.Д.05.ПР.О.01.</p> <p>4.ПФ.Д.05.ПР.О.02.</p> <p>4.ПФ.Д.05.ПР.О.03.</p> <p>4.ПФ.Д.05.ПР.О.04.÷10</p> <p>4.ПФ.Д.05.ПР.О.11.</p> <p>4.ПФ.Д.05.ПР.О.12.</p>
	<b>Промислове виробництво фітопрепаратів різного призначення</b>	4.ПФ.Д.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ використовуючи необхідну сировину, допоміжні речовини, технологічне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації виготовляти фітопрепарати різного призначення за <b>списком 1</b>.</li> </ul>	4.ПФ.Д.06.ПР.О.01.÷04. 01-40
	<b>Промислове виробництво препаратів методами – біотехнології</b>	4.ПФ.Д.07	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ використовуючи методи очищення та стерилізації повітря в залежності від технології виготовлення біопрепаратів, необхідні основні і допоміжні речовини, прилади і обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації, проводити підготовку технологічного повітря;</li> <li>▪ використовуючи необхідні основні і допоміжні речовини, технологічне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації, вибирати раці-</li> </ul>	<p>4.ПФ.Д.07.ПР.О.01.</p> <p>4.ПФ.Д.07.ПР.О.02.</p>

1	2	3	4	5
			<p>ональний метод і проводити процес виділення, очищення та концентрування продуктів біосинтезу;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>використовуючи основні і допоміжні речовини, технологічне обладнання, згідно вимог нормативно-технічної документації виготовляти лікарські препарати методами біотехнології за <b>списком 1</b>.</li> </ul>	4.ПФ.Д.07.ПР.О.03.÷05.01-40
	<b>Промислове виробництво препаратів пролонгованої дії та з контрольованим вивільненням діючих речовин</b>	4.ПФ.Д.08	<ul style="list-style-type: none"> <li>використовуючи необхідні основні і допоміжні речовини, технологічне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації, виготовляти лікарські препарати пролонгованої дії та з контрольованим вивільненням діючих речовин (терапевтичні системи різних типів).</li> </ul>	4.ПФ.Д.08.ПР.О.06.
	<b>Промислове виробництво синтетичних лікарських субстанцій</b>	4.ПФ.Д.09	<ul style="list-style-type: none"> <li>враховуючи хімічні, фізичні, фізико-хімічні властивості вихідних, проміжних і кінцевих продуктів згідно вимог нормативно-технічної документації, виготовляти синтетичні лікарські субстанції, використовуючи типові процеси сульфування, сульфохлорування, нітрування, галогенування, а також основні і допоміжні речовини, технологічне обладнання;</li> <li>використовуючи типові процеси відновлення, окислення, окислювання, амінування, діазотування, нітрузування, алкілування, ацилювання, алкоксилювання, а також основні і допоміжні речовини, технологічне обладнання, враховуючи хімічні, фізичні, фізико-хімічні властивості вихідних, проміжних і кінцевих продуктів згідно вимог нормативно-технічної документації, виготовляти синтетичні лікарські субстанції;</li> <li>враховуючи хімічні, фізичні, фізико-хімічні властивості вихідних, проміжних і кінцевих продуктів згідно вимог нормативно-технічної документації, виготовляти синтетичні лікарські субстанції, використовуючи типові процеси утворення гетероциклів, а також основні і допоміжні речовини, технологічне обладнання;</li> <li>використовуючи необхідні основні і допоміжні речовини, технологічне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації, виготовляти синтетичні антибіотики.</li> </ul>	4.ПФ.Д.09.ПР.О.01.  4.ПФ.Д.09.ПР.О.02.  4.ПФ.Д.09.ПР.О.03.  4.ПФ.Д.09.ПР.О.04.
	<b>Промислове виробництво парфумерно-косметичних препаратів гігієнічного та лікувально-профілактичного призначення</b>	4.ПФ.Д.10	<p>Використовуючи необхідні діючі, допоміжні речовини та технологічне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації, виготовляти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>косметичні препарати гігієнічного призначення для догляду за шкірою обличчя та її придатками, а також порожниною рота;</li> <li>косметичні препарати лікувально-профілактичного напрямку для догляду за порожниною рота, шкірою обличчя та її придатками.</li> </ul>	4.ПФ.Д.10.ПР.О.01.  4.ПФ.Д.10.ПР.О.02.
	<b>Здійснення якісного</b>	4.ПФ.Д.11	Використовуючи методи хімічного аналізу, прилади,	

1	2	3	4	5
	<b>контролю</b>		<p>необхідне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації, визначати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ катіони і аніони діючих речовин неорганічної природи у сировині, матеріалах, напівпродуктах та готовій продукції;</li> <li>▪ тотожність за функціональними групами діючих речовин органічної природи у сировині, матеріалах, напівпродуктах, готовій та продукції;</li> <li>▪ використовуючи необхідне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації, визначати технологічні параметри лікарської рослинної сировини в залежності від її морфологічної групи;</li> <li>▪ використовуючи необхідне обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації, визначати окремі групи біологічно активних речовин у лікарській рослинній сировині хімічними та фізико-хімічними методами.</li> </ul>	<p>4.ПФ.Д.11.ПР.О.01. 4.ПФ.Д.11.ПР.О.02. 4.ПФ.Д.11.ПР.О.03. 4.ПФ.Д.11.ПР.О.04.</p>
	<b>Здійснення кількісного хімічного контролю</b>	4.ПФ.Д.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ згідно вимог нормативно-технічної документації визначати кількісний вміст діючих речовин у сировині, напівпродуктах та готовій продукції методами <b>за списком 2.</b></li> </ul>	4.ПФ.Д.12.ПР.О.01.÷11.01-11
	<b>Контроль якості сировини, напівпродуктів та готової продукції інструментальними методами аналізу</b>	4.ПФ.Д.13	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ відповідно вимог нормативно-технічної та аналітично-нормативної документації визначати тотожність, кількісний вміст діючих речовин, домішки у сировині, напівпродуктах та готовій продукції, використовуючи інструментальні методи аналізу <b>за списком 3.</b></li> </ul>	4.ПФ.Д.13.ПП.О.01.÷14.01-14
	<b>Постадійний контроль хіміко-фармацевтичного виробництва</b>	4.ПФ.Д.14	<p>Використовуючи необхідні методи аналізу, прилади і обладнання згідно вимог нормативно-технічної документації, визначати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ основні показники (прозорість, забарвленість, рН, показник заломлення, кут обертання за густину) ін'єкційних розчинів;</li> <li>▪ показники якості стерильних фармацевтичних препаратів;</li> <li>▪ специфічні домішки та супутні речовини у лікарських формах (капсулах, таблетках, гранулах);</li> <li>▪ втрату у вазі при висушуванні лікарських препаратів виготовлених з лікарської рослинної сировини, лікарських речовин;</li> <li>▪ сухий залишок та вміст етанолу в настоянках та рідких екстрактах;</li> <li>▪ основні фізичні характеристики лікарських речовин (температуру топлення, температуру кипіння, температуру застигання);</li> <li>▪ макро- і мікроскопічні ознаки окремих компонентів, а також числові показники офіційних лікарських зборів;</li> <li>▪ кислотне, ефірне число після ацетилювання для ефірних олій та розраховувати вміст складних ефірів та спиртів в ефірних оліях;</li> <li>▪ кислотне, ефірне, пероксидне, йодне число та число омилення для жирних олій;</li> </ul>	<p>4.ПФ.Д.14.ПП.О.01. 4.ПФ.Д.14.ПП.О.02. 4.ПФ.Д.14.ПП.О.03. 4.ПФ.Д.14.ПП.О.04. 4.ПФ.Д.14.ПП.О.05. 4.ПФ.Д.14.ПП.О.06. 4.ПФ.Д.14.ПП.О.07. 4.ПФ.Д.14.ПП.О.08. 4.ПФ.Д.14.ПП.О.09.</p>

1	2	3	4	5
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ наявність домішок спирту, жирних та мінеральних олій у складі ефірних олій, вилучених з лікарської рослинної сировини;</li> <li>▪ наявність домішок пероксидів, альдегідів, парафіну, воску, мінеральних олій у жирних оліях, вилучених з лікарської рослинної сировини;</li> <li>▪ морфологічні та анатомічні ознаки лікарської рослинної сировини;</li> <li>▪ вміст вологи, золи, екстрактивних речовин, важких металів, пестицидів, гербіцидів, радіонуклідів у лікарській рослинній сировині;</li> <li>▪ ступінь зараженості шкідниками лікарської рослинної сировини;</li> <li>▪ окремі групи біологічно активних речовин у лікарській рослинній сировині;</li> <li>▪ морфологічні ознаки лікарської сировини тваринного походження та природних продуктів;</li> <li>▪ визначати однорідність дозування та кількісний вміст діючих речовин у лікарських формах (таблетках, гранулах, капсулах);</li> <li>▪ визначати середню масу лікарських форм (таблеток, капсул, супозиторіїв, вмісту упаковки гранул, діючої речовини в одній дозі аерозолів).</li> </ul>	<p>4.ПФ.Д.14.ПП.О.10.</p> <p>4.ПФ.Д.14.ПП.О.11.</p> <p>4.ПФ.Д.14.ПП.О.12.</p> <p>4.ПФ.Д.14.ПП.О.13.</p> <p>4.ПФ.Д.14.ПП.О.14.</p> <p>4.ПФ.Д.14.ПП.О.15.</p> <p>4.ПФ.Д.14.ПП.О.16.</p> <p>4.ПФ.Д.14.ПП.О.17.</p> <p>4.ПФ.Д.14.ПП.О.18.</p>



**СПИСОК 1****Форми лікарських препаратів  
промислового виробництва****Тверді лікарські форми**

1. Порошки (дозовані, присипки, пудри)
2. Збори рослинні
3. Таблетки (звичайні, з оболонкою, тритурційні, пролонгованої дії)
4. Гранули, мікрогранули
5. Драже
6. Капсули (тверді, м'які)
7. Спансули
8. Мікрокапсули
9. Ліпосоми

**М'які лікарські форми та аерозолі**

10. Емульсії, суспензії
11. Мазі різних типів, лініменти
12. Гелі
13. Пасти
14. Пластири
15. Олівці
16. Клеї
17. Супозиторії різних типів
18. Кульки
19. Палички
20. Аерозолі різних типів

**Стерильні і асептичні лікарські  
препарати**

21. Розчини для парентерального застосування (ін'єкційні, ін фузійні, мікроемульсії, мікросуспензії)
22. Порошки для парентерального застосування (ліофілізовані, мікрокристалічні)
23. Таблетки для парентерального застосування (для імплантації)
24. Очні лікарські препарати (краплі, суспензії, емульсії, мазі, плівки)

**Рідкі лікарські форми**

25. Фармацевтичні розчини (водні, спиртові, гліцеринові, олійні)
26. Сиропи (смакові і лікарські)

**Екстракційні препарати**

27. Настойки
28. Екстракти (рідкі, густі, сухі, олійні)
29. Препарати індивідуальних речовин
30. Препарати максимально очищених речовин
31. Препарати гормонів, ферментів із тваринної сировини

32. Препарати ферментів із рослинної сировини
33. Біогенні препарати із сировини рослинного, тваринного і мінерального походження

**Фітопрепарати різного  
призначення**

34. Профілактичні і лікувальні напої, соки, бальзами
35. Вітамінні препарати
36. Фіточаї
37. Біологічно активні добавки

**Лікарські препарати, виготовлені  
методами біотехнології**

38. Препарати на основі культури клітин і тканин рослин, тварин і людини
39. Імунні препарати
40. Препарати виготовлені методами мікробіологічного синтезу (вітаміни, ферменти, антибіотики, органічні кислоти)

**СПИСОК 2****Методи аналізу, які використовуються  
для кількісного хімічного контролю**

1. Нейтралізації у водних середовищах
2. Нейтралізації у неводних середовищах
3. Йодометрії
4. Йодхлорметрії
5. Йодатометрії
6. Броматометрії
7. Перманганатометрії
8. Цериметрії
9. Осадження
10. Комплексонометрії
11. Нітритометрії

**СПИСОК №3****Інструментальні методи аналізу, які використовуються для контролю якості сировини,  
напівпродуктів та готової продукції**

1. Поляриметрії
2. Полярографії
3. Флюорометрії
4. рН-метрії
5. Рефрактометрії
6. Фотоелектроколориметрії
7. ІЧ-спектрофотометрії
8. УФ-спектрофотометрії
9. Ядерного магнітного резонансу
10. Тонкошарової хроматографії
11. Паперової хроматографії
12. Газорідинної хроматографії
13. Високоєфективної рідинної хроматографії
14. Колонкової хроматографії

**Додаток Б  
(обов'язковий)**

Таблиця – Здатності випускників вищого навчального закладу та система умінь, яка їх відображає

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
<p align="center"><b>Діагностувати власні психологічні стани та почуття з метою забезпечення ефективної та безпечної діяльності</b></p>	<p align="center"><b>3. 01</b></p>	<p>В умовах виробничої або побутової діяльності за результатами аналізу продуктів власної діяльності та самостережень за емоціями, почуттями, станом і характером перебігу пізнавальних процесів, що супроводжують діяльність:</p>	
		<p>- оцінювати із застосуванням відповідних методичних засобів та встановлених критеріїв рівень розвитку власних пізнавальних процесів (відчуття, сприймання, уява, пам'ять, мислення, увага);</p>	<p align="center">3. 01. ЗП.О. 01</p>
		<p>- оцінювати відповідність якісних та кількісних показників рівня розвитку власних пізнавальних процесів за встановленими виробничих нормами та вимогами;</p>	<p align="center">3. 01. ЗП.О. 02</p>
		<p>- визначати характер впливу рівня розвитку власних пізнавальних процесів на ефективність виконання професійних та соціально-виробничих завдань різного рівня складності;</p>	<p align="center">3. 01. ЗП.О. 03</p>
		<p>- застосовувати спеціальні прийоми підвищення ефективності пізнавальних процесів, що супроводжують діяльність;</p>	<p align="center">3. 01. ПП.О. 04</p>
		<p>- оцінювати за характеристиками власних психологічних станів та почуттів рівень задоволення умовами, характером та результатами професійної та побутової діяльності;</p>	<p align="center">3. 01. ЗП.О. 05</p>
<p>- із застосуванням відповідних методичних засобів визначати фактори, що порушують відчуття психологічного комфорту в процесі життєдіяльності, та</p>	<p align="center">3. 01. ЗП.О. 06</p>		

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		<p>зменшувати рівень їх впливу;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- встановлювати рівень відповідності власних індивідуально-типологічних особливостей, рис характеру, інтересів, здібностей, переконань та цінностей наявним умовам професійної і побутової діяльності;</li> <li>- за допомогою спеціальних методичних прийомів здійснювати корекцію власних індивідуально-типологічних особливостей, рис характеру, інтересів, здібностей, переконань та цінностей при виникненні ознак фрустрації, депресії, психоемоційної напруги та інших негативних переживань.</li> </ul>	<p>3. 01. ЗП.О. 07</p> <p>3. 01. ПП.О. 08</p>
<p><b>Визначати цілі і завдання власної діяльності та забезпечувати їх ефективне та безпечне виконання</b></p>	<p><b>3. 02</b></p>	<p>В умовах виробничої або побутової діяльності на основі результатів аналізу особистих потреб і усвідомлення мотивів діяльності, спираючись на принципи суб'єктно-діяльнісного підходу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулювати цілі власної діяльності з урахуванням суспільних, державних і виробничих інтересів;</li> <li>- визначати структуру власної діяльності;</li> <li>- приймати рішення щодо здійснення діяльності.</li> </ul>	<p>3. 02. ЗП.Р. 01</p> <p>3. 02. ЗП.Р. 02</p> <p>3. 02. ЗП.Р. 03</p>
<p><b>Організовувати власну діяльність як складову колективної діяльності</b></p>	<p><b>3. 03</b></p>	<p>В умовах виробничої або побутової діяльності, з урахуванням мети спільної діяльності на основі усвідомлених цілей власної діяльності та її структури за допомогою спостережень за ознаками міжособистісних відносин:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- діагностувати власний стан та стан і настрої інших людей, рівень психологічної напруги, вирішуючи завдання діяльності різної складності;</li> <li>- визначати чинники, що призводять до виникнення конфліктів у міжособистісному спілкуванні, та зменшувати рівень їх впливу;</li> </ul>	<p>3. 03. ЗП. Р01</p> <p>3. 03. ЗП. Р. 02</p>

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		- організувати та контролювати власну поведінку з метою забезпечення гармонійних стосунків з учасниками спільної діяльності, враховуючи психологічні особливості її членів, зумовлені віком, статтю, політичними та релігійними уподобаннями, рівнем розвитку психічних функцій, можливими життєвими кризами тощо.	3. 03. ПП. Р. 03
<b>Організовувати власну діяльність</b>	<b>3. 04</b>	В умовах виробничої або побутової діяльності на основі усвідомленої мети діяльності та її структури, спираючись на принципи суб'єктно-діяльнісного підходу: - формувати орієнтовну основу власних дій; - оцінювати результати власної діяльності стосовно досягнення часткових та загальних цілей діяльності; - коригувати цілі діяльності та її структуру з метою підвищення безпеки та ефективності діяльності.	3. 04. ЗП.О. 01 3. 04. ЗП. О. 02  3. 04. ЗП.О. 03
<b>Здійснювати саморегулювання поведінки в побуті і на виробництві та вести здоровий спосіб життя</b>	<b>3. 05</b>	На основі відомостей та власних уявлень щодо етапів розвитку особистості, засобів уникнення життєвих криз, особливостей фахової й соціально-виробничої та побутової діяльності: - застосовувати спеціальні методики корекції власного психічного стану залежно від психофізичних навантажень; - користуватися прийомами саморегулювання та самоконтролю, розвитку вольових властивостей особистості; - підтримувати сприятливий психологічний клімат у родині, враховуючи психологічні особливості її членів, зумовлені віком, статтю, політичними та релігійними уподобаннями, рівнем розвитку психічних функцій, можливими життєвими кризами	3. 05. ПП.О. 01  3. 05. ПП. О. 02  3. 05. ПП. Р. 03

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		тощо.	
<p><b>Забезпечувати необхідний рівень особистої фізичної підготовленості та психічного здоров'я</b></p>	<p><b>3. 06</b></p>	<p>В умовах виробничої або побутової діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використовувати фізичні вправи з метою збереження та зміцнення власного здоров'я і забезпечення фахової дієздатності;</li> <li>- використовувати відповідні види фізичних вправ та психофізичний тренінг для профілактики захворювань, зміцнення здоров'я та підвищення розумової і фізичної працездатності;</li> <li>- використовувати засоби фізичної культури і спорту з метою покращення здоров'я та рухової підготовленості, як складових ефективної професійної діяльності;</li> <li>- дотримуватись гігієнічних вимог в процесі оздоровлення і тренувань;</li> <li>- використовувати природні чинники з метою зміцнення здоров'я, підвищення працездатності та стійкості до захворювань;</li> <li>- володіти простішими прийомами масажу і самомасажу з метою відновлення організму після психофізичних навантажень та запобігання передчасної втоми при інтенсивній розумовій і фізичній діяльності;</li> <li>- використовувати засоби фізичної культури з метою нівелювання впливу шкідливих чинників професійної діяльності, профілактики захворювань та протистояння хибним звичкам;</li> <li>- застосовувати методи самоконтролю за станом здоров'я, фізичного розвитку та діяльності функціональних систем організму;</li> <li>- за допомогою засобів фізичної культури і спорту та дотримання засад здорового способу життя форму-</li> </ul>	<p>3. 06. ПП. О. 01</p> <p>3. 06. ПП. О. 02</p> <p>3. 06. ПП. О. 03</p> <p>3. 06. ПП. Р. 04</p> <p>3. 06. ПП. О. 05</p> <p>3. 06. ПП. О. 06</p> <p>3. 06. ПП. О. 07</p> <p>3. 06. ПП. О. 08</p> <p>3. 06. ПП. О. 09</p>

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		вати і підтримувати оптимальний рівень власної психофізичної стійкості для забезпечення дієздатності.	
<b>Проводити соціологічні дослідження</b>	<b>3. 07</b>	<p>В умовах виробничої діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основі аналізу виробничого завдання визначати мету емпіричного соціологічного дослідження;</li> <li>- залежно від визначеної мети обрати адекватну їй технологію соціологічного дослідження;</li> <li>- провести емпіричне соціологічне дослідження за обраною технологією;</li> <li>- за відповідними методиками провести аналіз результатів емпіричного соціологічного дослідження.</li> </ul>	<p>3. 07. ЗП. О. 01</p> <p>3. 07. ЗП. О. 02</p> <p>3. 07. ЗП. О. 03</p> <p>3. 07. ЗП. О. 04</p>
<b>Враховувати суспільні відносини при здійсненні діяльності</b>	<b>3. 08</b>	<p>У процесі роботи в певній соціальній групі, застосовуючи типові методи емпіричного соціологічного дослідження, визначити характеристики суспільної реальності.</p> <p>В умовах виробничої або побутової діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основі аналізу результатів соціологічного дослідження, використовуючи базові ознаки і типологію суспільства, визначити тип суспільства у конкретній державі, його мобільність та маргінальність;</li> <li>- на основі аналізу результатів соціологічного дослідження, літератури про стратифікацію суспільства визначити його структуру та класифікувати характеристики розвитку суспільної системи конкретної держави;</li> <li>- на основі аналізу результатів соціологічного дослідження, використовуючи критерії класифікації та ознаки соціальних інститутів та спільностей, визначити їх функції в конкретній державі;</li> <li>- на основі аналізу державних нормативно-правових документів про суспільні об'єднання, програмних документів суспільних об'єднань, використо-</li> </ul>	<p>3. 08. ЗП. О. 01</p> <p>3. 08. ЗП. О. 02</p> <p>3. 08. ЗП. О. 03</p> <p>3. 08. ЗП. О. 04</p> <p>3. 08. ЗП. О. 05</p>

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		<p>вуючи критерії класифікації суспільних об'єднань і рухів, визначати тип конкретного суспільного об'єднання та його місце в соціальній структурі держави;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основі аналізу результатів самоспостережень, використовуючи процедури соціологічного аналізу, встановлювати власний соціальний статус;</li> <li>- на основі аналізу результатів власних спостережень, використовуючи процедури соціологічного аналізу, встановлювати соціальний статус учасників спільної діяльності;</li> <li>- визначати стан і дієздатність трудового колективу.</li> </ul>	<p>3. 08. ЗП. О. 06</p> <p>3. 08. ЗП. О. 07</p> <p>3. 08. ЗП. О. 08</p>
<p><b>Враховувати політичні переконання при здійсненні діяльності</b></p>	<p><b>3. 09</b></p>	<p>В умовах виробничої або побутової діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основі аналізу державних нормативно-правових документів, довідників, сучасної політичної літератури та періодичних видань, використовуючи ознаки та критерії класифікації політичної влади, визначати форми та типи влади в конкретній державі;</li> <li>- на основі аналізу програмних документів політичних партій, результатів соціологічних опитувань населення щодо довіри владі та конкретним політичним лідерам, за допомогою критеріїв легітимності і ефективності політичної влади та її ресурсів визначати наявність легітимності влади, її ефективність, а також тип легітимності влади в конкретній державі;</li> <li>- на основі аналізу державних нормативно-правових документів, сучасної політичної літератури та періодичних видань, використовуючи критерії і типології політичних режимів, визначати тип політичного режиму конкретної держави;</li> <li>- згідно з Конституцією держави, нормативно-</li> </ul>	<p>3. 09. ЗП. О. 01</p> <p>3. 09. ЗП. О. 02</p> <p>3. 09. ЗП. О. 03</p> <p>3. 09. ЗП. О. 04</p>

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		<p>правовими документами щодо формування та функціонування інститутів влади, політичних партій і суспільних об'єднань, використовуючи критерії класифікації політичних систем, визначити тип політичної системи конкретної держави;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основі аналізу державних нормативно-правових документів, використовуючи критерії класифікації і типологію держави, визначити тип конкретної держави, форму державно-територіального устрою та форму правління;</li> <li>- на основі аналізу державних нормативно-правових документів, програмних документів політичних партій, використовуючи ознаки їх класифікації, а також ознаки конкретної ідеології, визначити тип політичної партії та її ідеологічну орієнтацію;</li> <li>- на основі аналізу державних нормативно-правових документів, літератури про розстановку політичних сил у парламенті, використовуючи критерії класифікації партійних систем та їх ознаки, визначити тип партійної системи;</li> <li>- на основі аналізу державних нормативно-правових документів, використовуючи критерії класифікації та ознаки виборчих систем, визначити виборчу систему конкретної держави;</li> <li>- за результатами аналізу державних нормативно-правових документів про суспільні об'єднання, програмних документів суспільних об'єднань, використовуючи критерії класифікації суспільних об'єднань і рухів, визначити тип конкретного суспільного об'єднання та його місце в політичному житті держави;</li> <li>- на основі аналізу результатів самопостережень, використовуючи ознаки конкретної ідеології, встанов-</li> </ul>	<p>3. 09. ЗП. О. 05</p> <p>3. 09. ЗП. О. 06</p> <p>3. 09. ЗП. О. 07</p> <p>3. 09. ЗП. О. 08</p> <p>3. 09. ЗП. О. 09</p> <p>3. 09. ЗП. О. 10</p>



Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		лювати власні політичні переконання; - на основі аналізу результатів власних спостережень, використовуючи ознаки конкретної ідеології, встановлювати політичні переконання учасників спільної діяльності.	3. 09. ЗП. О. 11
<b>Застосовувати вербальні методи спілкування</b>	<b>3. 10</b>	У виробничих або побутових умовах за допомогою відповідних методів вербального спілкування: - здійснювати регламентування спілкування; - здійснювати ефективне слухання; - доречно використовувати мовні моделі звертання, ввічливості, вибачення, погодження тощо; - структурувати тексти; - готуватися до публічного виступу; - користуватися правилами спілкування мовця і слухача; - застосовувати певні форми проведення дискусії; - використовувати у виступі супралінгвістичні одиниці. В умовах усних ділових контактів з використанням прийомів і методів усного спілкування і відповідних комунікативних методів застосовувати прагматичну компетенцію з метою ефективного виконання професійних завдань.	3. 10. ЗП. Р. 01 3. 10. ЗП. Р. 02 3. 10. ЗП. Р. 03 3. 10. ЗП. О. 04 3. 10. ЗП. О. 05 3. 10. ЗП. Р. 06 3. 10. ЗП. Р. 07 3. 10. ЗП. Р. 08  3. 10. ЗП. Р. 09
<b>Здійснювати пошук нової інформації</b>	<b>3. 11</b>	У виробничих умовах, використовуючи ключові слова у певній галузі на базі професійно-орієнтованих (друкованих та електронних) джерел, за допомогою відповідних методів проводити: - пошук нової текстової інформації (робота з джерелами навчальної, наукової та довідкової інформації); - пошук нової графічної, звукової та відеоінформації.	3. 11. ЗП. О. 01 3. 11. ЗП. О. 02
<b>Спілкування українською професійною мовою</b>	<b>3. 12</b>	На основі виробничих завдань, використовуючи методику складання фахової документації, терміноло-	3. 12. ЗП. О. 01

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		<p>гічні словники тощо, дотримуючись норм сучасної української літературної мови, складати професійні тексти та документи.</p> <p>Використовуючи принципи професійного спілкування на рівні сучасної української літературної мови здійснювати спілкування з учасниками трудового процесу.</p> <p>У виробничих умовах, працюючи з джерелами фахової інформації, здійснювати аналіз і коригувати тексти відповідно до норм української літературної мови. Складаючи тексти фахової документації, використовувати слова іншомовного походження, на основі певних критеріїв добирати українські відповідники.</p> <p>Працюючи з іншомовними фаховими текстами, використовуючи термінологічні двомовні словники, електронні словники, перекладати тексти українською мовою.</p> <p>Складаючи професійні тексти та спілкуючись на професійному рівні, використовувати українські виробничо-професійні фразеологізми та номенклатурні назви.</p>	<p>3. 12. ЗП. Р. 02</p> <p>3. 12. ЗП. О. 03</p> <p>3. 12. ЗП. О. 04</p> <p>3. 12. ЗП. О. 05</p> <p>3. 12. ЗП. О. 06</p>
<p><b>Розширювати лексико-граматичний мінімум</b></p>	<p><b>3. 13</b></p>	<p>У виробничих умовах, опрацьовуючи професійно-орієнтовані іншомовні (друковані та електронні) джерела за допомогою відповідних методів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пристосовуватися до нових умов (нових людей, нових мовних засобів, нових способів дії), мобілізувати інші власні компетенції (шляхом спостереження, інтерпретації результатів спостереження, індукції, запам'ятовування тощо) та поповнювати лексичний і граматичний матеріал;</li> <li>- використовуючи інформаційні технології (інформативні бази даних, гіпертексти, системи навігації, пошуку інформації тощо) та іншомовну інформацію</li> </ul>	<p>3. 13. ЗП. Р. 01</p> <p>3. 13. ЗП. О. 02</p>

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		(текст, звук, відео) на електронних носіях (включаючи CD-ROM носії та мережу Internet), розширювати лексичний та граматичний мінімум.	
<b>Застосовувати усні контакти у ситуаціях професійного спілкування</b>	<b>3. 14</b>	Застосовуючи лексико-граматичний мінімум у певній галузі, під час усних ділових контактів, із використанням прийомів і методів усного спілкування і відповідних комунікативних методів: - проводити обговорення проблем загальнонаукового та професійно-орієнтованого характеру, що має на меті досягнення порозуміння; <b>- проводити усний обмін інформацією в процесі повсякденних і ділових контактів (ділових зустрічей, нарад тощо) з метою отримання інформації, необхідної для вирішення певних завдань діяльності;</b>	3. 14. ЗП. Р. 01  3. 14. ЗП. Р. 02
		- готувати доповідь-презентацію у певній професійно-орієнтованій галузі; - розуміти монологічне повідомлення в рамках визначеної сфери й ситуації спілкування; - будувати діалог за змістом тексту.	3. 14. ЗП. О. 03  3. 14. ЗП. Р. 04  3. 14. ЗП. Р. 05
<b>Здійснювати письмові контакти в ситуаціях професійного спілкування</b>	<b>3. 15</b>	Використовуючи лексико-граматичний мінімум у певній галузі та іншомовні (друковані та електронні) джерела, в умовах письмових ділових контактів із використанням прийомів і методів письмового спілкування та відповідних методів оформлення ділової документації: - робити записи, виписки, складання плану тексту, письмове повідомлення, що відображає певний комунікативний намір; - вести ділове листування, використовуючи фонові культурологічні та країнознавчі знання; - заповнювати анкети; - проводити анотування;	3. 15. ЗП. О. 01  3. 15. ЗП. О. 02  3. 15. ЗП. О. 03  3. 15. ЗП. О. 04



Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		<p>терміновий періоди; - визначати ціну та обсяг виробництва в умовах конкуренції.</p> <p>В умовах виробничої та побутової діяльності:</p> <p>- на основі аналізу потреб та сімейного бюджету господарств, використовуючи моделі поведінки споживача, здійснювати прогноз максимізації загальної корисності та платоспроможності домашнього господарства за фактичних бюджетних обмежень;</p> <p>- на основі аналізу наявних споживчих благ, використовуючи класифікаційні ознаки, класифікувати та визначати потреби суспільства;</p> <p>- на основі аналізу наявних економічних та природних ресурсів, використовуючи моделі альтернативних витрат, за допомогою співставлення та порівняння визначати альтернативні варіанти використання економічних ресурсів;</p> <p>- за результатами аналізу законодавчих та нормативних актів України, використовуючи макроекономічні моделі, за допомогою співставлення та порівняння приймати професійні рішення, адекватні державній економічній політиці;</p> <p>- на основі співвідношення механізмів державного та ринкового регулювання, державної та приватної власності, використовуючи класифікаційні ознаки, класифікувати та визначати типи економічних систем;</p> <p>- на основі аналізу макроекономічних показників, використовуючи моделі загальної економічної рівноваги, здійснювати прогноз можливих наслідків порушення макроекономічної рівноваги та їх впливу на поведінку економічних суб'єктів;</p> <p>- на основі аналізу показники світових ринків зовнішньоекономічної діяльності, використовуючи мо-</p>	<p>3. 19. ЗП. О. 02</p> <p>3. 19. ЗП. О. 03</p> <p>3. 19. ЗП. О. 04</p> <p>3. 19. ЗП. О. 05</p> <p>3. 19. ЗП. О. 06</p> <p>3. 19. ЗП. О. 07</p> <p>3. 19. ЗП. О. 08</p> <p>3. 19. ЗП. О.09</p>

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		делі абсолютних, відносин та конкурентних переваг, визначити систему можливих конкурентних переваг і пріоритетів розвитку національної економіки України.	
<b>Враховувати правові засади при здійсненні діяльності</b>	<b>3. 20</b>	<p>При здійсненні виробничої або соціальної діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- враховувати права, свободи та обов'язки людини і громадянина, що закріплені Конституцією України;</li> <li>- враховувати правовий статус і повноваження державних органів законодавчої влади та органів виконавчої влади різних рівнів, що закріплені Конституцією України;</li> <li>- враховувати правовий статус і повноваження органів місцевого самоврядування, з якими виникають юридичні стосунки;</li> <li>- використовуючи нормативно-правові та інші документи галузі та конкретного підприємства (установи), проводити їх аналіз щодо відповідності положенням цивільного права;</li> <li>- використовувати положення цивільного права при підготовці нормативних та інших документів конкретного підприємства (установи);</li> <li>- використовувати положення цивільного права при регулюванні майнових стосунків;</li> <li>- використовувати положення цивільного права при регулюванні сімейних стосунків;</li> <li>- використовувати положення цивільного права при регулюванні (здійсненні) трудових відносин на виробництві;</li> <li>- використовувати основні положення законодавства з охорони праці, цивільного захисту населення та територій від надзвичайних ситуацій та екологічного права;</li> <li>- використовувати основні положення законодав-</li> </ul>	<p>3. 20. ЗП. О. 01</p> <p>3. 20. ЗП. О. 02</p> <p>3. 20. ЗП. О. 03</p> <p>3. 20. ЗП. О. 04</p> <p>3. 20. ЗП. О. 05</p> <p>3. 20. ЗП. О. 06</p> <p>3. 20. ЗП. О. 07</p> <p>3. 20. ЗП. О. 08</p> <p>3. 20. ЗП. О. 09</p> <p>3. 20. ЗП. О. 10</p>

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		ства України з інтелектуальної власності; - використовувати основні положення міжнародних конвенцій, угод тощо, до яких приєдналась Україна; - використовувати основні положення кримінального права.	3. 20. ЗП. О. 11 3. 20. ЗП. О. 12
<b>Враховувати процеси соціально-політичної історії України при здійсненні діяльності</b>	<b>3. 21</b>	При здійсненні виробничої або соціальної діяльності:  - за результатами аналізу історичних джерел та історіографічної літератури, використовуючи ознаки соціально-історичних епох та критерії причинно-наслідкових зв'язків історичних процесів, визначати періоди, закономірності формування та розвитку етнополітичних процесів в Україні; - аналізуючи сучасні документи та історичні матеріали, що відтворюють закономірності попереднього життя українського народу, визначати особливості сучасного соціально-політичного розвитку українського суспільства та його перспективу; - узагальнюючи наукову інформацію історичного, політичного, гуманітарного характеру, використовуючи методи соціальних досліджень, визначати належність себе та учасників спільної діяльності до певного етносу; - з врахуванням визначеної належності себе та оточуючих до певного етносу підтримувати сприятливий психологічний клімат при здійсненні спільної діяльності.	3. 21. ЗП. О. 01  3. 21. ЗП. О. 02  3. 21. ЗП. О. 03  3. 21. ЗП. Р. 04
<b>Формалізувати - переводити зовнішні явища та процеси у знаковий вигляд (здійснювати теоретичне абстрагування)</b>	<b>3. 22</b>	При здійсненні виробничої або соціальної діяльності:	

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- на основі власних спостережень за реальними процесами, використовуючи категоріальний апарат та рефлексивні навички, типологізувати результати спостережень;</li> <li>- використовуючи типологізовані результати спостережень за допомогою методологічних принципів формалізації подавати результати спостережень у визначеній знаковій системі;</li> <li>- використовуючи формалізовані результати спостережень за допомогою наданих критеріїв оцінювання, накопичувати необхідний для структурування обсяг розрізненого інформаційного матеріалу;</li> <li>- на основі аналізу розрізненого інформаційного матеріалу за допомогою методологічних принципів розподілу та класифікації структурувати інформацію.</li> </ul>	<p>3. 22. ЗП. О. 01</p> <p>3. 22. ЗП. О. 02</p> <p>3. 22. ЗП. О. 03</p> <p>3. 22. ЗП. О. 04</p>
<p><b>Інтерпретувати - переводити формалізовану інформацію в іншу знакову систему</b></p>	<p><b>3. 23</b></p>	<p>При здійсненні виробничої або соціальної діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- у процесі роботи зі структурованою інформацією, відповідно до визначеної мети діяльності, виявляти зв'язки між елементами інформаційного матеріалу;</li> <li>- у процесі роботи зі структурованою інформацією на основі відомостей про зв'язки між елементами інформаційного матеріалу визначати наявність системи;</li> <li>- на основі результатів порівняльного аналізу визначеної системи з існуючими моделями систем установлювати її тип та характеристики;</li> <li>- на підставі відомостей про тип та характеристики визначеної системи встановлювати їх відповідність (невідповідність) меті діяльності;</li> <li>- з урахуванням мети діяльності та визначених критеріїв ефективності синтезувати схему функціонування оптимальної системи;</li> <li>- відповідно до мети діяльності та визначених кри-</li> </ul>	<p>3. 23. ЗП. О. 01</p> <p>3. 23. ЗП. О. 02</p> <p>3. 23. ЗП. О. 03</p> <p>3. 23. ЗП. О. 04</p> <p>3. 23. ЗП. О. 05</p> <p>3. 23. ЗП. О. 06</p>



Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		<p>теріїв ефективності, використовуючи правила генетичної логіки, встановлювати зв'язки між елементами оптимальної системи;</p> <p>- використовуючи методи діалектики здійснювати переведення ієрархічно структурованої інформації до вигляду синтетичної системної цілісності з теоретично визначеними правилами функціонування.</p>	3. 23. ЗП. О. 07
<p><b>Реалізовувати – переводити оброблену знакову інформацію у вигляд зовнішніх процесів (практичне здійснення)</b></p>	3. 24	<p>При здійсненні виробничої або соціальної діяльності:</p> <p>- використовуючи теоретично визначені правила функціонування системи, за певними методиками розробляти практичні рекомендації щодо здійснення безпечної та ефективної діяльності;</p> <p>- виконуючи практичні рекомендації щодо здійснення безпечної та ефективної діяльності, здійснювати діяльність;</p> <p>- на основі аналізу результатів виконання практичних рекомендацій щодо здійснення безпечної та ефективної діяльності встановлювати ступінь істинності теоретично визначених правил.</p>	<p>3. 24. ЗП. О. 01</p> <p>3. 24. ЗП. О. 02</p> <p>3. 24. ЗП. О. 03</p>
<p><b>Враховувати релігійні переконання при здійсненні діяльності</b></p>	3. 25	<p>В умовах виробничої або побутової діяльності:</p> <p>- за результатами аналізу релігійної літератури та інших джерел інформації, використовуючи критерії і типології релігійних доктрин, визначати тип конкретної релігійної доктрини;</p> <p>- на основі аналізу релігійної літератури, державних нормативно-правових документів про релігійні конфесії (суспільні об'єднання), програмних документів релігійної конфесії, використовуючи критерії класифікації релігійних конфесій, а також ознаки конкретної релігійної доктрини, визначати тип конкретної</p>	<p>3. 25. ЗП. О. 01</p> <p>3. 25. ЗП. О. 02</p>

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		<p>релігійної конфесії, її релігійну орієнтацію та місце в державному устрої та суспільному житті держави;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основі аналізу джерел інформації, нормативно-правових документів релігійних конфесій (суспільних об'єднань), довідників, релігійної літератури тощо, використовуючи ознаки та критерії класифікації релігійних доктрин та течій, визначати форми та типи релігії в конкретній державі;</li> <li>- згідно з Конституцією держави, державними нормативно-правовими документами щодо формування та функціонування суспільних об'єднань, використовуючи критерії і типологію держави, визначати місце релігії в державному устрої конкретної держави;</li> <li>- на основі аналізу джерел інформації, результатів соціологічних опитувань населення щодо релігійних уподобань, довіри до конкретних релігійних лідерів тощо, за допомогою відповідних критеріїв визначити наявність та характер впливу релігійної ідеології на владу та суспільне життя в конкретній державі;</li> <li>- на основі аналізу результатів самостережень, використовуючи ознаки конкретної релігійної доктрини, визначати власні релігійні переконання;</li> <li>- на основі аналізу результатів власних спостережень, використовуючи ознаки конкретної релігійної доктрини, визначати релігійні переконання учасників спільної діяльності.</li> </ul>	<p>3. 25. ЗП. О. 03</p> <p>3. 25. ЗП. О. 04</p> <p>3. 25. ЗП. О. 05</p> <p>3. 25. ЗП. О. 06</p> <p>3. 25. ЗП. О. 07</p>
<p><b>Враховувати моральні переконання та смакові уподобання при здійсненні безпечної та ефективної діяльності</b></p>	<p><b>3. 26</b></p>	<p>В умовах виробничої або побутової діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основі аналізу джерел інформації, використовуючи ознаки моральних переконань та смакових уподобань, визначати тип етико-естетичної теорії;</li> <li>- на основі аналізу результатів самостережень,</li> </ul>	<p>3. 26. ЗП. О. 01</p> <p>3. 26. ЗП. О. 02</p>

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		використовуючи етико-естетичну теорію, встановлювати власні моральні переконання та смакові уподобання; - на основі аналізу результатів власних спостережень, використовуючи етико-естетичну теорію, встановлювати моральні переконання та смакові уподобання учасників спільної діяльності; - з урахуванням визначених моральних переконань та смакових уподобань знаходити компромісні рішення при здійсненні спільної діяльності.	3. 26. ЗП. О. 03  3. 26. ЗП. Р. 04
<b>Застосовувати закони формальної логіки в процесі інтелектуальної діяльності</b>	<b>3. 27</b>	В умовах виробничої або побутової діяльності:  - за допомогою формальних логічних процедур проводити аналіз наявної інформації на її відповідність умовам необхідності та достатності для забезпечення ефективної діяльності; - за допомогою формальних логічних процедур проводити аналіз наявної інформації на її відповідність вимогам внутрішньої несуперечності; - за допомогою формальних логічних процедур проводити структурування інформації; - за результатами структурно-логічної обробки інформації робити висновок щодо її придатності для здійснення заданих функцій; - на основі результатів здійсненої діяльності за допомогою певних критеріїв встановлювати якість попередньо виконаних логічних операцій; - за умов негативного результату діяльності знаходити помилки в структурі логічних операцій.	3. 27. ЗП. О01  3. 27. ЗП. О02  3. 27. ЗП. О03  3. 27. ЗП. О04  3. 27. ЗП. О05  3. 27. ЗП. О06
<b>Посилювати теоретичні та практичні аспекти культури в процесі діяльності людини та суспільства</b>	<b>3. 28</b>	В умовах виробничої або побутової діяльності:	

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- за певними методиками проводити спостереження за діяльністю людини;</li> <li>- використовуючи ознаки синхронічних та діахронічних зв'язків в природному та соціально-культурному просторах, за певними методиками класифікувати результати спостережень за діяльністю;</li> <li>- з урахуванням правил поведінки за певними методиками проводити нормування та систематизацію результатів спостереження за діяльністю;</li> <li>- на основі аналізу результатів спостережень за діяльністю за допомогою критеріїв нормування та систематизації визначати культурний контекст;</li> <li>- з урахуванням визначеного місця окремих соціокультурних елементів у культурному контексті інтегрувати власну діяльність у культурне оточення.</li> </ul>	<p>3. 28. ЗП. О. 01</p> <p>3. 28. ЗП. О. 02</p> <p>3. 28. ЗП. О. 03</p> <p>3. 28.ЗП. О. 04</p> <p>3. 28. ЗП. Р. 05</p>
<b>Забезпечувати екологічно-збалансовану діяльність</b>	<b>3. 29</b>	<p>В умовах виробничої або побутової діяльності із застосуванням довідників та нормативної літератури:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- за результатами аналізу інформації, що характеризує екологічну ситуацію, на підставі відомостей щодо структури об'єкту діяльності та його призначення, функцій тощо, використовуючи ознаки системи класифікувати проблему та систему;</li> <li>- з врахуванням особливостей визначеної системи, використовуючи загально прийняті схеми взаємодії та взаємозв'язків всіх компонентів у природничій, соціальній і технологічних сферах визначати стратегію і тактику діяльності, яка б забезпечувала стабільний розвиток життя на Землі.</li> </ul>	<p>3. 29. ЗП. О. 01</p> <p>3. 29. ЗП. О. 02</p>
<b>Здійснювати екологічний аналіз заходів (або інновацій) у галузі діяльності</b>	<b>3. 30</b>	<p>В умовах виробничої або побутової діяльності на підставі відомостей щодо змісту заходів (або інновацій) у галузі діяльності використовуючи фахову нормативну, методичну, наукову інформацію за</p>	

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		<p>відповідними методиками екологічного аналізу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначити та класифікувати мету заходів (або інновацій);</li> <li>- визначити адекватність застосованих технологій, обраних методів, форм, засобів тощо досягнення мети;</li> <li>- визначити зовнішні та внутрішні чинники, що сприяють або не сприяють досягненню мети заходів;</li> <li>- прогнозувати ступінь досягнення мети заходів (інновацій);</li> <li>- визначити заходи, що можуть забезпечити досягнення визначених цілей, або покращити результати діяльності.</li> </ul>	<p>3. 30. ЗП. О. 01</p> <p>3. 30. ЗП. О. 02</p> <p>3. 30. ЗП. О. 03</p> <p>3. 30. ЗП. О. 04</p> <p>3. 30. ЗП. О. 05</p>
<p><b>Забезпечувати необхідний рівень індивідуальної безпеки у разі виникнення типових небезпечних ситуацій</b></p>	<p><b>3. 31</b></p>	<p>В умовах виробничої або побутової діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основі аналізу результатів власних спостережень за навколишнім середовищем, використовуючи типові ознаки виникнення небезпек, ідентифікувати джерела і типи небезпек, шкідливі та небезпечні чинники;</li> <li>- на основі результатів аналізу характеру діяльності людини та моделей типових небезпечних ситуацій прогнозувати можливість виникнення небезпек, шкідливих та небезпечних чинників;</li> <li>- на основі інформації про наявність або можливість виникнення шкідливих і небезпечних чинників та про їх кількісні характеристики за допомогою моделей типових небезпечних ситуацій визначати рівень індивідуального ризику;</li> <li>- використовуючи інформацію про допустимий рівень індивідуального ризику та типові рекомендації щодо адекватних дій у разі виникнення ознак небезпечної ситуації, зменшувати ризик до допустимих зна-</li> </ul>	<p>3. 31. ПР. О. 01</p> <p>3. 31. ПР. О. 02</p> <p>3. 31. ЗП. О. 03</p> <p>3. 31. ПП. О. 04</p>

Зміст здатності вирішувати проблеми і задачі соціальної діяльності	Шифри здатності	Зміст уміння	Шифр уміння
		<p>чень;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основі аналізу результатів власних спостережень за навколишнім середовищем та використовуючи типові ознаки шкідливих і небезпечних чинників, своєчасно визначати наявність небезпечної ситуації, її вид та резерв часу;</li> <li>- за результатами прогнозу можливості виникнення небезпек, шкідливих та небезпечних чинників, або на основі інформації про наявність і вид небезпечної ситуації, резерву часу, а також типових рекомендацій щодо адекватних дій визначати план індивідуальних дій з метою попередження або зменшення рівня вірогідного пошкодження;</li> <li>- використовуючи штатні та допоміжні засоби, реалізовувати попередньо розроблений план дій щодо попередження або зменшення можливого пошкодження;</li> <li>- на основі положень нормативно-правових актів та індикаторів сталого розвитку розробляти і оформляти вимоги до відповідних органів виконавчої влади та об'єктів господарювання щодо визначення фактичного та забезпечення допустимого рівня безпеки та створення нешкідливих умов для життєдіяльності;</li> <li>- на основі аналізу результатів спостережень за навколишнім середовищем, використовуючи адекватні методи та методики давати оцінку екологічних та соціальних наслідків випадків та інцидентів.</li> </ul>	<p>3. 31. ПР. О. 05</p> <p>3. 31. ПР. О. 06</p> <p>3. 31. ПП. О. 07</p> <p>3. 31. ЗП. О. 08</p> <p>3. 31. ПР. О. 09</p>