

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою університету
«__» _____ 2022 р., протокол №__

Голова Вченої ради
_____ Г.Г. Півняк
«__» _____ 2022 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ВИЩОЇ ОСВІТИ
«Нафтогазова інженерія та технології»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	18 Виробництво та технології
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	185 Нафтогазова інженерія та технології
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Другий (магістерський)
СТУПІНЬ	магістр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Магістр з нафтогазової інженерії та технологій

Уводиться в дію з 01.09.2022 р.

Наказ від «__» _____ 2022 р. №__

Ректор

_____ О.О. Азюковський

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ

Центр моніторингу знань та тестування
протокол № _____ від «__» _____ 2022 р.

Директор _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти
протокол № _____ від «__» _____ 2022 р.

Начальник відділу _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Навчально-методичний відділ
протокол № _____ від «__» _____ 2022 р.

Начальник відділу _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Відділ міжнародного співробітництва
протокол № _____ від «__» _____ 2022 р.

Начальник відділу _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Науково-методична комісія спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології
протокол № _____ від «__» _____ 2022 р.

Голова науково-методичної комісії спеціальності _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Гарант освітньої програми _____
(підпис) _____ (ініціали, прізвище)

Кафедра нафтогазової інженерії та буріння
протокол № _____ від «__» _____ 2022 р.

Завідувач кафедри _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Декан факультету природничих наук та технологій _____
(підпис, ініціали, прізвище)

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1 Коровяка Євгеній Анатолійович, завідувач кафедри нафтогазової інженерії та буріння, к.т.н., доцент – керівник робочої групи;

2 Ігнатов Андрій Олександрович, доцент кафедри нафтогазової інженерії та буріння, к.т.н. – гарант освітньої програми;

3 Судаков Андрій Костянтинович, професор кафедри нафтогазової інженерії та буріння, д.т.н., професор – член робочої групи;

4 Троян Владислав Олександрович, студент групи 185м-20-1 ФПНТ – член робочої групи

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ.....	6
2 ОBOB'ЯЗKOBІ КОМПЕТЕНТНОСТІ.....	10
3 НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	11
4 РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ	12
5 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ	14
6 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА	15
7 МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ	15
8 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ.....	16

ВСТУП

Освітньо-професійна програма розроблена на основі проекту Стандарту вищої освіти підготовки магістрів спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології.

Освітньо-професійна програма використовується під час:

- ліцензування спеціальності та акредитації освітньої програми;
- складання навчальних планів;
- формування робочих програм навчальних дисциплін, силабусів, програм практик, індивідуальних завдань;
- формування індивідуальних навчальних планів студентів;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- атестації магістрів спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- професійної орієнтації здобувачів фаху;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців.

Користувачі освітньо-професійної програми:

- здобувачі вищої освіти, які навчаються в НТУ «ДП»;
- викладачі НТУ «ДП», які здійснюють підготовку магістрів спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології;
- екзаменаційна комісія спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології;
- приймальна комісія НТУ «ДП».

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри університету, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня магістра спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології.

1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1.1 Загальна інформація	
Повна закладу вищої освіти та інститут (факультет)	Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», факультет природничих наук та технологій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр з нафтогазової інженерії та технологій
Офіційна назва освітньої програми	Нафтогазова інженерія та технології
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України, Україна. Сертифікат про акредитацію освітньо-професійної програми УД 04003227 відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 27 грудня 2018 р. протокол №133 (наказ МОН України від 08.01.2019 №13). Строк дії сертифіката до 1 липня 2024 року
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Особливості вступу на освітню програму визначаються Правилами прийому Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», що затверджені Вченою Радою.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Термін не може перевищувати 1 рік 4 місяці та/або період акредитації. Освітня програма підлягає перегляду та доопрацюванню відповідно до змін нормативної бази України в сфері вищої освіти, але не рідше одного разу на рік.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://trkk.nmu.org.ua/ua/peda_job/predmety185.php – інформаційний пакет за спеціальністю. Освітні програми НТУ «ДП»: http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/educational_programs/
1.2 Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринках праці фахівців, здатних до інноваційної та науково-дослідницької діяльності в нафтогазовій галузі, на принципах академічної доброчесності, національних, культурних і загальнолюдських цінностей	
1.3 Характеристика освітньої програми	
Предметна область	18 Виробництво та технології / 185 Нафтогазова інженерія та технології випускова кафедра - нафтогазової інженерії та буріння Об’єкт вивчення: процеси дослідження, проектування, модернізації та застосування новітньої техніки та сучасних технологій буріння свердловин, видобування, транспортування і зберігання нафти і газу. Цілі навчання: формування у здобувачів вищої освіти компетентностей необхідних для комплексного розв’язання складних задач, інноваційної та науково-дослідницької діяльності в нафтогазовій галузі. Теоретичний зміст предметної області: концепції, принципи,

	<p>стандарти, моделі та методи новітніх нафтогазових технологій.</p> <p>Методи, методики та технології: експериментальні методи досліджень, методи фізичного і математичного моделювання та проектування буріння свердловин, розробки нафтових і газових родовищ, видобування, промислової підготовки, транспортування та зберігання нафти і газу; нафтогазові технології та технічні засоби їх застосування.</p> <p>Інструменти та обладнання: нафтопромислове обладнання, устаткування, техніка, контрольні-вимірні прилади для технологічних процесів буріння свердловин, видобування, промислового підготовляння, транспортування та зберігання нафти і газу; комп'ютерна техніка та пакети прикладних програм.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна, прикладна.
Основний фокус освітньої програми	<p>Спеціальна освіта в галузі 18 Виробництво та технології за спеціальністю 185 Нафтогазова інженерія та технології, що надає знання та практичні навички необхідні для професійної діяльності магістрів на підприємствах нафтогазової галузі.</p> <p>Ключові слова: спорудження свердловин, вилучення нафти та газу, газотранспортні системи, інновації, проектування, охорона праці</p>
Особливості програми	<p>Програма є єдиною для ЗВО Дніпропетровщини.</p> <p>Виробнича та передатестаційна практики обов'язкові.</p> <p>Освітня програма сформована з урахуванням досвіду вітчизняних освітніх програм, а саме: Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» та Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.</p> <p>Особливість освітньої програми полягає у формуванні у здобувачів вищої освіти компетентностей стосовно технології буріння в складних геолого-технічних умовах та ліквідації аварій в свердловинах, що виникають при бурінні та експлуатації родовищ.</p>
1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Види економічної діяльності за класифікатором КВЕД-2010:</p> <p>Секція В. Розділ 06. Добування сирої нафти та природного газу Цей розділ включає добування природного газу та рідких вуглеводнів, буріння, комплектацію та оснащення свердловин, підготування газу для доставки з місця добування до місця відвантаження. Група 06.02. Клас 06.20 <i>включає</i> добування природного газу, сирого газоподібного вуглеводню та добування (видалення) метану з шахт.</p> <p>Секція D. Група 35.2. Виробництво газу; розподілення газоподібного палива через місцеві (локальні) трубопроводи. Клас 35.22 <i>включає</i> розподілення та постачання газоподібного палива через місцеві (локальні) трубопроводи.</p> <p>Секція H. Група 49.5. Трубопровідний транспорт. Клас 49.50 <i>включає</i> транспортування магістральними трубопроводами газу, діяльність насосних станцій</p>
Подальше навчання	Можливість навчання за кваліфікаційними рівнями: НРК України – 8, рівень FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень

1.5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання Лекції, семінари, практичні заняття, самостійна робота, консультації із викладачами.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за рейтинговою шкалою (прохідні бали 60...100) та за інституційною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), що використовується для конвертації оцінок мобільних студентів. Оцінювання включає весь спектр контрольних процедур у залежності від компетентнісних характеристик (знання, уміння/навички, комунікація, автономія і відповідальність) результатів навчання, досягнення яких контролюється. Результати навчання студента, що відображають досягнутий ним рівень компетентностей відносно очікуваних, ідентифікуються та вимірюються під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що корелюються з описами кваліфікаційних рівнів Національної рамки кваліфікацій і характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою. Підсумковий контроль з навчальних дисциплін здійснюється за результатами поточного контролю або/та оцінюванням виконання комплексної контрольної роботи або/та усних відповідей
Форма випускної атестації	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра. Робота перевіряється на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти університетом. Кваліфікаційна робота має передбачати самостійну дослідницьку складову, розв'язання складного спеціалізованого завдання або актуальної науково-технічної задачі в нафтогазовій галузі, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів нафтогазової інженерії. Захист кваліфікаційної роботи відбувається прилюдно на засіданні екзаменаційної комісії. Кваліфікаційна робота має бути розміщена у репозитарії університету.
1.6 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності, що зазначені в Ліцензійних умовах провадження освітньої діяльності До реалізації освітнього процесу та проведення аудиторних занять залучаються представники роботодавців, професіонали-практики, експерти в нафтогазовій галузі.
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Матеріально-технічне забезпечення програми включає ресурси університету та випускової кафедри, лабораторії для вивчення

	<p>процесів буріння, промивальних рідин та тампонажних сумішей, механіки гірських порід, лабораторія інноваційних технологій для досліджень процесу гідратоутворення, технологій розробки природних морських газогідратних покладів та отримання техногенних газогідратів з метану дегазаційних свердловин вугільних шахт, а також комп'ютерний клас з ліцензованим програмним забезпеченням та 3D принтером.</p> <p>До послуг здобувачів вищої освіти учбово-експериментальний буровий полігон з навчальним корпусом №9. Полігон оснащено буровими установками ряду УКБ (УКБ-1, УКБ-3, УКБ-4, УКБ-5, УКБ-7) і ЗІФ-650 та 2 розвідувальними свердловинами для проведення геофізичних та гідрогеологічних досліджень.</p> <p>Студенти програми мають доступ до університетської бібліотеки, коворкінг просторів Colibry, Unica, мережі Інтернет через WiFi, спортивного обладнання, арт-центру, системи харчування, студентського містечка тощо. Аудиторії обладнані мультимедійною технікою. Здобувачі забезпечені вільним доступом до WiFi, відеоконтенту, застосунку Menti.com тощо. За для онлайн реалізації програми для викладачів та студентів передбачено безкоштовний доступ до професійної версії пакету Microsoft Office та платформи Moodle, включаючи додаток Teams</p>
<p>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</p>	<p>Навчально-методичні розробки дисциплін містяться на платформі дистанційної освіти Moodle з доступом через особисті кабінети студентів.</p> <p>Специфічне програмне забезпечення включає пакети прикладних програм Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint, Forms), сучасні програмні інструменти MATHCAD, SolidWorks, SolidWorks Simulation та SolidWorks FlowSimulation, спеціалізоване програмне забезпечення від компанії PETROLEUM EXPERTS LIMITED (PROSPER, GAP, PVTP, MBAL, REVEAL, RESOLVE) та компанії IHS Markit Global Sarl: Harmony Forecast, Harmony Optimize, Harmony Reservoir, IHS Piper, IHS Subpump, а також застосування Teams для онлайн спілкування.</p>
<p>1.7 Академічна мобільність</p>	
<p>Національна кредитна мобільність</p>	<p>Можливість укладання угод про академічну мобільність, про подвійне дипломування тощо</p>
<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>Доступні програми мобільності та університети-партнери за даною освітньо-професійною програмою:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erasmus+ K107 та DAAD з: <ul style="list-style-type: none"> - Університет Хаену, (Іспанія); - Університет Леобену (Австрія); - Вроцлавська політехніка (Польща); - Фрайберзька гірничо академія (Німеччина); - Університет Кобленц-Ландау (Німеччина - англійською). 2. Спільна Магістерська програма «Advanced Mineral Resources Development» спільно з Університетом Леобену, Фрайберзькою Гірничою академією, а також новими партнерськими університету з Китаю, Португалії та Іспанії.

Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Програма передбачає навчання іноземних здобувачів вищої освіти, викладання англійською мовою
--	--

2 ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Інтегральна компетентність магістра зі спеціальності 185 «Нафтогазова інженерія та технології» - здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у професійній діяльності, пов'язаній з нафтогазовою галуззю, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов і вимог.

2.1 Загальні компетентності

Шифр	Компетентності
1	2
ЗК1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК2	Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми.
ЗК3	Здатність працювати в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі за фахом
ЗК4	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
ЗК5	Здатність розробляти проекти та управляти ними.
ЗК6	Розуміння необхідності дотримання норм авторського і патентного права інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності.

2.2 Спеціальні компетентності

2.2.1 Спеціальні компетентності за проектом стандарту вищої освіти

Шифр	Компетентності
1	2
СК1	Розуміння загальної структури та взаємозв'язку окремих елементів системи забезпечення України вуглеводневими енергоносіями, та шляхів підвищення їх енергоефективності.
СК2	Уміння виявляти проблеми, формулювати задачі та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності.
СК3	Здатність до виконання теоретичних і експериментальних досліджень параметрів та режимів функціонування систем і технологій в нафтогазовій галузі.
СК4	Здатність до розробки та впровадження інновацій щодо вдосконалення технологій та підвищення технічного рівня систем в нафтогазовій галузі.
СК5	Здатність застосовувати сучасні методи математичного моделювання розробки нафтогазових родовищ, прогресивних технологій буріння свердловин, видобування, транспортування та зберігання нафти і газу.
СК6	Здатність до організації виробничих процесів і технічного керівництва системами та технологіями в нафтогазовому секторі промисловості.
СК7	Здатність проводити технологічне і техніко-економічне оцінювання ефективності використання прогресивних нафтогазових технологій і новітніх технічних засобів.

2.2.2 Спеціальні компетентності з урахуванням особливостей освітньої програми

Шифр	Компетентності
1	2
СК8	Здатність до володіння основами технології буріння в складних геолого-технічних умовах та ліквідації аварій в свердловинах, що виникають при бурінні та експлуатації родовищ

3 НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Кінцеві, підсумкові та інтегративні результати навчання магістра зі спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології, що визначають нормативний зміст підготовки і корелюються з переліком загальних і спеціальних компетентностей, подано нижче.

Шифр РН	Результати навчання
1	2
РН1	Демонструвати глибоке розуміння ролі нафтогазової галузі у забезпеченні енергетичної безпеки України.
РН2	Аналізувати геологічні процеси та складні закономірності формування нафтогазових покладів, достовірно прогнозувати перспективи видобутку вуглеводнів.
РН3	Вміти абстрактно мислити, виконувати системний аналіз та синтез при розробленні технологічних та розрахункових схем технічних систем буріння свердловин, видобування, транспортування та зберігання нафти і газу.
РН4	Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі.
РН5	Розробляти та реалізувати інноваційні продукти й заходи щодо вдосконалення та підвищення технічного рівня систем і технологій в нафтогазовій галузі для забезпечення їх конкурентоспроможності.
РН6	Аналізувати, оцінювати і застосовувати сучасні програмні та апаратні платформи для розв'язання складних задач нафтогазової інженерії.
РН7	Розробляти проектну документацію на нафтогазові системи та технології.
РН8	Вміти застосовувати методи охорони об'єктів інтелектуальної власності, створених у ході професійної (науково-технічної) діяльності.
РН9	Демонструвати уміння проводити технологічне і техніко-економічне оцінювання ефективності використання прогресивних нафтогазових технологій і новітніх технічних засобів.
РН10	Організовувати виробничі процеси і технічне керівництво системами та технологіями в нафтогазовому секторі промисловості.
РН11	Володіти основами технології буріння в складних геолого-технічних умовах та ліквідації аварій в свердловинах, що виникають при бурінні та експлуатації родовищ

4 РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНИМИ КОМПОНЕНТАМИ

Шифр РН	Результати навчання	Найменування освітніх компонентів
1	2	3
1 ОBOB'ЯЗKOBA ЧACТИHA		
PH1	Демонструвати глибоке розуміння ролі нафтогазової галузі у забезпеченні енергетичної безпеки України.	Проектування в нафтогазовій інженерії; Технології розробки і експлуатації нафтових і газових родовищ
PH2	Аналізувати геологічні процеси та складні закономірності формування нафтогазових покладів, достовірно прогнозувати перспективи видобутку вуглеводнів.	Проектування в нафтогазовій інженерії; Технології розробки і експлуатації нафтових і газових родовищ; Комп'ютерне моделювання технології видобування вуглеводнів; Виконання кваліфікаційної роботи
PH3	Вміти абстрактно мислити, виконувати системний аналіз та синтез при розробленні технологічних та розрахункових схем технічних систем буріння свердловин, видобування, транспортування та зберігання нафти і газу.	Проектування в нафтогазовій інженерії; Технології розробки і експлуатації нафтових і газових родовищ; Оптимізація процесів спорудження свердловин; Комп'ютерне моделювання технології видобування вуглеводнів; Виробнича практика; Передатестаційна практика; Виконання кваліфікаційної роботи
PH4	Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі.	Управління безпекою, автономність і відповідальність у професійній діяльності; Іноземна мова для професійної діяльності (англійська / німецька / французька); Виробнича практика; Передатестаційна практика
PH5	Розробляти та реалізувати інноваційні продукти й заходи щодо вдосконалення та підвищення технічного рівня систем і технологій в нафтогазовій галузі для забезпечення їх конкурентоспроможності.	Проектування в нафтогазовій інженерії; Технології розробки і експлуатації нафтових і газових родовищ;

1	2	3
		<p>Оптимізація процесів спорудження свердловин; Комп'ютерне моделювання технології видобування вуглеводнів; Виконання кваліфікаційної роботи</p>
PH6	<p>Аналізувати, оцінювати і застосовувати сучасні програмні та апаратні платформи для розв'язання складних задач нафтогазової інженерії.</p>	<p>Проектування в нафтогазовій інженерії; Технології розробки і експлуатації нафтових і газових родовищ; Оптимізація процесів спорудження свердловин; Комп'ютерне моделювання технології видобування вуглеводнів; Виконання кваліфікаційної роботи</p>
PH7	<p>Розробляти проектну документацію на нафтогазові системи та технології.</p>	<p>Проектування в нафтогазовій інженерії; Технології розробки і експлуатації нафтових і газових родовищ; Виконання кваліфікаційної роботи</p>
PH8	<p>Вміти застосовувати методи охорони об'єктів інтелектуальної власності, створених у ході професійної (науково-технічної) діяльності.</p>	<p>Інтелектуальна власність; Виконання кваліфікаційної роботи</p>
PH9	<p>Демонструвати уміння проводити технологічне і техніко-економічне оцінювання ефективності використання прогресивних нафтогазових технологій і новітніх технічних засобів.</p>	<p>Проектування в нафтогазовій інженерії; Технології розробки і експлуатації нафтових і газових родовищ; Організація, планування та управління нафтогазовим підприємством; Оптимізація процесів спорудження свердловин; Комп'ютерне моделювання технології видобування вуглеводнів; Виконання кваліфікаційної роботи</p>
PH10	<p>Організовувати виробничі процеси і технічне керівництво системами та технологіями в нафтогазовому секторі промисловості.</p>	<p>Організація, планування та управління нафтогазовим підприємством; Виконання кваліфікаційної роботи</p>
PH11	<p>Володіти основами технології буріння в складних геолого-технічних умовах та ліквідації аварій в</p>	<p>Попередження та ліквідація ускладнень і аварій в</p>

1	2	3
	свердловинах, що виникають при бурінні та експлуатації родовищ	нафтогазових свердловинах; Виконання кваліфікаційної роботи
2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА		
Визначається завдяки вибору здобувачами навчальних дисциплін із запропонованого переліку		

5 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ

№	Освітній компонент	Обсяг, кредити	Підсумковий контроль	Кафедра, що викладає	Розподіл за чвертями
1	2	3	4	5	6
1	ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА	66			
1.1	Цикл загальної підготовки				
31	Іноземна мова для професійної діяльності (англійська / німецька / французька)	6,0	іс	ІнМов	1;2;3;4
32	Управління безпекою, автономність та відповідальність у професійній діяльності	3,0	дз	ОПтаЦБ	2
1.2	Цикл спеціальної підготовки				
1.2.1	<i>Базові дисципліни за галуззю знань</i>				
Б1	Інтелектуальна власність	3,0	дз	НГІБ	1
1.2.2	<i>Фахові освітні компоненти за спеціальністю</i>				
Ф1	Технології розробки і експлуатації нафтових і газових родовищ	4,0	іс	НГІБ	1;2
Ф2	Проектування в нафтогазовій інженерії	4,0	іс	НГІБ	1;2
Ф3	Організація, планування та управління нафтогазовим підприємством	4,0	іс	НГІБ	1;2
Ф4	Оптимізація процесів спорудження свердловин	4,0	дз	НГІБ	1;2
Ф5	Комп'ютерне моделювання технології видобування вуглеводнів	4,0	дз	НГІБ	1;2
1.2.3	<i>Спеціальні освітні компоненти за освітньою програмою</i>				
С1	Попередження та ліквідація ускладнень і аварій в нафтогазових свердловинах	4,0	дз	НГІБ	3;4
1.2.4	<i>Практична підготовка за спеціальністю та атестація</i>				
П1	Виробнича практика	8,0	дз	НГІБ	5
П2	Передатестаційна практика	4,0	дз	НГІБ	5
КР	Виконання кваліфікаційної роботи	17,5		НГІБ	6
	Виконання кваліфікаційної роботи	0,5		ОПтаЦБ	
2	ВИБІРКОВА ЧАСТИНА	24			
В	Визначається завдяки вибору здобувачами навчальних дисциплін із запропонованого переліку				
Разом за обов'язковою та вибірковою частинами		90			

Примітка: Позначення кафедр, яким доручається викладання дисциплін: ІнМов – іноземної мови; НГІБ – нафтогазової інженерії та буріння; ОПтаЦБ - охорони праці та цивільної безпеки.

6 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА

Послідовність навчальної діяльності здобувача вищої освіти за денною формою навчання подана нижче.

Курс	Семестр	Чверть	Шифри освітніх компонентів	Кредити	Кількість освітніх компонентів, що викладаються протягом:		
					чверті	семестру	навчального року
1	1	1	З1, Б1, Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, Ф5	60	7	8	9
		2	З1, З2, Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, Ф5		7		
	2	3	З1, С1, В		2	2	
		4	З1, С1, В		2		
2	3	5	П1, П2	30	2	3	3
		6	КР		1		

Примітка: Фактична кількість освітніх компонентів у весняному семестрі з урахуванням вибіркового навчальних дисциплін визначається після обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти.

7 МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ

Таблиця 7.1. – Матриця відповідності визначених освітньою програмою компетентностей компонентам освітньої програми

Компетентності	Компоненти освітньої програми											
	З1	З2	Б1	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	С1	П1	П2	КР
ЗК1		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
ЗК2			+	+	+	+	+			+	+	+
ЗК3	+						+					
ЗК4			+				+					+
ЗК5				+	+	+		+				+
ЗК6			+									+
СК1				+	+							
СК2				+	+				+	+	+	+
СК3				+	+			+	+	+	+	+
СК4				+	+		+	+				+
СК5				+	+		+	+				+
СК6						+						+
СК7				+	+	+	+	+				+
СК8							+					+

Таблиця 7.2. – Матриця відповідності результатів навчання компонентам освітньої програми

Результати навчання	Компоненти освітньої програми											
	З1	З2	Б1	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	С1	П1	П2	КР
РН1				+	+							
РН2				+	+			+				+
РН3				+	+		+	+		+	+	+
РН4	+	+								+	+	
РН5				+	+		+	+				+
РН6				+	+		+	+				+
РН7				+	+							+
РН8			+									+
РН9				+	+	+	+	+				+
РН10						+						+
РН11									+			+

8 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

Програма розроблена з урахуванням нормативних та інструктивних матеріалів міжнародного, галузевого та державного рівнів:

1. Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затверджене Наказом Міністерства освіти і науки України від 11 липня 2019 року № 977. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 08 серпня 2019 р. за № 880/33851. [Електронний ресурс]. – Режим доступу, 22.01.2020 р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19>

2. Критерії оцінювання якості освітньої програми. Додаток до Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (пункт 6 розділу I). [Електронний ресурс]. – Режим доступу, 22.01.2020 р.: <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2019/09/Критерії.pdf>.

3. Квіт Сергій. Дорожня карта реформування вищої освіти України. Освітня політика. Портал громадських експертів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу, 22.01.2020 р.: <http://education-ua.org/ua/articles/1159-dorozhnya-karta-reformuvannya-vishchoji-osviti-ukrajini>.

4. Глосарій. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. [Електронний ресурс]. – Режим доступу, 22.01.2020 р.: <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2020/01/%d0%93%d0%bb%d0%be%d1%81%d0%b0%d1%80%d1%96%d0%b9.pdf>

5. Довідник користувача ЄКТС [Електронний ресурс]. URL: http://mdu.in.ua/Ucheb/dovidnik_koristuvacha_ekts.pdf.

6. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

7. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

8. Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 № 1/9–239 щодо використання у роботі закладів вищої освіти примірних зразків освітніх програм.

9. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2016 № 600 (зі змінами).

10. Проект стандарту вищої освіти підготовки магістра зі спеціальності 185 «Нафтогазова інженерія та технології». СВО-2021. – К.: МОН України, 2021. – 12 с.

11. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти». <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>.

12. Лист Міністерства освіти і науки України від 05.06.2018р. № 1/9–377 щодо надання роз'яснень стосовно освітніх програм.

13. Національна рамка кваліфікацій.

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>

14. Положення про організацію освітнього процесу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», затверджене Вченою радою 25.10.2019 р., протокол №15.

https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf

15. Положення про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», затверджене Вченою радою 17.01.2020р., протокол № 1.

https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/The_choice_of_academic_disciplines_by_students_2020.pdf

Освітня програма оприлюднюється на сайті університету до початку прийому студентів на навчання.

Освітня програма поширюється на всі кафедри університету та вводиться в дію з 1-го вересня 2022 року.

Термін дії освітньої програми не може перевищувати 1 рік 4 місяці та/або період акредитації. Освітня програма підлягає перегляду та доопрацюванню відповідно до змін нормативної бази України в сфері вищої освіти, але не рідше одного разу на рік.

Відповідальність за якість та унікальні конкурентні переваги освітньої програми несе гарант освітньої програми.

Навчальне видання

Коровяка Євгеній Анатолійович
Ігнатов Андрій Олександрович
Судаков Андрій Костянтинович
Троян Владислав Олександрович

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА МАГІСТРА
спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології

Електронний ресурс

Видано
у Національному технічному університеті
«Дніпровська політехніка».
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842 від 11.06.2004.
49005, м. Дніпро, просп. Дмитра Яворницького, 19.