

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«БУРІННЯ НАФТОВИХ І ГАЗОВИХ СВЕРДЛОВИН»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

галузі знань 18 Виробництво та технології
спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології
освітня кваліфікація магістр нафтогазової інженерії та технологій

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

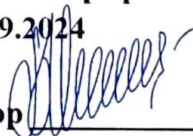


Голова вченої ради

 **Володимир ОНИЩЕНКО**
(протокол № 6 від «31» 05 2024 р.)

Освітньо-професійна програма вводиться в дію
з 01.09.2024



 **Ректор Володимир ОНИЩЕНКО**
(наказ № 92 від «19» 06 2024 р.)

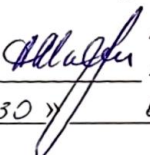
Полтава, 2024

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Буріння нафтових і газових свердловин»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	<u>Другий (магістерський) рівень</u>
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	<u>Магістр</u>
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	<u>18 Виробництво та технології</u>
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	<u>185 Нафтогазова інженерія та технології</u>
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	<u>Магістр нафтогазової інженерії та технологій</u>

ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи


Анатолій МАРТИНЕНКО
«30» 05 2024 р.

ПОГОДЖЕНО

Директор департаменту організації навчального процесу, акредитації та ліцензування


Олег МАКСИМЕНКО
«30» 05 2024 р.

РЕКОМЕНДОВАНО

Вченою радою
Навчально-наукового інституту нафти і газу
Протокол № 9 від «27» 05 2024 р.
Заступник голови вченої ради інституту


Сергій ГАВРИК

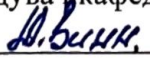
СХВАЛЕНО

Науково-методичною комісією
Навчально-наукового інституту нафти і газу
Протокол № 8 від «27» 03 2024 р.

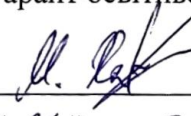
Голова НМК інституту

Сергій ГАВРИК

СХВАЛЕНО

Кафедрою буріння та геології
Протокол № 18 від «25» 03 2024 р.
Завідувач кафедри

Юрій ВИННИКОВ

РОЗРОБЛЕНО

Проектною (робочою) групою,
Керівник проєктної (робочої) групи,
гарант освітньо-професійної програми

Максим ХАРЧЕНКО
«21» 03 2024 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма розроблена відповідно до Стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня вищої освіти, галузь знань – 18 Виробництво та технології, спеціальність 185 Нафтогазова інженерія та технології, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 24.01.2024 р. №87.

Програму розроблено проєктною (робочою) групою у складі:

Керівник проєктної (робочої) групи:

Харченко Максим Олександрович – гарант освітньо-професійної програми, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри буріння та геології;

Члени проєктної (робочої) групи:

Винников Юрій Леонідович – завідувач кафедри буріння та геології, доктор технічних наук, професор

Матяш Олександр Васильович – доцент кафедри буріння та геології, кандидат технічних наук, доцент

До розробки освітньої програми були долучені:

Харченко І.Г. – інженер по буровим розчинам Хрестищенського УБР;

Герус О.О. – керівник проєктного відділу ТОВ «Науково-технічне підприємство «Бурова техніка»;

Симоненко Є.О. – начальник цеху сервісного обслуговування вибійного обладнання ТОВ «Укрнафтагазсервіс»;

Нос С.М. – викладач тренінг-центру «Wellsite Digital».

Зовнішні рецензенти:

1. ТОВ ДТЕК НАФТОГАЗ
2. СП «Полтавська газонафтова компанія»
3. ТОВ «ЕНЕРГО-СЕРВІСНА КОМПАНІЯ «ЕСКО-ПІВНІЧ»
4. ТОВ «Везерфорд Україна»
5. ТОВ «Науково-технічне підприємство «Бурова техніка»
6. ТОВ «Укрнафтагазсервіс»
7. ТОВ «Полтавська бурова компанія»
8. ТОВ «УГВ-Сервіс»
9. ТОВ «Нафтогазмонтаж»
10. ТОВ «Газтехнологія»
11. Громадська організація «Спілка буровиків України»
12. Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»
13. Краківська гірничо-металургійна академія

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології

1.1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» Навчально-науковий інститут нафти і газу Кафедра буріння та геології
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Ступінь вищої освіти	Магістр
Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	185 Нафтогазова інженерія та технології
Назва освітньої програми	Буріння нафтових і газових свердловин
Інтернет-адреса розміщення освітньої програми	https://nupp.edu.ua/page/litsenzuvannya-ta-akreditatsiya.html
Форми навчання	денна, заочна, дистанційна
Освітня кваліфікація	Магістр нафтогазової інженерії та технологій
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Магістр Спеціальність – 185 Нафтогазова інженерія та технології Освітня програма – «Буріння нафтових і газових свердловин»
Опис предметної області	Об'єкти вивчення: процеси дослідження, проектування, модернізації та застосування новітньої техніки та сучасних технологій буріння свердловин, видобування, транспортування і зберігання нафти і газу. Цілі навчання: набуття компетентностей необхідних для комплексного розв'язання складних задач інноваційного та/або дослідницького характеру в сфері нафтогазової інженерії та технологій. Теоретичний зміст предметної області: концепції, принципи, стандарти, моделі та методи нафтогазової інженерії. Методи, методики та технології: експериментальні методи досліджень, методи фізичного і математичного моделювання та проектування буріння свердловин, видобування, транспортування і зберігання нафти і газу. Інструменти та обладнання: нафтогазопромислове

	обладнання, техніка, контрольно-вимірювальні прилади для технологічних процесів буріння свердловин, видобування, транспортування і зберігання нафти і газу; комп'ютерна техніка та спеціалізоване програмне забезпечення
Академічні права випускників	Здобуття освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти та додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих
Обсяг кредитів за Європейською кредитно-трансферною системою, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти	90 кредитів ЄКТС Термін навчання – 1 рік, 5 місяців
Наявність акредитації	Акредитовано: - Міністерство освіти і науки України; - сертифікат про акредитацію спеціальності УД 17011868; - термін дії до 01.07.2026 р.
Цикл / рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність освітнього ступеня «бакалавра» (6 рівень НРК) або вищий рівень
Мова викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньої програми – до 01.07.2026 р.

1.2. Мета освітньо-професійної програми

Підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринках праці фахівців з буріння нафтових і газових свердловин, здатних до інноваційної та науково-дослідницької діяльності, на принципах академічної доброчесності, національних, культурних і загальнолюдських цінностей.

Формування у випускників здатності комплексного розв'язання складних задач інноваційного та/або дослідницького характеру в сфері спорудження нафтових і газових свердловин.

1.3. Характеристика освітньо-професійної програми	
Орієнтація освітньо-професійної програми	Програма має прикладну орієнтацію з елементами академічної за напрямом спорудження (пошукових, розвідувальних, експлуатаційних) свердловин на нафту і газ та проведенні складних робіт в свердловинах. Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих наукових результатах та апробованій практики спорудження нафтових і газових свердловин та внутрішньо свердловинних робіт на суші і на морі.
Основний фокус освітньої програми	Спеціальна підготовка фахівців інженерного рівня по бурінню пошукових, розвідувальних і експлуатаційних свердловин на нафтову і газ та проведенню внутрішньо свердловинних робіт на суші і на морі. Акцент ставиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей спорудження нафтових і газових свердловин та внутрішньо свердловинних робіт, а саме: сучасне обладнання для спорудження свердловин та складних робіт в них; буріння, кріплення, дослідження, випробування, закінчення, освоєння, геонавігація, консервація, розконсервація, капітальний ремонт (складні внутрішньо свердловинні роботи) та ліквідація свердловин; направлене, багатовибійне, багатостовбурне і кущове буріння свердловин; методи контролю та керування свердловиною при газонафтоводопроявах; бурові рідини і тампонажні системи та процеси їх взаємодії із гірськими породами у пристовбурній зоні; охорона праці та фонтанна безпека; методи управління нафтогазовими проектами. Ключові слова: гірничо-геологічні умови; геомеханіка; породоруйнівний інструмент (компоновка низу бурильної колони); бурова установка (платформа); буріння, кріплення, цементування, закінчення, освоєння, консервація, розконсервація, ліквідація; внутрішньо свердловинні роботи; бурові рідини; тампонажні системи; управління свердловиною при флюїдопроявленнях; випробування в свердловинах; похилоскерована, горизонтальна, багатовибійна, багатостовбурна свердловина; геонавігаційний супровід; колтюбінг; снабінг.
Особливості та відмінності програми	Єдина програма для ЗВО Полтавщини де: - споруджується та експлуатується велика кількість пошукових, розвідувальних і експлуатаційних свердловин на нафту і газ, в т.ч. надглибоких, в складних гірничо-геологічних умовах, що потребує

	науково обґрунтованих способів і технологій їх будівництва, консервації, розконсервації та ліквідації; - професійна підготовка здобувачів, використовуючи практичний досвід фахівців та матеріально-технічну базу профільних компаній регіону; - наявність спеціалізованих лабораторій, бурових полігонів, програмного забезпечення, тренажерів і симуляторів для буріння свердловин, для їх контролю при флюїдопроявленнях, для внутрішньо свердловинних робіт (в т.ч. що сертифіковані за стандартами IWCF); - наявність змоги побудови індивідуальної освітньої траєкторії шляхом вибору одного із вибіркових блоків професійної підготовки: буріння глибоких свердловин; складні роботи в свердловинах. Унікальність ОП та відмінність від аналогічних полягає у формуванні у здобувачів здатності: - буріння пошукових, розвідувальних та експлуатаційних нафтових і газових свердловин та складних роботах у свердловинах з урахуванням регіонального досвіду; - управління проєктами (супервайзинг, інтегроване управління проєктами IPM тощо).
1.4. Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування	
Придатність до працевлаштування	Відповідно до професійного стандарту за групою професій «Фахівці з буріння» випускник ОП може займати посаду Інженер з буріння (бурових робіт), Начальник установки бурової. Підготовлений магістр згідно з ДК 003-2010 здатний виконувати професійну роботу на наступних посадах: - 2147.2 Інженер з буріння (бурових робіт); - 2147.2 Інженер з кріплення свердловин; - 2147.2 Інженер з випробування свердловин;
1.5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване та проблемноорієнтоване навчання, навчання через науково-дослідну практику та індивідуальне навчання (самонавчання), кредитно-трансферна система організації навчання, використання принципів «Liberal Arts». Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості. Основними підходами до викладання та навчання є гуманістичність, студентоцентризм, системність, технологічність.

	Основні види занять: лекції, семінари, практичні заняття в малих групах, лабораторна практика, самостійна робота, консультації з викладачами і зовнішніми керівниками практик, розробка фахових проєктів і кваліфікаційної роботи, мультимедійні та інтерактивні заняття, комп'ютерне моделювання, дистанційне навчання у середовищі Moodle	
Оцінювання	Форми контролю: письмові екзамени (тестування, вирішення проблемних завдань, розв'язання певної прикладної задачі), усне екзаменування, заліки, проміжні контрольні роботи та опитування, презентації, звіти з практик, публічний захист курсових робіт, проєктів, розрахунково-графічних, графічних та розрахункових робіт, публічний захист кваліфікаційної роботи, складання кваліфікаційного екзамену. Види контролю: поточний та підсумковий контроль. Шкала оцінювання: оцінювання здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою, шкалою ЄКТС (ECTS), (A, B, C, D, E, FX, F), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»)	
1.6. Програмні компетентності		
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у професійній діяльності, пов'язаній з нафтогазовою інженерією та технологіями.	
Загальні компетентності	ЗК01	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
	ЗК02	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
	ЗК03	Здатність працювати в міжнародному контексті
	ЗК04	Здатність генерувати нові ідеї (креативність)
	ЗК05	Здатність приймати обґрунтовані рішення
	ЗК06	Здатність розробляти проєкти та управляти ними
Спеціальні (фахові) компетентності	СК01	Знання та розуміння загальної структури та взаємозв'язку окремих елементів системи забезпечення України вуглеводневими енергоносіями
	СК02	Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі нафтогазової інженерії та технологій у

		широких або мультидисциплінарних контекстах
	СК03	Здатність розробляти та реалізовувати проекти в сфері нафтогазової інженерії та технологій за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням технічних, соціальних та екологічних аспектів
	СК04	Здатність планувати та виконувати теоретичні і експериментальні дослідження параметрів та режимів функціонування систем і технологій в сфері нафтогазової інженерії
	СК05	Здатність демонструвати знання та розуміння сучасних методів моделювання елементів технічних систем та технологічних процесів буріння свердловин, видобування, транспортування та зберігання нафти і газу
	СК06	Здатність проводити технологічне і техніко-економічне оцінювання ефективності використання прогресивних нафтогазових технологій і новітніх технічних засобів
	СК07	Здатність відповідати за внесок до професійних знань і практики у сфері нафтогазової інженерії та технологій, оцінювати результати діяльності команд та колективів
	СК08	Здатність дотримуватись правових і етичних норм з питань інтелектуальної власності
	СК09*	Здатність проєктувати і планувати бурові роботи та складні роботи в свердловинах
	СК10*	Здатність оптимального підбору й експлуатації обладнання для буріння свердловин та інструментів для складних робіт в них
	СК11*	Здатність організувати виробничий процес щодо спорудження свердловини
	СК12*	Здатність контролювати приготування, обробку і раціональні витрати хімічних

		реагентів, матеріалів, бурового розчину; підбирати рецептуру для обробки бурового розчину
	СК13*	Здатність розуміти процеси, які відбуваються при взаємодії технологічних бурових рідин з гірською породою у пристовбурній зоні свердловини; підбирати технологічні параметри рідин для промивки свердловини, ліквідації ускладнень і аварій, її кріпленні, первинному і вторинному розкритті продуктивних пластів, освоєнні та внутрішньо свердловинних роботах
	СК14*	Здатність контролювати і керувати свердловиною при флюїдопроявленнях, розробляти заходи і програми запобігання та ліквідації флюїдопроявів

1.7. Програмні результати (ПР)

Кінцеві, підсумкові та інтегративні результати навчання, що визначають нормативний зміст підготовки і корелюються з визначеним вище переліком загальних і спеціальних компетентностей, подано нижче.

Результати навчання:

РН01	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері нафтогазової інженерії та технологій, для оригінального мислення та проведення досліджень
РН02	Розробляти технічні системи та технології буріння свердловин, видобування, транспортування та зберігання нафти і газу, використовуючи абстрактне мислення, системний аналіз і синтез
РН03	Вільно спілкуватися усно і письмово державною та англійською мовами при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій в сфері нафтогазової інженерії та технологій
РН04	Створювати та застосовувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі для дослідження технічних систем і технологій буріння свердловин, видобування, транспортування та зберігання нафти і газу
РН05	Виявляти, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення при розробленні технологічних та розрахункових схем технічних систем буріння свердловин, видобування, транспортування та зберігання нафти і газу

RH06	Проводити теоретичні та експериментальні дослідження параметрів і режимів функціонування систем і технологій в сфері нафтогазової інженерії та технологій
RH07	Аналізувати, оцінювати і застосовувати сучасні програмні та апаратні платформи для розв'язання складних задач нафтогазової інженерії та технологій
RH08	Планувати і виконувати наукові дослідження в сфері нафтогазової інженерії та технологій, обирати методи та інструменти, формулювати і перевіряти гіпотези, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки
RH09	Організовувати виробничі процеси та технічне керування системами і технологіями в сфері нафтогазової інженерії та технологій із дотриманням вимог безпеки життєдіяльності, охорони праці та охорони довкілля
RH10	Проводити технологічне і техніко-економічне оцінювання ефективності використання прогресивних нафтогазових технологій і новітніх технічних засобів
RH11	Здійснювати правову охорону об'єктів інтелектуальної власності, створених у ході професійної (науково-технічної) діяльності
RH12*	Розробляти проекти і планувати бурові роботи та складні роботи в свердловинах у відповідності до гірничо-геологічних та технологічних умов
RH13*	Організовувати проведення монтажу / демонтажу / перебазування бурової установки та пусконаладжувальних і ремонтних робіт бурового обладнання
RH14*	Організувати виробничий процес щодо спорудження свердловини
RH15*	Організація приготування, оброблення, очищення бурового розчину
RH16*	Розуміння технологічних процесів та їх впливу на гірські породи пристовбурної зони свердловини
RH17*	Розробляти заходи і програми запобігання й ліквідації ускладнень і аварій та проводити протиаварійні роботи із дотриманням вимог охорони праці і фонтанної безпеки
Примітки: компетентності та результати навчання, що позначені * (зірочкою) – це додаткові, які характерні для даної освітньо-професійної програми з метою формування у здобувачів компетентностей згідно з основним фокусом, спеціалізацією та особливостями освітньої програми, а також у відповідності із вимогами професійного стандарту	
1.8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Основні характеристики кадрового забезпечення	До реалізації освітньої програми залучено науково-педагогічні працівники, з яких 80% мають вчені звання та / або наукові ступені. До викладання професійно-орієнтованих дисциплін залучаються викладачі-

	практики (професіонали-практики) з досвідом дослідницької/управлінської/інноваційної роботи та/або роботи за фахом у сфері буріння, геологорозвідувальних робіт, геології нафти і газу, нафтогазової інженерії і технологій, представники роботодавців. Частка лекційних годин науково-педагогічних працівників з практичним досвідом роботи складає більше 20%. Освітня та/або професійна кваліфікація науково-педагогічних працівників, що залучені до реалізації освітніх компонентів освітньої програми, повністю відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. №1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24.03.2021 №365)
Основні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом усього циклу підготовки за освітньою програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають існуючим нормативним актам. <i>Лабораторія симуляції процесів буріння (Wellsite Digital) зі спеціальним обладнанням для візуалізації процесів буріння свердловин.</i> <i>Буровий полігон з реальною буровою установкою.</i> <i>Лабораторний нафтогазовий полігон з реальними свердловинами для моделювання процесів їх експлуатації та ремонту.</i> <i>Лабораторія промивальних рідин зі спеціалізованим лабораторним обладнанням щодо визначення властивостей бурових рідин.</i> <i>Лабораторія бурового та нафтопромислового обладнання з навчально-демонстраційними стендами зразків бурового обладнання.</i> <i>Лабораторія 3D візуалізації нафтогазових технологій.</i> <i>Лабораторія 3D моделювання і проектування нафтогазових технологій зі спеціалізованим програмним забезпеченням для моделювання свердловин.</i> <i>Лабораторія технології буріння і експлуатації свердловин зі зразками бурового та внутрішнього свердловинного обладнання.</i>

	<i>Лабораторія механіки ґрунтів і гірських порід із лабораторним обладнанням для визначення фізико-механічних властивостей ґрунтів і гірських порід.</i> <i>Лабораторія фізики нафтового, газового та газоконденсатного пласта.</i> <i>Обладнання лабораторії пластових рідин та газів.</i> Більш детальна інформація по лабораторному забезпеченню на офіційному сайті кафедри за посиланням https://nupp.edu.ua/page/navchalno-laboratorna-baza-kafedri-burinnya-ta-geologii.html Здобувачі програми мають доступ до університетської бібліотеки, коворкінгових просторів, мережі Інтернет через WiFi, спортивного обладнання, арт-центру, системи харчування, студентського містечка тощо. Аудиторії обладнані мультимедійною технікою. Наукова бібліотека Університету укомплектована науковою, навчальною, довідковою, методичною, періодичною та іншою літературою багатьма мовами світу. За для онлайн реалізації програми для викладачів та студентів передбачено безкоштовний доступ до сервісів Microsoft Office 365 та платформи Moodle.
Основні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Усі освітні компоненти забезпечені навчально-методичними розробками науково-педагогічних працівників університету – методичними вказівками, конспектами лекцій, навчальними посібниками, підручниками. Навчальні матеріали з кожного освітнього компонента освітньої програми розміщені на платформі дистанційного навчання Moodle. Студенти отримують повний доступ до електронної бібліотеки університету. Індивідуальний навчальний план та персональний розклад занять доступні в особистому електронному кабінеті студента. Є можливість віддаленого доступу до бази наукових цитувань Scopus для наукових досліджень. Здобувачам надається безкоштовний доступ до он-лайн курсів технологічної компанії Courséра і можливість використання всіх переваг неформальної освіти
1.9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність може здійснюватися відповідно до угод Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» у закладах вищої освіти (наукових установах) – партнерах Національного університету «Полтавська політехніка

	імені Юрія Кондратюка» в межах України та згідно з Положенням про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» на академічну мобільність. https://nupp.edu.ua/uploads/files/0/doc/polozhennia/akademichna-mobilnist.pdf
Міжнародна кредитна мобільність	Може реалізовуватися здобувачами вищої освіти відповідно до укладених угод Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» та угоди (Еразмус+K1) у закладах вищої освіти (наукових установах) – партнерах поза межами України та згідно з Положенням про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» на академічну мобільність. https://nupp.edu.ua/uploads/files/0/doc/polozhennia/akademichna-mobilnist.pdf
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних студентів може здійснюватися згідно з вимогами чинного законодавства

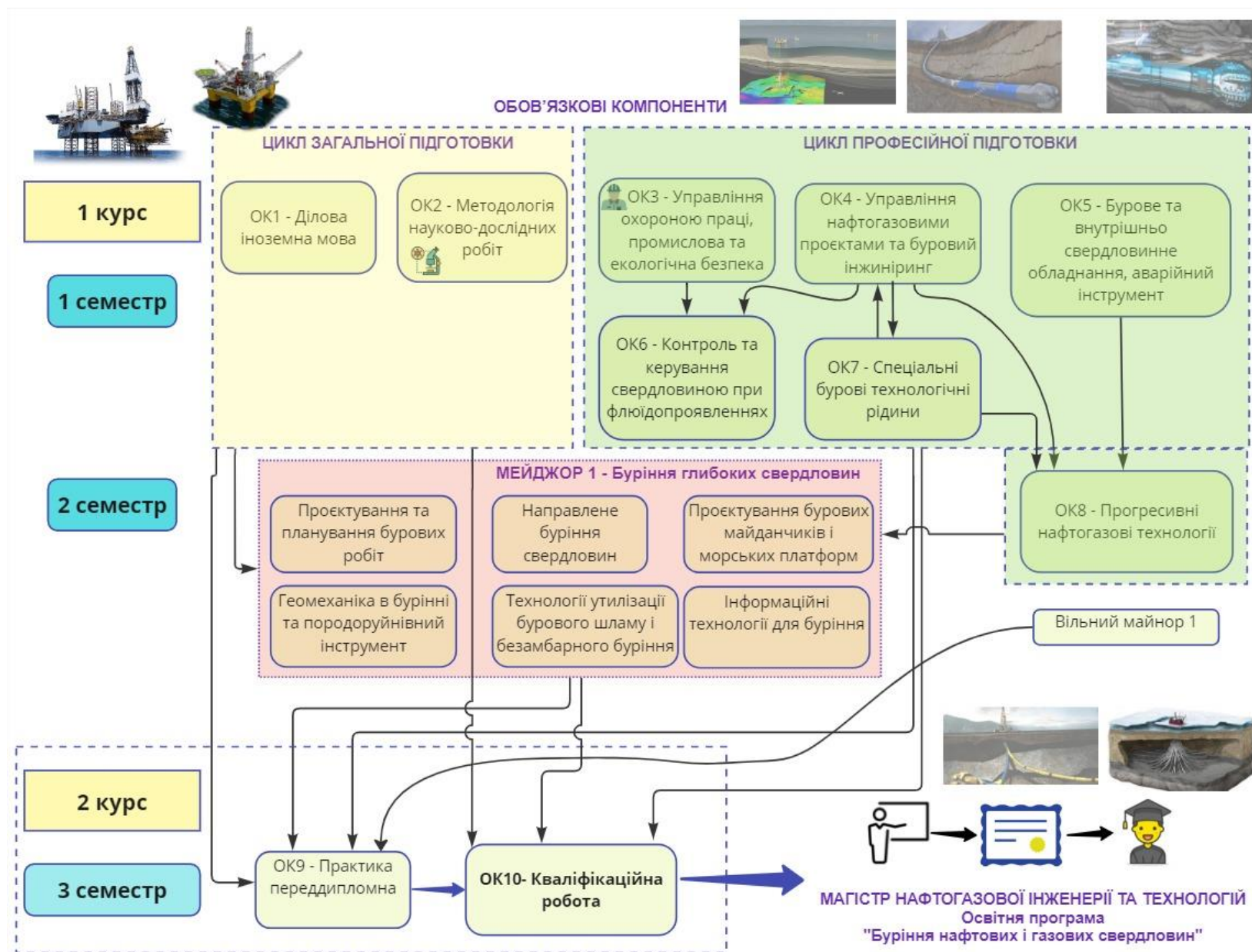
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

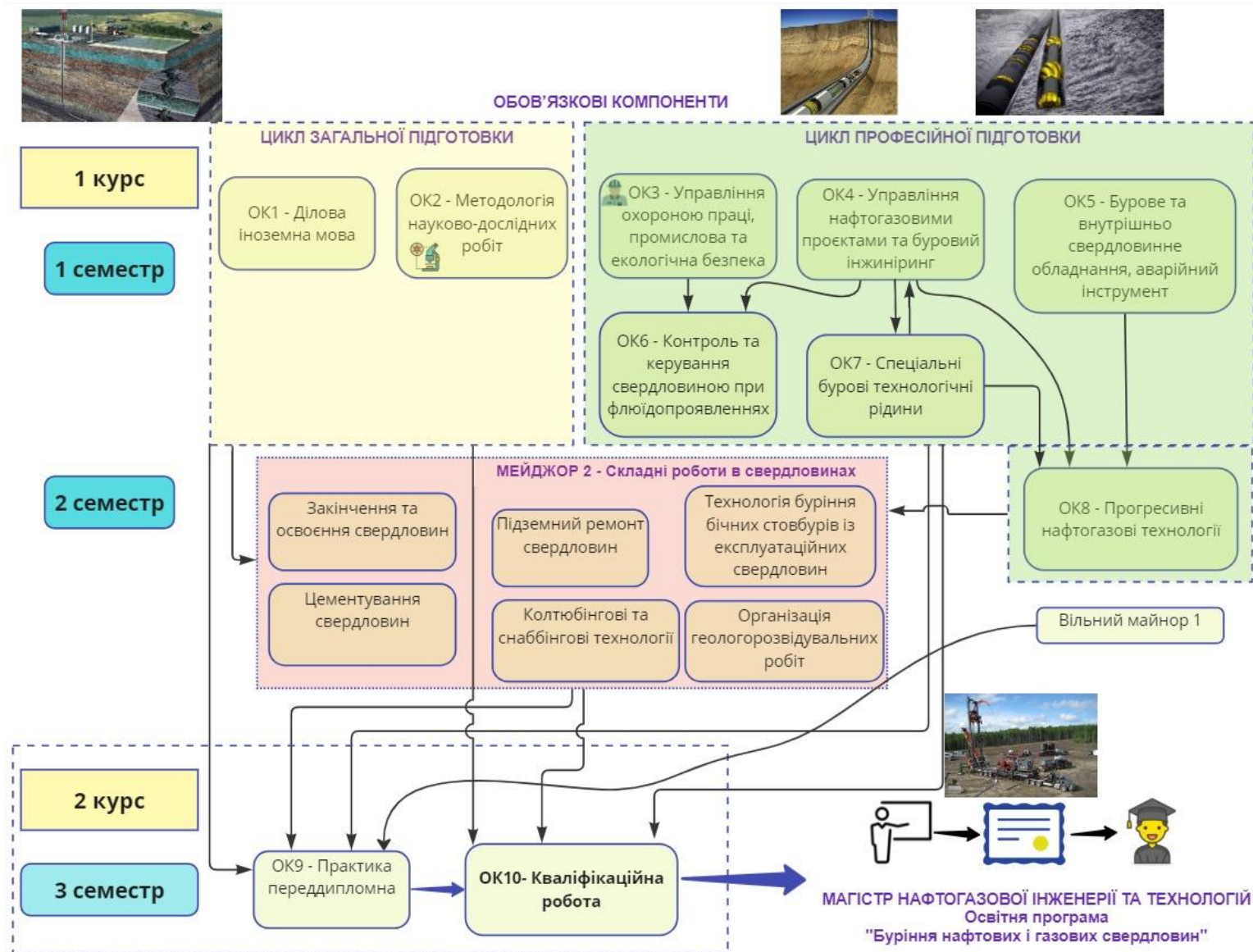
Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ			
1.1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
OK1	Ділова іноземна мова	3	екзамен
OK2	Методологія науково-дослідних робіт	4	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент загальної підготовки:		7	
1.2. Цикл професійної підготовки			
OK3	Управління охороною праці, промислова та екологічна безпека	4	диф. залік
OK4	Управління нафтогазовими проектами та буровий інжиніринг	4	екзамен
OK5	Бурове і внутрішньо свердловинне обладнання та аварійний інструмент	4	диф. залік
OK6	Контроль та керування свердловиною при флюїдопроявленнях	4	КР, екзамен
OK7	Спеціальні бурові технологічні рідини	4	диф. залік
OK8	Прогресивні нафтогазові технології	3	диф. залік
OK9	Практика переддипломна	9	диф. залік
OK10	Виконання кваліфікаційної роботи	21	публічний захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент професійної підготовки:		53	
Загальний обсяг обов'язкових компонент загальної та професійної підготовки:		60	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ			
2.1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
УВМ1	Вільний майнор 1	4	диф. залік
Загальний обсяг вибірових компонент загальної підготовки:		4	

2.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Мейджор 1 (Блок вибірових дисциплін №1 – Буріння глибоких свердловин)			
1M1	Проектування та планування бурових робіт	5	екзамен
1M2	Направлене буріння свердловин	5	КР, екзамен
1M3	Проектування бурових майданчиків і морських платформ	4	екзамен
1M4	Геомеханіка в бурінні та породоруйнівний інструмент	4	диф. залік
1M5	Технології утилізації бурового шламу і безамбарного буріння	4	диф. залік
1M6	Інформаційні технології для буріння	4	диф. залік
Загальний обсяг вибірових компонент професійної підготовки (блок №1):		26	
Мейджор 2 (Блок вибірових дисциплін №2 – Складні роботи в свердловинах)			
2M1	Закінчення та освоєння свердловин	5	екзамен
2M2	Підземний ремонт свердловин	5	КР, екзамен
2M3	Технологія буріння бічних стовбурів із експлуатаційних свердловин	4	екзамен
2M4	Цементування свердловин	4	диф. залік
2M5	Колтубінгові та снаббінгові технології	4	диф. залік
2M6	Організація геологорозвідувальних робіт	4	диф. залік
Загальний обсяг вибірових компонент професійної підготовки (блок №2):		26	
Загальний обсяг вибірових компонент загальної та професійної підготовки		30	
ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2.1. Структурно-логічна схема освітньої програми (індивідуальна освітня траєкторія за мейджором 1 «Буріння глибоких свердловин»)



2.2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми (індивідуальна освітня траєкторія за мейджором 2 «Складні роботи в свердловинах»)



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання задачі дослідницького та/або інноваційного характеру в сфері нафтогазової інженерії та технологій, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Кваліфікаційна робота розміщується у репозитарії університету.

4. Матриця відповідності загальних і спеціальних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10
ІК	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК01		•								•
ЗК02				•	•	•	•	•	•	•
ЗК03	•			•						
ЗК04				•						•
ЗК05		•	•	•		•				•
ЗК06				•					•	
СК01				•				•		
СК02				•				•		•
СК03			•	•						
СК04								•		•
СК05		•						•		
СК06						•	•	•	•	
СК07		•		•						
СК08		•								•
СК09*			•	•	•	•	•		•	
СК10*				•	•					•
СК11*				•					•	
СК12*							•		•	
СК13*						•	•			•
СК14*						•			•	

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання
відповідними компонентами освітньо-професійної програми**

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10
PH01		•	•	•	•	•	•	•	•	•
PH02		•	•	•	•	•	•	•	•	•
PH03	•	•		•				•		•
PH04		•		•				•	•	•
PH05		•	•	•		•		•		•
PH06				•	•	•	•	•	•	•
PH07		•	•	•		•		•		•
PH08		•	•	•				•		•
PH09			•	•	•	•	•	•	•	•
PH10		•	•	•		•	•	•	•	•
PH11	•	•		•	•	•	•	•	•	•
PH12*			•	•	•	•	•		•	
PH13*				•	•				•	
PH14*				•					•	
PH15*							•		•	
PH16*						•	•			•
PH17*			•	•		•			•	