

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

В.о. ректора НТУ «ХПІ»

 Андрій МАРЧЕНКО

«09» липня 2020 р.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
ВИДОБУВАННЯ НАФТИ І ГАЗУ**

**Перший (бакалаврський) рівень**

за спеціальністю  
галузі знань  
кваліфікація

185 Нафтогазова інженерія та технології


18 Виробництво та технології

Бакалавр з нафтогазової інженерії та технології

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

**ВЧЕНОЮ РАДОЮ НТУ «ХПІ»**

Голова вченої ради

 Леонід ТОВАЖНЯНСЬКИЙ

Протокол № 4 від

«03» липня 2020 р.

Харків 2020 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

Рівень вищої освіти

Перший (бакалаврський)

Галузь знань

18 Виробництво та технології

Спеціальність

185 Нафтогазова інженерія та технології

Кваліфікація

Бакалавр з нафтогазової інженерії та технології

**РОЗРОБЛЕНО**

Робочою групою

Гарант освітньої програми «Видобування нафти і газу»

І.М. Фик

« 22 » червня 2020 р.

**ПОГОДЖЕНО**

Завідувач кафедри видобування нафти, газу та конденсату

І.М. Фик

« 22 » червня 2020 р.

**ПОГОДЖЕНО**

Директор навчально-наукового інституту  
Хімічних технологій та інженерії

І.М. Рищенко

« 01 » липня 2020 р.

**ПОГОДЖЕНО**

Український науково-дослідний

інститут природних газів

Директор

С.В. Кривуля

« 25 » червня 2020 р.

Голова студентського самоврядування  
студентка групи І-319 с

Бірюкова Діана

« 30 » червня 2020 р.

**ПОГОДЖЕНО**

ПрАТ «Укргазвидобуток»

Директор

В.П. Махновець

« 25 » червня 2020 р.

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Видобування нафти і газу» підготовки бакалаврів зі спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології є тимчасовим нормативним документом, складеним з урахуванням вимог Національної рамки кваліфікації України.

**Керівник робочої групи** (гарант освітньої програми) - Фик Ілля Михайлович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри видобування нафти, газу та конденсату

### **Члени робочої групи:**

1. Білецький Володимир Стефанович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри видобування нафти, газу та конденсату.
2. Римчук Данило Васильович, кандидат технічних наук, доцент кафедри видобування нафти, газу та конденсату.

### **Рецензії-відгуки від зовнішніх стейкхолдерів:**

#### **Від академічної спільноти:**

1. Карпенко Олексій Миколайович, доктор геологічних наук, професор, завідувач кафедри геології нафти і газу Київського національного університету імені Тараса Шевченка.
2. Пономарьов Юрій Володимирович, кандидат технічних наук, доцент, заступник директора з наукової роботи Науково-дослідного інституту транспорту газу

#### **Від роботодавців:**

1. Кривуля Сергій Вікторович, кандидат геологічних наук, директор Українського науково-дослідного інституту природних газів;
2. Вахрив Андрій Петрович, головний інженер ГПУ «Шебелинкагазвидобування»;
3. Маховець Володимир Петрович, директор ПрАТ «Укргазвидобуток»;

#### **Від випускників програми:**

1. Скрильник Карина Юріївна, начальник сектору авторського нагляду за розробкою родовищ відділу розробки газових і газоконденсатних родовищ УкрНДІгаз

## З М І С Т

1. Профіль освітньо-професійної програми	5
2. Перелік освітніх компонент освітньо-професійної програми	11
3. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми	14
4. Форма атестації здобувачів вищої освіти	15
5. Матриця відповідності програмних компетентностей освітнім компонентам освітньо-професійної програми	16
6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними освітніми компонентами освітньо-професійної програми	18



**1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**  
**Видобування нафти і газу**  
**за спеціальністю 185 Нафтогазова інженерія та технології**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
Повна назва ЗВО та інституту/факультету/кафедра	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», навчально-науковий інститут хімічних технологій та інженерії, кафедра видобування нафти, газу та конденсату
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – бакалавр Кваліфікація – бакалавр з нафтогазової інженерії та технології
Офіційна назва освітньої програми	Видобування нафти і газу
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	первинна
Цикл/рівень програми	FQ-EHEA – перший цикл, QF LLL – 6 рівень, НРК України – 6 кваліфікаційний рівень
Передумови	Повна загальна середня або професійно-технічна освіта
Мова(и) викладання	Українська/англійська
Термін дії освітньої програми	Відповідно до терміну дії сертифікату про акредитацію
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньої програми	<a href="http://web.kpi.kharkov.ua/dngik/">http://web.kpi.kharkov.ua/dngik/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Забезпечення сучасної, якісної підготовки фахівців із розробки нафтогазових родовищ, розроблення та впровадження технологій буріння свердловин, видобування, транспортування, промислового збору, підготовки вуглеводнів та зберігання нафти, газу і нафтопродуктів з урахуванням потреб всіх стейкхолдерів	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, програма)	Галузь знань: 18 Виробництво та технології Спеціальність: 185 Нафтогазова інженерія та технології Освітньо-професійна програма: Видобування нафти і газу
Орієнтація освітньої програми	Прикладна орієнтація Програма орієнтована на підготовку фахівців на здобуття професійних знань з розробки нафтогазових родовищ, видобування нафти і газу, що передбачає зайнятість та можливість подальшої освіти і кар'єрного росту
Основний фокус освітньої програми та спеціалізацій	Спеціальна освіта в галузі 18 Виробництва та технології зі спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології Ключові слова: нафта, газ, видобування, розробка, родовища, буріння, транспортування, зберігання, технологія, свердловина, експлуатація, геологія, дослідження, ремонт

Особливості програми	<p>Особливістю програми є набуття знань з сучасних технологій розробки родовищ, геофізичних досліджень свердловин, буріння свердловин, видобування нафти і газу, транспорту та зберігання вуглеводнів. Акцент освітньо-професійної програми робиться на поглибленому вивченні сучасних технологій інтенсифікації видобутку вуглеводнів, так як більшість родовищ східного регіону України знаходиться на пізній стадії експлуатації (дожимні компресорні станції, колтюбінгові технології, гідророзрив пласта, гідропіскоструминна перфорація з використанням гнучких насосно-компресорних труб, снабінгові технології низькотемпературна сепарація газу з використанням турбодетандерів та ін.), на дисциплінах техніко-технологічної експлуатації об'єктів нафтогазової галузі з елементами інновацій та сучасного інжинірингу, застосовуються елементи блогодидактики, 3D-візуалізації, групових освітніх VEB-чатів. Засвоєння сучасних програмних комплексів дає можливість бути конкурентноспроможними на ринку праці України та за кордоном.</p>
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
Придатність до працевлаштування	<p>Випускник може займати такі первинні посади згідно з «Довідником кваліфікаційних характеристик професій працівників» (ДК 003:2010) :</p> <p>3117 технік з видобування нафти й газу;  3117 технік з буріння;  3117 технік з підготовки та транспортування нафти і газу;  3117 технік з експлуатації нафтопроводів;  3117 технік з експлуатації устаткування газових об'єктів;  1222.2 майстер з видобування нафти, газу та конденсату;  1222.2 майстер з дослідження свердловин;  1222.2 майстер з освоєння та ремонту нагнітальних свердловин;  1222.2 майстер з підготовки газу; майстер з підготовки та стабілізації нафти;  1222.2 майстер із складних робіт в бурінні (капітальному ремонті) свердловин;  1222.2 майстер з ремонту свердловин (капітального, підземного);  1222.2 майстер резервуарного парку;  1222.2 майстер буровий свердловин;  1222.2 майстер буровий глибокого (структурно-розвідувального) буріння;  1222.2 майстер з випробування свердловин;  1222.2 майстер з експлуатації устаткування газових об'єктів.</p>
Подальше навчання	<p>Можливість продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти, отримання післядипломної освіти на споріднених спеціальностях вищих навчальних закладах в Україні та за її межами.</p>



### 5 – Викладання та оцінювання

Викладання та Навчання	<p><b>Проблемно- і практично орієнтоване, з дотриманням принципів студентоцентризму і індивідуально-особистісного підходу.</b></p> <p><b>Викладання</b> здійснюється шляхом проведення лекцій, семінарів, практичних і лабораторних занять, організації самостійної роботи студентів, тренінгів з метою розвитку креативного мислення та вміння працювати в команді, навчально-виробничої практики в науково-дослідних інститутах та на промислах ГПУ «Шебелинкагазвидобування», керівництва науковими дослідженнями.</p> <p><b>Навчання</b> здійснюється шляхом відвідування лекцій, семінарів, практичних і лабораторних занять, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці, проведення наукових досліджень, відпрацювання умінь і навичок під час практики, створення презентацій.</p>
Оцінювання	<p>Моніторинг знань та умінь студентів здійснюється у формі поточного та підсумкового контролю</p> <p><i>Поточний контроль</i> - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист індивідуальних завдань, захист курсових робіт (проектів), звітів навчально-виробничої практики</p> <p><i>Підсумковий контроль</i> проводиться у формі екзаменів, заліків та атестації у вигляді складання кваліфікаційного екзамену.</p>

### 6 – Програмні компетентності

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності, пов'язаній з нафтогазовою галуззю, або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів нафтогазової механіки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов
----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Загальні компетентності (ЗК)

ЗК 1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
ЗК 2	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
ЗК 3	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово у професійній діяльності
ЗК 4	Здатність спілкуватися іноземною мовою у професійній діяльності
ЗК 5	Здатність продемонструвати знання і розуміння наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів, необхідних для засвоєння спеціальних предметів.
ЗК 6	Здатність зберігати та приумножувати моральні, культурні, наукові цінності, досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку нафтогазової галузі, її місця у загальній системі знань про природу і суспільства та у розвитку суспільства
ЗК 7	Здатність оволодіння системою філософських знань, які виступають методологічними засобами для аналізу природних, технічних і гуманітарних теоретичних та практичних проблем, формування високих моральних якостей та навичок поведінки, які засновуються на загальнолюдських цінностях, самосвідомості і почуття відповідальності за майбутнє України

ЗК 8	Навички здійснення безпечної діяльності з урахуванням екологічних вимог
ЗК 9	Здатність реалізовувати права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадського суспільства та необхідність його сталого розвитку верховенства прав і свобод людини і громадян в Україні
<b>Фахові компетентності (ФК)</b>	
ФК 1	Здатність характеризувати геологічні процеси та закономірності формування гірських порід, у тому числі нафтогазових покладів, здатність побудувати структурні карти, карти ізобар, геолого-геофізичні профілі
ФК 2	Здатність до просторового мислення, аналізу та синтезу геометричної інформації, до використання геометричних даних та засобів комп'ютерної графіки в інженерній діяльності
ФК 3	Здатність застосовувати нові досягнення у сфері фізики та хімії для аналізу фізико-хімічних властивостей вуглеводнів в процесі реалізації прогресивних технологій буріння свердловин, видобування, транспортування та зберігання нафти, газу та нафтопродуктів, в тому числі на пізній стадії експлуатації
ФК 4	Здатність застосовувати нові досягнення у сфері термодинаміки, гідравліки, та газової динаміки для аналізу процесів руху нафти і газу в пласті, свердловинах, промислових і магістральних трубопроводах з використанням моделюванням
ФК 5	Здатність застосовувати математичні методи для аналізу технологічних процесів буріння свердловин, видобування, первинної переробки, транспортування та зберігання нафти і газу включаючи сучасні програмні продукти.
ФК 6	Здатність застосовувати програмне забезпечення для прогнозних експлуатаційних розрахунків технологічних параметрів процесів буріння свердловин, видобування, первинної переробки, транспортування та зберігання нафти і газу
ФК 7	Здатність застосовувати основи матеріалознавства, механіки машин для оцінювання технічного стану елементів технологічного обладнання систем буріння свердловин, видобування, первинної переробки, транспортування та зберігання нафти і газу
ФК 8	Здатність застосовувати основні методи аналізу та оцінювання стану елементів нафтогазових систем засобами технічного діагностування в промислових і лабораторних умовах
ФК 9	Розуміння загальних принципів вибору засобів контролю та автоматизації технологічних процесів у нафтогазовій галузі
ФК 10	Здатність аналізувати режими експлуатації нафтогазового об'єкта, проводити оптимальний вибір технологічного обладнання, виконувати оптимізацію режиму експлуатації за певним критерієм
ФК 11	Здатність проводити технологічне і техніко-економічне оцінювання ефективності використання базових нафтогазових технологій і технічних пристроїв, установ, систем
ФК 12	Здатність планувати та організовувати роботу структурного підрозділу нафтогазового підприємства відповідно до вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці з урахуванням правових документів
ФК 13	Здатність застосовувати інжинірингові методи при оптимізації і раціональній розробці нафтових, газових та газоконденсатних родовищ
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	



ПРН 1	Вміти створювати проєкційні моделі геометричних об'єктів, формувати кресленники, розв'язувати позиційні та метричні задачі, графічно відображати інженерні об'єкти при їх моделюванні та конструюванні.
ПРН 2	Знати технічну термінологію, уміти логічно викласти свої думки державною мовою як усно, так і письмово
ПРН 3	Знати основи геології та геодезії, стосовно технологічних процесів буріння, видобування, збору, підготовки, транспортування та зберігання нафти і газу
ПРН 4	Застосовувати інформаційні технології для вирішення задач і проблем, пов'язаних з процесами видобування нафти і газу, в тому числі знання промислово-геофізичних та гідродинамічних досліджень пластів та свердловин
ПРН 5	Знати основні закони фізики та хімії для прогнозування та аналізу фізико-хімічних властивостей нафти, конденсату і природного газу в процесах їх буріння свердловин, видобування, первинної переробки, транспортування та зберігання вуглеводнів
ПРН 6	Знати математичні методи для визначення конкретних значень технологічних параметрів пластових систем нафтогазових свердловин, систем підготовки нафти і газу, промислових та магістральних газонафтопроводів, газонафтосховищ
ПРН 7	Вміти користуватись сучасними програмними комплексами проєктних та експлуатаційних розрахунків параметрів технологічних процесів буріння свердловин, видобування, транспортування та зберігання нафти і газу
ПРН 8	Знати та аналізувати технічний стан елементів технологічного обладнання систем буріння свердловин, видобування, транспортування та зберігання нафти і газу з використанням методів, що ґрунтуються на основах матеріалознавства, механіки машин, основах електроніки та електричного обладнання
ПРН 9	Знати, встановлювати та аналізувати режими експлуатації складових елементів нафтогазового об'єкта, проводити оптимальний вибір технологічного обладнання, виконувати оптимізацію режиму експлуатації за певним критерієм
ПРН 10	Знати загальні принципи вибору засобів контролю та автоматизації технологічних процесів у нафтогазовій галузі
ПРН 11	Вміти абстрактно мислити, виконувати аналіз при розробці технологічних та розрахункових схем елементів технічних систем
ПРН 12	Вміти спілкуватися іноземною мовою, включаючи базові знання спеціальної термінології та навички роботи з іноземними технічними виданнями
ПРН 13	Вміти застосовувати інформаційні і комунікаційні технології для вирішення конкретної інженерної задачі
ПРН 14	Здійснювати пошук та аналізувати науково-технічну літературу на паперових та електронних носіях.
ПРН 15	Демонструвати вміння роботи в команді у процесі виконання лабораторних робіт, розробки комплексних курсових проєктів, підготовки презентацій тощо.
ПРН 16	Вміти здійснювати безпечну та екологічну діяльність на нафтогазових об'єктах.

ПРН 17	Здійснювати розрахунки параметрів гідрогазодинамічних процесів, які супроводжують рух нафти і газу в пласті/свердловинах/промислових і магістральних трубопроводах, технологічних апаратах із врахуванням основних законів термодинаміки, гідравліки і газової динаміки
ПРН 18	Застосовувати основні методи аналізу та оцінювання стану елементів нафтогазових об'єктів засобами технічного діагностування в промислових і лабораторних умовах
ПРН 19	Оцінювати ефективність використання базових нафтогазових технологій і технічних пристроїв з використанням техніко-економічних критеріїв
ПРН 20	Планувати чи організовувати роботу структурного підрозділу нафтогазового підприємства відповідно до вимог безпеки життєдіяльності, охорони праці, охорони довкілля та правових документів
ПРН 21	Оцінювати ефективність розробки за урахуванням перспектив видобутку вуглеводнів
ПРН 22	Розуміти можливість відновлення запасів нафтових і газових родовищ, що розробляються, та використання нафтогазових свердловин як шляхів забору теплової енергії Землі
ПРН 23	Зберігати та приумножувати моральні, культурні, наукові цінності та досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку нафтогазової галузі, її місця у загальній системі знань про природу і суспільства та у розвитку суспільства
ПРН 24	Володіти методологією і методами наукового пізнання вести діалог при обговоренні теоретичних, практичних та інших питань, вивчати через прочитання першоджерел та їх аналіз вчення видатних філософів минулого і сучасності
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
Кадрове забезпечення	Відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти для першого (бакалаврського) рівня відповідно до вимог Додатка 12 до Ліцензійних умов, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 347 від 10.05.2018).
Матеріально-технічне забезпечення	Відповідає технологічним вимогам щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова кабінету міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187(зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 347 від 10.05.2018).
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Відповідає технологічним вимогам щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова кабінету міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187(зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 347 від 10.05.2018)).
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
Національна кредитна мобільність	Документи, що містять положення про академічну мобільність: двосторонній договір про співпрацю з Харківським національним університетом ім. В.Н. Каразіна (договір від 25.12.2020 р.)



Міжнародна кредитна мобільність	Укладені угоди про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+К1) з університетами: Стамбульський технічний університет (Турецька Республіка) Бранденбурзький університет прикладних наук (Німеччина) Магдебурзький університет ім. Отто фон Герріке (Німеччина). В межах прийнятих угод співробітництво здійснюється в напрямках: співпраця в питаннях набору і навчання студентів та аспірантів; взаємні візити та обмін співробітниками для здійснення наукових досліджень та обміну викладацьким досвідом; візити та обмін аспірантами і студентами для навчання і проведення дослідження (довгострокові та короткострокові програми); взаємні візити керівного складу навчальних закладів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних студентів здійснюється англійською мовою в окремих групах. В навчальний план введена окрема дисципліна «українська мова як іноземна».

## 2. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/курсів роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>1. Обов'язкові освітні компоненти</b>			
<b>1.1 Загальна підготовка</b>			
ЗП 1	Українська мова	3,0	Екзамен
ЗП 2	Іноземна мова за професійним спрямуванням	12	Залік Екзамен
ЗП 3	Вища математика ч.1	4,0	Екзамен
ЗП 4	Вища математика ч.2	4,0	Екзамен
ЗП 5	Фізика ч.1	4,0	Екзамен
ЗП 6	Фізика ч.2	4,0	Екзамен
ЗП 7	Загальна та неорганічна хімія	6,0	Екзамен
ЗП 8	Історія та культура України	4,0	Екзамен
ЗП 9	Екологія	3,0	Залік
ЗП 10	Правознавство	3,0	Залік
ЗП 11	Органічна хімія	5,0	Екзамен
ЗП 12	Філософія	3,0	Екзамен
<b>1.2 Спеціальна фахова підготовка</b>			
СП 1	Вступ до спеціальності	3,0	Залік
СП 2	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	5,0	Екзамен
СП 3	Обчислювальна математика та програмування ч.1	5,0	Екзамен
СП 4	Обчислювальна математика та програмування ч.2	5,0	Екзамен
СП 5	Фізична хімія дисперсних систем	5,0	Екзамен
СП 6	Фізика і хімія горючих копалин	6,0	Екзамен
СП 7	Теоретична механіка	4,0	Екзамен
СП 8	Опір матеріалів	3,0	Залік
СП 9	Геологія нафти і газу	6,0	Екзамен

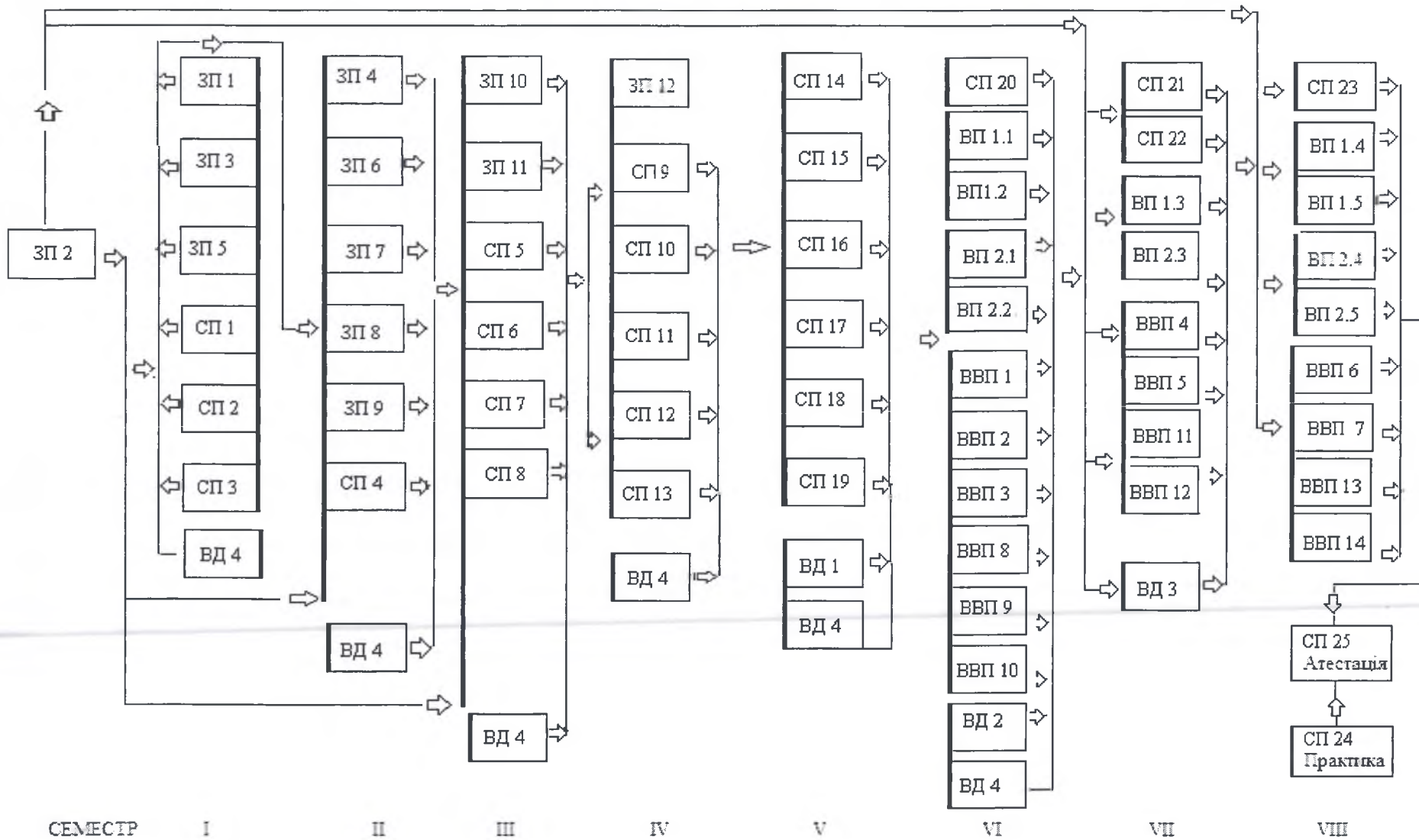


1	2	3	4
СП 10	Прикладна механіка	3,0	Залік
СП 11	Система геотехнології в нафтогазовій галузі	6,0	Екзамен
СП 12	Теорія автоматичного управління технологічними процесами	5,0	Екзамен
СП 13	Термодинаміка	5,0	Екзамен
СП 14	Фізика нафтового і газового пласта	5,0	Екзамен
СП 15	Основи гірничого виробництва	4,0	Залік
СП 16	Газогідромеханіка	5,0	Екзамен
СП 17	Історія науки і техніки	3,0	Залік
СП 18	Теоретичні основи технології підготовки нафти і газу	4,0	Екзамен
СП 19	Основи електроніки, електричне обладнання	3,0	Залік
СП 20	Основи професійної безпеки та здоров'я людини	3,0	Екзамен
СП 21	Економіка підприємства	3,0	Залік
СП 22	Технологія видобування нафти і газу	5,0	Екзамен
СП 23	Основи науково-дослідної роботи	3,0	Екзамен
СП 24	Практика	9,0	Залік
СП 25	Атестація	3,0	Кваліфікаційний екзамен
<b>2 Вибіркові освітні компоненти</b>			
<b>2.1 Профільна підготовки</b>			
<b>2.1.1 Профільований пакет дисциплін 01 "Розробка нафтових і газових родовищ"</b>			
ВП 1.1	Основи технології буріння нафтових та газових свердловин	5,0	Екзамен
ВП 1.2	Пошук та розвідка нафтових і газових родовищ	4,0	Залік
ВП 1.3	Технологія розробки і експлуатації нафтових, газових і газоконденсатних родовищ	6,0	Екзамен
ВП 1.4	Дослідження та інтенсифікація роботи нафтових і газових свердловин	3,0	Екзамен
ВП 1.5	Основи промислової геофізики	3,0	Залік
<b>2.1.2 Профільований пакет дисциплін 02 "Буріння нафтових та газових свердловин"</b>			
ВП 2.1	Технологія буріння та ремонту нафтових та газових свердловин	5,0	Екзамен
ВП 2.2	Техніко-технологічні розрахунки в бурінні	4,0	Залік
ВП 2.3	Дослідження розвідувальних та нафтогазових свердловин	6,0	Екзамен
ВП 2.4	Ускладнення та аварії при бурінні свердловин	3,0	Екзамен
ВП 2.5	Основи геофізичних досліджень	3,0	Залік
<b>2.2 Дисципліни вільного вибору студента професійної підготовки згідно переліку</b>			
ВВП 1	Дисципліна 1	4,0	Екзамен
ВВП 2	Дисципліна 2	3,0	Екзамен
ВВП 3	Дисципліна 3	5,0	Екзамен
ВВП 4	Дисципліна 4	5,0	Екзамен
ВВП 5	Дисципліна 5	5,0	Екзамен
ВВП 6	Дисципліна 6	3,0	Екзамен
ВВП 7	Дисципліна 7	4,0	Екзамен

1	2	3	4
<b>2.3 Дисципліни вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу дисциплін</b>			
ВД 1	Дисципліна 1	4,0	Залік
ВД 2	Дисципліна 2	4,0	Залік
ВД 3	Дисципліна 3	4,0	Залік
ВД4	Фізичне виховання	12	Залік
Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів:		<b>166,0</b>	
Загальний обсяг вибіркового освітніх компонентів:		<b>74,0</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

<b>2.2 Дисципліни вільного вибору професійної підготовки</b>			
ВВП 1	Закінчування свердловин	4,0	Екзамен
ВВП 2	Бурові промивальні рідини	3,0	Залік
ВВП 3	Сучасні методи переробки нафти і газу на нафтогазових промислах	5,0	Екзамен
ВВП 4	Технологія видобутку нафти та газу з морських родовищ	5,0	Екзамен
ВВП 5	Моделювання розробки нафтогазоконденсатних родовищ	5,0	Екзамен
ВВП 6	Технологія буріння похило-спрямованих і горизонтальних свердловин	3,0	Екзамен
ВВП 7	Обладнання нафтогазових промислів	4,0	Екзамен
ВВП 8	Основи нафтогазової інженерії	4,0	Екзамен
ВВП 9	Моделювання технологічних процесів в нафтогазовій галузі	3,0	Залік
ВВП 10	Машини та обладнання для буріння нафтових і газових свердловин, обладнання для видобутку нафти і газу	5,0	Екзамен
ВВП 11	Системи автоматизованого проектування обладнання нафтогазової галузі	5,0	Екзамен
ВВП 12	Основи теорії транспорту та підземного зберігання вуглеводнів	5,0	Екзамен
ВВП 13	Технології збору і підготовки нафтопромислової продукції	3,0	Екзамен
ВВП 14	Технології збору і підготовки газопромислової продукції	4,0	Екзамен

### 3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «НАФТОГАЗОВА ІНЖЕНЕРІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ»





#### **4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Атестація здобувачів вищої освіти за освітньою програмою «Видобування нафти і газу» спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології проводиться у формі складання кваліфікаційного екзамену та завершується видачею документа (диплома) встановленого зразка про присудження йому освітнього ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації: **бакалавр з нафтогазової інженерії та технології**.

## 5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

	ЗП 1	ЗП 2	ЗП 3	ЗП 4	ЗП 5	ЗП 6	ЗП 7	ЗП 8	ЗП 9	ЗП 10	ЗП 11	ЗП 12	СП 1	СП 2	СП 3	СП 4	СП 5	СП 6	СП 7	СП 8	СП 9	СП 10	СП 11	СП 12	СП 13	СП 14	СП 15	СП 16	СП 17	
ЗК 1			+	+	+	+	+				+	+		+	+	+														
ЗК 2			+	+	+	+	+				+	+	+				+				+							+		
ЗК 3	+																													
ЗК 4		+																												
ЗК 5			+	+	+	+	+				+				+	+	+													
ЗК 6								+																						+
ЗК 7								+				+																		
ЗК 8									+																					
ЗК 9										+																				
ФК 1													+								+		+				+			
ФК 2														+																
ФК 3					+	+	+				+						+	+			+					+				
ФК 4																									+			+		
ФК 5															+	+												+		
ФК 6															+	+														
ФК 7																			+	+		+								
ФК 8																			+	+		+								
ФК 9																									+					
ФК 10																						+								
ФК 11																								+						
ФК 12										+																				
ФК 13																										+	+			

	СП 18	СП 19	СП 20	СП 21	СП 22	СП 23	СП 24	СП 25	ВП 1.1	ВП 1.2	ВП 1.3	ВП 1.4	ВП 1.5	ВП 2.1	ВП 2.2	ВП 2.3	ВП 2.4	ВП 2.5	ВВП 1	ВВП 2	ВВП 3	ВВП 4	ВВП 5	ВВП 6	ВВП 7	ВВП 8	ВВП 9	ВВП 10	ВВП 11	ВВП 12	ВВП 13	ВВП 14	
ЗК 1						+							+					+				+							+				
ЗК 2						+		+			+																+						
ЗК 3																																	
ЗК 4																																	
ЗК 5						+																											
ЗК 6																																	
ЗК 7																																	
ЗК 8			+				+														+				+								
ЗК 9																																	
ФК 1							+	+		+			+					+															
ФК 2																														+			
ФК 3	+							+													+	+											
ФК 4	+				+																		+					+		+	+		
ФК 5								+								+	+					+		+			+	+		+	+	+	+
ФК 6					+		+	+	+		+			+	+	+						+		+		+		+			+	+	+
ФК 7	+								+			+		+				+		+				+		+			+		+	+	+
ФК 8		+				+						+						+									+			+			
ФК 9		+																							+								
ФК 10					+			+			+	+						+					+	+									
ФК 11				+			+	+							+											+			+				
ФК 12			+																														
ФК 13					+		+	+		+	+									+							+						



**6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

	ЗП 1	ЗП 2	ЗП 3	ЗП 4	ЗП 5	ЗП 6	ЗП 7	ЗП 8	ЗП 9	ЗП 10	ЗП 11	ЗП 12	СП 1	СП 2	СП 3	СП 4	СП 5	СП 6	СП 7	СП 8	СП 9	СП 10	СП 11	СП 12	СП 13	СП 14	СП 15	СП 16	СП 17	
ПРН 1														+																
ПРН 2	+																													
ПРН 3													+									+		+			+		+	
ПРН 4																						+		+						+
ПРН 5					+	+	+				+						+	+									+	+		
ПРН 6															+	+										+				+
ПРН 7															+	+														+
ПРН 8																				+	+		+							
ПРН 9																							+			+				
ПРН 10																										+				
ПРН 11			+	+																	+									
ПРН12		+																												
ПРН 13			+	+	+	+																								
ПРН 14					+	+							+										+							+
ПРН 15					+	+	+				+							+						+			+	+	+	
ПРН 16									+																					
ПРН 17																										+				+
ПРН 18																		+		+										
ПРН 19																							+							
ПРН 20									+	+																				
ПРН 21																														
ПРН 22																														
ПРН 23								+																						+
ПРН 24												+																		

