


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

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою університету



Голова Вченої ради
 Г.Г. Півняк
«27» 06 2019р.,
протокол № 10

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
СТУПІНЬ	магістр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Магістр з нафтогазової інженерії та технологій

Уводиться в дію з 01.09.2019р.

Ректор

 Г.Г. Півняк

Наказ від «27» 06 2019р. № 10-ВР

Дніпро
НТУ «ДП»
2019

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ

Центр моніторингу знань та тестування
протокол № 9 від «11» 06 2019 р.

Директор Олександр Орновол М.М.
(підпис, ініціали, прізвище)

Сектор ліцензування та акредитації навчально-методичного відділу
протокол № 9 від «11» 06 2019 р.

Начальник відділу М.Р. Рамоненко і.м.
(підпис, ініціали, прізвище)

Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти
протокол № 4 від «17» 06 2019 р.

Начальник відділу Олександр Кузьменко О.М.
(підпис, ініціали, прізвище)

Навчально-методичний відділ
протокол № 9 від «11» 06 2019 р.

Начальник відділу Зінаїда Заболотна Т.О.
(підпис, ініціали, прізвище)

Відділ міжнародного співробітництва (заповнюється лише для програм, які запроваджуються для навчання іноземних громадян)

протокол № 9 від «11» 06 2019 р.

Начальник відділу Людмила Михайлівна В.І.
(підпис, ініціали, прізвище)

Методична комісія спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології
Протокол № 6 від «07» червня 2019 р.

Голова методичної комісії спеціальності Корвене С.А.
(підпис, ініціали, прізвище)

Кафедра техніки розвідки родовищ корисних копалин
протокол № 9 від «05» червня 2019 р.

Завідувач кафедри А.М. Давиденко О.М.
(підпис, ініціали, прізвище)

Кафедра транспортних систем і технологій
протокол № 11 від «05» червня 2019 р.

Завідувач кафедри Корвене С.А.
(підпис, ініціали, прізвище)

Декан геологорозвідувального факультету В.Ф. Приходченко
(підпис, ініціали, прізвище)

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1 Судаков Андрій Костянтинович, професор кафедри техніки розвідки родовищ корисних копалин

2 Коровяка Євгеній Анатолійович, доцент кафедри транспортних систем і технологій

3 Салов Володимир Олександрович, професор кафедри транспортних систем і технологій

4 Кузін Юрій Леонідович, доцент кафедри техніки розвідки родовищ корисних копалин

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	6
2 НОРМАТИВНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ.....	8
3 ВИБІРКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ.....	9
4 НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	10
5 ВИБІРКОВИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	11
6 РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ	11
7 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ.....	15
8 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА	17
9 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ.....	18

ВСТУП

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

Призначення освітньої програми

Освітньо-професійна використовується під час:

- ліцензування спеціальності та акредитації освітньої програми;
- складання навчальних планів;
- формування робочих програм навчальних дисциплін, 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 магістр 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», геологорозвідувальний факультет
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, одиночний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Акредитовано. Протокол №133 від 27.12.2018р. //1380/03-ас
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Мова(и) викладання	Українська (англійська)
Термін дії освітньої програми	Термін не може перевищувати 1 рік 4 місяці та/або період акредитації. Допускається коригування відповідно до змін нормативної бази вищої освіти
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.tst.nmu.org.ua . Інформаційний пакет за спеціальністю
1.2 Мета освітньої програми	
Формування у випускників здатності розв'язувати складні задачі і проблеми в нафтогазовій галузі на основі здійснення інновацій	
1.3 Характеристика освітньої програми	
Предметна область	18 Виробництво та технології / 185 Нафтогазова інженерія та технології випускова кафедра - техніки розвідки родовищ корисних копалин
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна прикладна
Основний фокус освітньої програми	Спеціальна освіта в галузі 18 Виробництво та технології/ спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології. Ключові слова: спорудження свердловин, вилучення нафти та газу, газотранспортні системи, нафтогазосховища
Особливості програми	Виробнича та передатестаційна практики обов'язкові. Реалізується англійською мовою для іноземних студентів
1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Види економічної діяльності за класифікатором КВЕД-2010: Секція В. Розділ 06. Добування сирової нафти та природного газу <i>Цей розділ включає</i> 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, сирового газоподібного вуглеводню та добування

	<p>(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 – 9, рівень FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень
1.5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання
Оцінювання	<p>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.</p> <p>Оцінювання включає весь спектр контрольних процедур у залежності від компетентнісних характеристик (знання, уміння, комунікація, автономність і відповідальність) результатів навчання, досягнення яких контролюється.</p> <p>Результати навчання студента, що відображають досягнутий ним рівень компетентностей відносно очікуваних, ідентифікуються та вимірюються під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що корелюються з дескрипторами Національної рамки кваліфікацій і характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.</p> <p>Підсумковий контроль з навчальних дисциплін здійснюється за результатами поточного контролю або/та оцінюванням виконання комплексної контрольної роботи або/та усних відповідей</p>
Форма випускної атестації	<p>Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра.</p> <p>Робота перевіряється на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти університетом.</p> <p>Захист кваліфікаційної роботи відбувається прилюдно на засіданні екзаменаційної комісії.</p>
1.6 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для другого рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для другого рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного	Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення провадження освітньої діяльності для другого рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності

забезпечення	
1.7 Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Програма передбачає угоди про академічну мобільність із закладами вищої освіти, що здійснюють підготовку фахівців з нафтогазової інженерії та технологій
Міжнародна кредитна мобільність	Програма передбачає угоди про академічну мобільність, про подвійне дипломування у гірничому університеті «Mountains Universität Leoben» / Галузь навчання: МСКО (ISCED), код 071 Інженерія та інженерні професії (engineering trades)
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Програма передбачає навчання іноземних здобувачів вищої освіти, викладання англійською мовою

2 НОРМАТИВНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Інтегральна компетентність магістра зі спеціальності 185 «Нафтогазова інженерія та технології» - здатність розв'язувати складні задачі та проблеми в нафтогазовій галуззі, або у процесі навчання інших, що передбачає здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

2.1 Загальні компетентності за стандартом вищої освіти

Шифр	Компетентності
1	2
ЗК1	Здатність до дій в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом та вміння генерувати нові ідеї в нафтогазовій сфері
ЗК2	Здатність спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань
ЗК3	Здатність працювати в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі за фахом
ЗК4	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо
ЗК5	Розуміння необхідності дотримання норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності

2.2 Спеціальні компетентності магістра за стандартом вищої освіти

Узагальнений об'єкт професійної діяльності – системи і технології, знаряддя, предмети праці, прийоми та способи інноваційної діяльності в нафтогазовій галузі.

Шифр	Компетентності
1	2
СК1	Уміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності
СК2	Здатність до виконання теоретичних і експериментальних досліджень параметрів та режимів функціонування систем і технологій розробки нафтогазових родовищ
СК3	Здатність до розробки і реалізації інноваційних продуктів і заходів щодо

<i>1</i>	<i>2</i>
	вдосконалення та підвищення технічного рівня систем і технологій в нафтогазовій галузі, забезпечення їх конкурентоспроможності
СК4	Здатність до розроблення проектної документації (технічне завдання, технічні пропозиції, ескізний проект, технічний проект, робочий проект) на нафтогазові системи
СК5	Здатність до організації виробничих процесів і технічного керівництва системами та технологіями в нафтогазовому секторі промисловості

3 ВИБІРКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

3.1 Блок 1 «Спорудження нафтових і газових свердловин»

Об'єкт професійної діяльності – системи і технології буріння нафтових і газових свердловин.

Шифр	Компетентності
<i>1</i>	<i>2</i>
ВК1.1	Здатність до створення нових спеціальних технологічних рідин в нафтогазовому секторі промисловості
ВК1.2	Здатність до виконання комплексних інженерних робіт по проектуванню систем спорудження нафтових і газових свердловин з урахуванням економічних, екологічних і соціальних обмежень.
ВК1.3	Здатність обирати оптимальні рішення в багатофакторних ситуаціях, володіти методами і засобами математичного моделювання технологічних процесів в області проектування і експлуатації об'єктів по спорудженню нафтогазових свердловин.
ВК1.4	Здатність до оволодіння основами інженерних підходів щодо освоєння і ремонту свердловин на нафту та газ.
ВК1.5	Здатність до оволодіння методами системного підходу щодо інтеграції інформації для прогнозування технологічних параметрів спорудження нафтогазових свердловин, методами і технологіями регулювання процесів розробки в складних і невизначених умовах.
ВК1.6	Здатність до виконання повного спектру операцій по проектуванню, експлуатації та ремонту бурового обладнання нафтових і газових свердловин.
ВК1.7	Здатність до вирішення комплексних інженерних проблем в області спорудження нафтових і газових свердловин.
ВК1.8	Здатність до планування геолого-технічних заходів щодо спорудження нафтогазових свердловин.
ВК1.9	Здатність до вирішення інноваційних завдань щодо вдосконалення безаварійної технології спорудження нафтових і газових свердловин.

3.2 Блок 2 «Технології видобування, транспортування та зберігання вуглеводних енергоносіїв»

Об'єкт професійної діяльності – системи і технології розробки нафтогазових та метановугільних родовищ.

Шифр	Компетентності
<i>1</i>	<i>2</i>
ВК2.1	Здатність до створення нових систем і технологій розробки нафтогазових та метановугільних родовищ.
ВК2.2	Здатність до виконання комплексних інженерних робіт по проектуванню систем і технологій розробки нафтогазових та метановугільних родовищ з урахуванням економічних, екологічних і соціальних обмежень.
ВК2.3	Здатність обирати оптимальні рішення в багатофакторних ситуаціях, володіти методами і засобами математичного моделювання технологічних процесів в області проектування і експлуатації об'єктів по видобуванню, транспортуванню та зберіганню вуглеводних енергоносіїв.
ВК2.4	Здатність до оволодіння основами інженерних підходів щодо експлуатації та ремонту транспортного обладнання і систем газу-нафтопостачання.
ВК2.5	Здатність до оволодіння методами системного підходу щодо інтеграції інформації для прогнозування технологічних параметрів видобування, транспортування та зберігання вуглеводних енергоносіїв, методами і технологіями регулювання процесів розробки в складних і невизначених умовах.
ВК2.6	Здатність до визначення показників якості та критеріїв оптимальності, показників призначення, надійності, технологічності, стандартизації, уніфікації, ергономічності та економічності транспортних систем і технологій.
ВК2.7	Здатність до вирішення комплексних інженерних проблем в області розробки нафтогазових та метановугільних родовищ.
ВК2.8	Здатність до планування і організації виробничої, інноваційної та проектної діяльності в нафтогазовому секторі промисловості.
ВК2.9	Здатність до вирішення інноваційних завдань щодо вдосконалення технологій видобування, транспортування та зберігання вуглеводних енергоносіїв.

4 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 відповідно до стандарту вищої освіти, подано нижче.

Шифр РН	Результати навчання
<i>1</i>	<i>2</i>
Загальні результати навчання	
ЗР1	Діяти в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом та вміння генерувати нові ідеї в нафтогазовій сфері
ЗР2	Вільно спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань
ЗР3	Працювати в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі за фахом
ЗР4	Діяти соціально відповідально та свідомо
ЗР5	Дотримуватися норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної

<i>1</i>	<i>2</i>
	власності
Спеціальні результати навчання	
CP1	Виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності
CP2	Виконувати теоретичні та експериментальні дослідження параметрів та режимів функціонування систем і технологій розробки нафтогазових родовищ
CP3	Розробляти та реалізувати інноваційні продукти й заходи щодо вдосконалення та підвищення технічного рівня систем і технологій в нафтогазовій галузі, забезпечення їх конкурентоспроможності
CP4	Розробляти проектну документацію (технічне завдання, технічні пропозиції, ескізний проект, технічний проект, робочий проект) на нафтогазові системи
CP5	Організовувати виробничі процеси і технічне керівництво системами та технологіями в нафтогазовому секторі промисловості

5 ВИБІРКОВИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

5.1 Блок 1 «Спорудження нафтових і газових свердловин»

Комп.	Рез. навч.	Результати навчання
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ВК1.1	ВР1.1	Створювати нові спеціальні технологічні рідини в нафтогазовому секторі промисловості.
ВК1.2	ВР1.2	Виконувати комплексні інженерні роботи по проектуванню систем спорудження нафтових і газових свердловин з урахуванням економічних, екологічних і соціальних обмежень.
ВК1.3	ВР1.3	Обирати оптимальні рішення в багатофакторних ситуаціях, володіти методами і засобами математичного моделювання технологічних процесів в області проектування і експлуатації об'єктів по спорудженню нафтогазових свердловин.
ВК1.4	ВР1.4	Володіти основами інженерних підходів що до освоєння, ремонту та закінчення свердловин на нафту та газ.
ВК1.5	ВР1.5	Володіти методами системного підходу щодо інтеграції інформації для прогнозування технологічних параметрів спорудження нафтогазових свердловин, методами і технологіями регулювання процесів розробки в складних і невизначених умовах.
ВК1.6	ВР1.6	Виконувати повний спектр операцій по проектуванню, експлуатації та ремонту бурового обладнання нафтових і газових свердловин.
ВК1.7	ВР1.7	Вирішувати комплексні інженерні проблеми в області спорудження нафтових і газових свердловин.
ВК1.8	ВР1.8	Планувати геолого-технічні заходи щодо спорудження нафтогазових свердловин.
ВК1.9	ВР1.9	Вирішувати інноваційні завдання щодо вдосконалення безаварійної технології спорудження нафтових і газових свердловин.

5.2 Блок 2 «Технології видобування, транспортування та зберігання вуглеводних енергоносіїв»

Комп.	Рез. навч.	Результати навчання
1	2	3
ВК2.1	ВР2.1	Створювати нові системи та технології розробки нафтогазових та метановугільних родовищ.
ВК2.2	ВР2.2	Виконувати комплексні інженерні роботи по проектуванню систем і технологій розробки нафтогазових та метановугільних родовищ з урахуванням економічних, екологічних і соціальних обмежень.
ВК2.3	ВР2.3	Обирати оптимальні рішення в багатофакторних ситуаціях, володіти методами і засобами математичного моделювання технологічних процесів в області проектування і експлуатації об'єктів по видобуванню, транспортуванню та зберіганню вуглеводних енергоносіїв.
ВК3.4	ВР3.4	Володіти основами інженерних підходів щодо експлуатації та ремонту транспортного обладнання і систем газу-нафтопостачання.
ВК2.5	ВР2.5	Володіти методами системного підходу щодо інтеграції інформації для прогнозування технологічних параметрів видобування, транспортування та зберігання вуглеводних енергоносіїв, методами і технологіями регулювання процесів розробки в складних і невизначених умовах.
ВК2.6	ВР2.6	Визначати показники якості та критерії оптимальності, показники призначення, надійності, технологічності, стандартизації, уніфікації, ергономічності та економічності транспортних систем і технологій.
ВК2.7	ВР2.7	Вирішувати комплексні інженерні проблеми в області розробки нафтогазових та метановугільних родовищ.
ВК2.8	ВР2.8	Планувати і організовувати виробничу, інноваційну та проектну діяльність в нафтогазовому секторі промисловості.
ВК2.9	ВР2.9	Вирішувати інноваційні завдання щодо вдосконалення технологій видобування, транспортування та зберігання вуглеводних енергоносіїв.

6 РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ

Шифр	Результати навчання	Найменування освітніх компонентів
1	2	3
1 НОРМАТИВНА ЧАСТИНА		
ЗР1	Діяти в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом та вміння генерувати нові ідеї в нафтогазовій сфері	Управління безпекою, автономність і відповідальність у професійній діяльності; Патентознавство» Професійний розвиток персоналу
ЗР2	Вільно спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань	Іноземна мова для професійної діяльності (англійська / німецька / французька);

1	2	3
		Професійний розвиток персоналу
ЗР3	Працювати в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі за фахом	Іноземна мова для професійної діяльності (англійська / німецька / французька)
ЗР4	Діяти соціально відповідально та свідомо	Управління безпекою, автономність і відповідальність у професійній діяльності; Професійний розвиток персоналу
ЗР5	Дотримуватися норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності	Інтелектуальна власність; Патентознавство
СР1	Виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності	Проектування в нафтогазовій інженерії; Професійний розвиток персоналу; Виробнича практика; Передатестаційна практика; Виконання кваліфікаційної роботи
СР2	Виконувати теоретичні та експериментальні дослідження параметрів та режимів функціонування систем і технологій розробки нафтогазових родовищ	Проектування в нафтогазовій інженерії; Технології розробки і експлуатації нафтових і газових родовищ; Курсовий проект з технології розробки і експлуатації нафтових і газових родовищ; Виконання кваліфікаційної роботи
СР3	Розробляти та реалізувати інноваційні продукти й заходи щодо вдосконалення та підвищення технічного рівня систем і технологій в нафтогазовій галузі, забезпечення їх конкурентоспроможності	Патентознавство; Проектування в нафтогазовій інженерії; Організація, планування та управління нафтогазовим підприємством; Виконання кваліфікаційної роботи
СР4	Розробляти проектну документацію (технічне завдання, технічні пропозиції, ескізний проект, технічний проект, робочий проект) на нафтогазові системи	Проектування в нафтогазовій інженерії; Виконання кваліфікаційної роботи

1	2	3
CP5	Організувати виробничі процеси і технічне керівництво системами та технологіями в нафтогазовому секторі промисловості	Організація, планування та управління нафтогазовим підприємством; Виконання кваліфікаційної роботи
2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА		
2.1	Блок 1 Спорудження нафтових і газових свердловин	
BP1.1	Створювати нові спеціальні технологічні рідини в нафтогазовому секторі промисловості.	Спеціальні технологічні рідини
BP1.2	Виконувати комплексні інженерні роботи по проектуванню систем спорудження нафтових і газових свердловин з урахуванням економічних, екологічних і соціальних обмежень.	Проектування в нафтогазовій інженерії; Прогресивні технології підвищення нафто- та газовилучення;
BP1.3	Вміти вибирати оптимальні рішення в багатофакторних ситуаціях, володіти методами і засобами математичного моделювання технологічних процесів в області проектування і експлуатації об'єктів по спорудженню нафтогазових свердловин.	Виконання кваліфікаційної роботи
BP1.4	Володіти основами інженерних підходів щодо освоєння, ремонту та закінчення свердловин на нафту та газ.	Освоєння і ремонт свердловин на нафту та газ
BP1.5	Володіти методами системного підходу щодо інтеграції інформації для прогнозування технологічних параметрів спорудження нафтогазових свердловин, методами і технологіями регулювання процесів розробки в складних і невизначених умовах.	Експлуатація бурового обладнання нафтових і газових свердловин
BP1.6	Виконувати повний спектр операцій по проектуванню експлуатації та ремонту бурового обладнання нафтових і газових свердловин.	Проектування в нафтогазовій інженерії; Експлуатація бурового обладнання нафтових і газових свердловин;
BP1.7	Вирішувати комплексні інженерні проблеми в області спорудження нафтових і газових свердловин.	Освоєння і ремонт свердловин на нафту та газ;
BP1.8	Планувати геолого-технічні заходи щодо спорудження нафтогазових свердловин.	Прогресивні технології підвищення нафто- та газовилучення
BP1.9	Вирішувати інноваційні завдання щодо вдосконалення безаварійної технології спорудження нафтових і газових свердловин.	Інноваційний розвиток систем газо-нафтопостачання; Прогресивні технології підвищення нафто- та газовилучення; Виконання кваліфікаційної роботи
2.2	Блок 2 Технології видобування, транспортування та зберігання вуглеводних енергоносіїв	
BP2.1	Створювати нові системи та технології розробки	Проектування в

1	2	3
	нафтогазових та метановугільних родовищ.	нафтогазовій інженерії; Газопромислові транспортні комплекси; Підземні газосховища; Виконання кваліфікаційної роботи
BP2.2	Виконувати комплексні інженерні роботи по проектуванню систем і технологій розробки нафтогазових та метановугільних родовищ з урахуванням економічних, екологічних і соціальних обмежень.	
BP2.3	Вміти вибирати оптимальні рішення в багатофакторних ситуаціях, володіти методами і засобами математичного моделювання технологічних процесів в області проектування і експлуатації об'єктів по видобуванню, транспортуванню та зберіганню вуглеводних енергоносіїв.	Дослідження процесів транспортування вуглеводнів
BP2.4	Володіти основами інженерних підходів щодо експлуатації та ремонту транспортного обладнання і систем газо-нафтопостачання.	Методи управління системами газо-нафтопостачання; Газопромислові транспортні комплекси
BP2.5	Володіти методами системного підходу щодо інтеграції інформації для прогнозування технологічних параметрів видобування, транспортування та зберігання вуглеводних енергоносіїв, методами і технологіями регулювання процесів розробки в складних і невизначених умовах.	Інноваційний розвиток систем газо-нафтопостачання; Прогресивні технології підвищення нафто- та газовилучення;
BP2.6	Визначати показники якості та критерії оптимальності, показники призначення, надійності, технологічності стандартизації, уніфікації, ергономічності та економічності транспортних систем і технологій.	Дослідження процесів транспортування вуглеводнів; Методи управління системами газо-нафтопостачання;
BP2.7	Вирішувати комплексні інженерні проблеми в області розробки нафтогазових та метановугільних родовищ.	Газопромислові транспортні комплекси; Підземні газосховища; Інноваційний розвиток систем газо-нафтопостачання;
BP2.8	Планувати і організовувати виробничу, інноваційну та проектну діяльність в нафтогазовому секторі промисловості.	Інноваційний розвиток систем газо-нафтопостачання;
BP2.9	Вирішувати інноваційні завдання щодо вдосконалення технологій видобування, транспортування та зберігання вуглеводних енергоносіїв.	Інноваційний розвиток систем газо-нафтопостачання; Виконання кваліфікаційної роботи

7 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ

№	Освітні компоненти	Обсяг, кредити	Підсумковий контроль	Кафедра, що викладає	Розподіл за чвертями
1	2	3	4	5	6

1	2	3	4	5	6
1	НОРМАТИВНА ЧАСТИНА	66			
1.1	Цикл загальної підготовки				
31	Іноземна мова для професійної діяльності (англійська / німецька / французька)	6	іс	ІнМов	1;2;3; 4
32	Управління безпекою, автономність та відповідальність у професійній діяльності	3	дз	ОПЦБ	3
1.2	Цикл спеціальної підготовки				
1.2.1	<i>Базові дисципліни за галузю знань</i>				
Б1	Інтелектуальна власність	4	дз	ТРПКК	3
Б2	Патентознавство	4	дз	ТРПКК	4
1.2.2	<i>Фахові дисципліни за спеціальністю</i>				
Ф1	Технології розробки і експлуатації нафтових і газових родовищ	3.5	іс	ТРПКК	1;2
Ф2	Курсовий проект з технології розробки і експлуатації нафтових і газових родовищ	0.5	дз	ТРПКК	2
Ф3	Проектування в нафтогазовій інженерії	3.0	іс	ТРПКК	1
		3.0	іс	ТСТ	2
Ф4	Організація, планування та управління нафтогазовим підприємством	3.0	іс	ТРПКК	1
		3.0	іс	ТСТ	2
Ф5	Професійний розвиток персоналу	3.0	дз	ТСТ	3;4
1.3	Практична підготовка				
П1	Виробнича практика	8	дз	ТРПКК	5
П2	Передатестаційна практика	4	дз	ТРПКК	5
П3	Виконання кваліфікаційної роботи	9		ТРПКК	6
П4	Виконання кваліфікаційної роботи	8		ТСТ	6
П5	Виконання кваліфікаційної роботи	1		ОПЦБ	6
2	ВИБІРКОВА ЧАСТИНА	24			
2.1	Блок 1 Спорудження нафтових і газових свердловин				
V1.1	Освоєння і ремонт свердловин на нафту та газ	4.0	дз	ТРПКК	1;2
V1.2	Спеціальні технологічні рідини	4.0	дз	ТРПКК	1;2
V1.3	Експлуатація бурового обладнання нафтових і газових свердловин	4.0	дз	ТРПКК	1;2
V1.4	Прогресивні технології підвищення нафто- та газовилучення	4.0	іс	ТРПКК	3
V1.5	Попередження та ліквідація ускладнень і аварій в нафтогазових свердловинах	4.0	дз	ТРПКК	3;4
V1.6	Інноваційний розвиток систем газо-нафтопостачання	4.0	іс	ТСТ	4
2.2	Блок 2 Технології видобування, транспортування та зберігання вуглеводних енергоносіїв				
V2.1	Підземні газосховища	4.0	дз	ТСТ	1;2
V2.2	Газопромислові транспортні комплекси	4.0	дз	ТСТ	1;2
V2.3	Методи управління системами газо-нафтопостачання	4.0	дз	ТСТ	1;2
V2.4	Прогресивні технології підвищення нафто- та газовилучення	4.0	іс	ТРПКК	3
V2.5	Дослідження процесів транспортування вуглеводнів	4.0	дз	ТСТ	3;4
V2.6	Інноваційний розвиток систем газо-нафтопостачання	4.0	іс	ТСТ	4
Разом за нормативною частиною та вибіркоким блоком		90			

Примітка: Позначення кафедр, яким доручається викладання дисциплін: ІнМов – іноземної мови; ОПЦБ - охорони праці та цивільної безпеки; ГРРКК – техніки розвідки родовищ корисних копалин; ТСТ – транспортних систем і технологій.

8 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА

8.1 Освітні компоненти нормативної частини та вибіркового блоку 1 «Спорудження нафтових і газових свердловин»

Курс	Семестр	Чверть	Шифри освітніх компонентів (ОК)	Кредити	Кількість ОК, що мають засвоюватися протягом:		
					чверті	семестру	навчального року
1	1	1	З1, Ф1, Ф3, Ф4, В1.1, В1.2, В1.3	60	7	8	16
		2	З1, Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, В1.1, В1.2, В1.3		8		
	2	3	З1, З2, Б1, Ф5, В1.4, В1.5		6	8	
		4	З1, Б2, Ф5, В1.6, В1.5		5		
2	3	5	П1, П2	30	2	5	5
		6	П3, П4, П5		3		

8.2 Освітні компоненти нормативної частини та вибіркового блоку 2 «Технології видобування, транспортування та зберігання вуглеводних енергоносіїв»

Курс	Семестр	Чверть	Шифри освітніх компонентів (ОК)	Кредити	Кількість ОК, що мають засвоюватися протягом:		
					чверті	семестру	навчального року
1	1	1	З1, Ф1, Ф3, Ф4, В2.1, В2.2, В2.3	60	7	8	16
		2	З1, Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, В2.1, В2.2, В2.3		8		
	2	3	З1, З2, Б1, Ф5, В2.4, В2.5		6	8	
		4	З1, Б2, Ф5, В2.6, В2.5		5		
2	3	5	П1, П2	30	2	5	5
		6	П3, П4, П5		3		

9 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

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

1 Довідник користувача ЄКТС [Електронний ресурс]. URL: http://mdu.in.ua/Ucheb/dovidnik_koristuvacha_ekts.pdf (дата звернення: 04.11.2017).

2 Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 04.11.2017).

3 Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 04.11.2017).

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

5 Наказ Міністерства освіти і науки України від «01» червня 2017 № 600 у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від «21» грудня 2017 № 1648.

6 Проект стандарту вищої освіти підготовки магістра наук з спеціальності 185 «Нафтогазова інженерія та технології». СВО-2018. – К.: МОН України, 2018. – 12 с.

7 Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» / М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т. – Д. : НТУ «ДП», 2019. – 25 с.

8 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-p/page>.

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

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 2019 року.

Освітня програма підлягає перегляду та доопрацюванню відповідно до змін нормативної бази України в сфері вищої освіти.

Відповідальність за впровадження освітньої програми та забезпечення якості вищої освіти несуть завідувачі випускових кафедр.

Навчальне видання

Судаков Андрій Костянтинович
Коровяка Євгеній Анатолійович
Салов Володимир Олександрович
Кузін Юрій Леонідович

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.