

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

ПРОГРАМА
виробничої практики
магістрів спеціальності 184 Гірництво
(освітньо-професійної програми «Гірництво»)

Дніпро
2020

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



ГІРНИЧИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра гірничої інженерії та освіти

ПРОГРАМА

виробничої практики
магістрів спеціальності 184 Гірництво
(освітньо-професійної програми «Гірництво»)

Дніпро
НТУ «ДП»
2020

Програма виробничої практики магістрів спеціальності 184 Гірництво (освітньо-професійної програми «Гірництво») / Упоряд.: В.І. Бондаренко, В.М. Почепов, О.Р. Мамайкін, В.Ю. Медяник, В.І. Сулаєв ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2020. – 20 с.

Упорядники:

В.М. Почепов, канд. техн. наук, доц.;

О.Р. Мамайкін, канд. техн. наук, доц.;

В.Ю. Медяник, канд. техн. наук, доц.;

В.І. Сулаєв, канд. техн. наук, доц.

Затверджено методичною комісією зі спеціальності 184 Гірництво (протокол № 4 від 20.07.2019) за поданням кафедри гірничої інженерії та освіти (протокол № 1/13 від 30.08.2019).

Подано програму виробничої практики магістрів спеціальності 184 Гірництво (освітньо-професійної програми «Гірництво»). Наведено її структуру, обсяг звіту та щоденника практики, критерії їх оцінювання та порядок проходження виробничої практики.

Відповідальний за випуск завідувач кафедри ГІО В.І. Бондаренко,
д-р техн. наук, проф.

*Присвячується 120- річчю кафедри гірничої інженерії та освіти
Національного технічного університету
«Дніпровська політехніка»*

ЗМІСТ

1. Загальні положення.....	4
2. Мета практики.....	5
3. Бази виробничої практики.....	5
4. Термін проходження практики.....	6
5. Завдання практики, план (порядок) її проходження.....	6
6. Індивідуальне завдання студентів на практику.....	7
7. Обов'язки студентів на практиці.....	7
8. Обов'язки керівника практик від кафедри і баз практики.....	7
9. Вимоги до складання звіту про практику.....	9
10. Критерії оцінювання практики.....	11
11. Рекомендована література.....	12
Додатки.....	13

1. Загальні положення

1.1 Виробнича практика студентів є невід’ємною складовою процесу підготовки магістрів спеціальності 184 Гірництво у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» (далі – Університет). Вона є важливою та обов’язковою ланкою освітнього процесу і дає змогу забезпечити набуття фахових компетентностей магістрам та можливість виконання курсового проекту і випускної кваліфікаційної роботи.

1.2 Практика передбачає удосконалення професійно-практичної підготовки студентів та забезпечує набуття ними визначених освітньою програмою компетентностей з використанням матеріально-технічної бази практики.

1.3 Узагальнений об’єкт професійної діяльності магістра з гірництва – системи і технології, знаряддя, предмети праці, прийоми та способи інноваційної діяльності в сфері гірництва.

Освітньо-професійна програма магістрів «Гірництво» спеціальності 184 Гірництво регламентує під час проходження виробничої практики опанування фахівцем таких результатів навчання:

BP1.2	Проводити передпроектні дослідження щодо обґрунтування можливості та доцільності створення ефективних і безпечних схем і систем для підземної розробки корисних копалин на основі комп’ютерних технологій.
BP1.4	Вміти обирати оптимальні рішення по визначеним критеріям в багатофакторних ситуаціях, володіти методами і засобами математичного моделювання схем і систем для підземної розробки природних корисних копалин.

1.4 Програму розроблено на підставі:

- Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 37-38, ст. 2004);
- Кодексу законів про працю України;
- Положення «Про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України», затвердженого наказом Міністерства освіти України від 08.04.1993 р. № 93;
- Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах), затвердженого Постановою Кабінету Міністрів від 23 березня 2016 р, №261;
- Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» затвердженого рішенням вченої ради університету «24» квітня 2018 року.

- Положення про організацію освітнього процесу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» затвердженого рішенням вченої ради університету від 25.10.2019;
- Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка», затвердженого рішенням вченої ради університету від 26.12.2017;
- Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», затвердженого рішенням вченої ради університету від 22.01.2019;
- Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», затвердженого рішенням вченої ради університету від 11.12.2018.

2. Мета практики

2.1 Мета практики – оволодіння здобувачами вищої освіти сучасними технологіями та формами організації праці у сфері їхньої майбутньої професії, формування у них, на базі одержаних під час навчання в університеті теоретичних знань та практичної підготовки, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень у процесі їхньої професійної діяльності; формування здатності систематично поновлювати свої знання та творчо застосовувати їх у практичній діяльності.

2.2 Перелік всіх видів практик для кожної спеціальності (освітньої програми), їх форми, тривалість і терміни проведення визначаються навчальними планами, освітніми програмами та графіком навчального процесу.

2.3 Мета виробничої практики – закріплення та поглиблення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти в процесі вивчення певного циклу теоретичних дисциплін, формування практичних навичок, ознайомлення безпосередньо в установі, організації, на підприємстві з виробничим процесом, технологічним циклом виробництва та бізнес-процесами тощо.

3. Бази виробничої практики

3.1 Практика здобувачів вищої освіти університету проводиться в установах, які відповідають меті, завданням, змісту практики, а також вимогам освітніх програм.

3.2 Базами проведення практики можуть бути навчальні, виробничі й наукові підрозділи Університету чи іншого закладу вищої освіти, інститути НАН України, сучасні підприємства, організації, установи різних галузей економіки в Україні та за її межами, які мають належні умови для проведення практики.

3.3 Визначення баз практики здійснюється кафедрою гірничої інженерії та освіти на основі прямих договорів із підприємствами, організаціями, установами, незалежно від їх організаційно-правових форм і форм власності з урахуванням можливості майбутнього працевлаштування студентів.

3.4 У разі підготовки фахівців за цільовими договорами, базами практики є підприємства, організації та установи, для яких здійснюється така підготовка.

3.5 Здобувачі вищої освіти за погодженням з кафедрою гірничої інженерії та освіти, яка організовує проведення практики, можуть самостійно обирати місце її проходження і пропонувати для укладання відповідних договорів.

3.6 Для здобувачів вищої освіти - іноземців бази практики передбачаються у відповідному договорі (контракті) щодо підготовки фахівців і можуть бути розташовані на території країн-замовників або в межах України.

3.7 Здобувачі вищої освіти можуть проходити практику за межами України в порядку, встановленому чинним законодавством і договорами про співпрацю, укладеними Університетом з іншими закладами вищої освіти, науковими установами тощо інших держав.

3.8 Університет може укласти договір з одним або декількома підприємствами (організаціями, установами).

4. Термін проходження практики

4.1 Відповідно до графіку навчального процесу тривалість виробничої практики магістрів спеціальності 184 Гірництво складає 4 тижні в останньому семестрі навчання.

5. Завдання практики, план (порядок) її проходження

5.1 Головним завданням виробничої практики є збір матеріалів для виконання курсового проекту та кваліфікаційної роботи магістра. Матеріали, зібрані під час перебування на практиці, мають бути вихідними даними для розробки курсового проекту та кваліфікаційної роботи. Необхідні матеріали студент одержує відвідуючи відповідні відділи шахти і виробничі дільниці.

5.2 Студенти проходять практику у наступному порядку:

- перед виїздом на практику відвідати деканат, звірити результати іспитів і заліків, одержати необхідні для практики документи (лист-направлення на практику, щоденник практики);
- зустрітися з керівником практики від кафедри та отримати індивідуальне завдання, заповнити направлення та щоденник практики;
- на початку практики студенти проходять інструктаж з техніки безпеки та охорони праці, ознайомлюються з правилами внутрішнього розпорядку підприємства, порядком отримання документації та матеріалів;
- в період проходження практики для збору необхідних матеріалів відвідувати відповідні підрозділи гірничого підприємства;
- в кінці практики підготувати звіт про проходження практики та отримати відзив керівника від підприємства.

Прибувши на базу практики при собі мати направлення на практику, паспорт та ППН, студентський квиток, приписне свідоцтво або військовий квиток, за наявності трудову книжку, щоденник практики.

Тривалість робочого часу здобувачів вищої освіти під час проходження практики регламентується Кодексом законів про працю України та чинними Нормами часу з планування та обліку навчальної, методичної, наукової та організаційної роботи науково-педагогічних працівників Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».

Перелік документів, що регламентують направлення здобувачів вищої освіти на практику наведено в додатках 2,3.

6. Індивідуальне завдання студентів на практику

6.1 Індивідуальне завдання видається для детального вивчення одного або декількох процесів гірничого виробництва.

Мета індивідуального завдання – набуття умінь і навичок самостійного вирішення виробничих, наукових, організаційних та управлінських питань за фахом. Індивідуальне завдання, що надається керівником практики від кафедри, повинно містити опис рішення практичного характеру та його оцінку.

7. Обов'язки студентів на практиці

7.1 Студенти при проходженні практики зобов'язані:

- до початку практики одержати від керівника практики направлення на практику з індивідуальним завданням, інструктаж про порядок проходження практики та з техніки безпеки, консультації щодо оформлення усіх необхідних документів;

- заповнити та завізувати в деканаті щоденник практики і направлення;
- своєчасно прибути на базу практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики;

- дотримуватися правил охорони праці, техніки безпеки й виробничої санітарії;

- нести відповідальність за виконану роботу;
- своєчасно подати звіт про проходження практики та захистити його;
- аспірант за попередньою домовленістю повинен відвідувати заняття провідних фахівців університету з метою вивчення методики викладання, знайомства з передовим педагогічним досвідом тощо;

- виконувати правила внутрішнього розпорядку бази практики, розпорядження адміністрації та керівників практики.

У разі невиконання вимог, які висуваються практиканту, він може бути відсторонений від подальшого проходження практики.

8. Обов'язки керівника практик від кафедри і баз практики

8.1 Основні обов'язки керівника практики від кафедри:

- проведення інструктажу про порядок проходження практики з охорони праці;

- надання здобувачам вищої освіти — практикантам необхідних документів (направлень, програм, щоденників (в.т.ч. індивідуальних завдань), методичних рекомендацій тощо), перелік яких встановлюється у програмах про проведення практики здобувачів вищої освіти, з урахуванням специфіки підготовки з певної спеціальності (освітньої програми);
- ознайомлення здобувачів вищої освіти із системою звітності з практики, а саме: подання письмового звіту, оформлення виконаного індивідуального завдання, захист звіту;
- проведення зі здобувачами вищої освіти попереднього обговорення змісту й результатів практики, потреб змін програм тощо;
- розробка тематик індивідуальних завдань, що враховують напрям науково-дослідних, курсових і кваліфікаційних робіт;
- узгодження з керівником практики від організації, підприємства, установи тощо індивідуальних завдань з урахуванням особливостей місця практики;
- контроль забезпечення належних умов праці та побуту практикантів;
- участь у розподілі здобувачів вищої освіти за місцями практики;
- контроль за своєчасним прибуттям здобувачів вищої освіти до місць практики, виконанням програми практики та дотриманням термінів її проведення;
- надання методичної допомоги здобувачам вищої освіти під час виконання ними індивідуальних завдань і збору матеріалів;
- проведення консультацій щодо обробки зібраного матеріалу та його використання для звіту про практику;
- приймання та оцінювання звітів здобувачів вищої освіти про проходження практики;
- подання звітів здобувачів вищої освіти про практику для зберігання на кафедрі.

8.2 Основні обов'язки керівника практики від підприємства:

- організація роботи практикантів відповідно до програми практики;
- визначення робочих місць практики здобувачів вищої освіти, забезпечення ефективності її проходження;
- проведення інструктажу та дотримання здобувачами вищої освіти правил техніки безпеки й охорони праці на робочому місці;
- сприяння здобувачам вищої освіти – практикантам у використанні наявної літератури, необхідної документації тощо;
- контроль дотримання здобувачами вищої освіти правил внутрішнього розпорядку;
- створення необхідних умов для ознайомлення здобувачів вищої освіти з новою технікою, сучасними технологіями та методами організації праці;
- надання здобувачу вищої освіти відгуку з оцінкою про проходження практики.

9. Вимоги до складання звіту про практику

9.1 Структура та обсяг звіту про виробничу практику наведені в таблиці.

Таблиця – Структура та обсяг звіту про виробничу практику

Назва	Кількість сторінок
Титульний аркуш	1,0
Вступ	0,5 - 1,0
1. Характеристика гірничого підприємства	5,0 - 10,0
2. Щоденник практики	10,0 - 15,0
3. Індивідуальне завдання	2,0 - 5,0
4. Перелік зібраних текстових та графічних матеріалів	0,5 - 1,0
Додатки	1,0 - 2,0
УСЬОГО	20,0 - 35,0

9.2 Звіт складається виключно українською мовою і містить нежчеперераховані розділи:

- **Титульний аркуш** виконується за формою додатка 1.
- **Зміст і вступ** оформлюють відповідно до [3, 4].
- **Характеристика гірничого підприємства.**

У стислій формі вказують місце знаходження підприємства та підпорядкованість вищестоящим організаціям, рік початку його експлуатації, наявність найближчих населених пунктів, шахт та збагачувальних фабрик, залізничні колії та шосейної дороги, з якими у шахти є транспортне сполучення.

Геологічна характеристика гірського масиву, де розташована шахта (склад товщі гірських порід, їх потужність умови залягання, тектонічні порушення, водоносні горизонти, припливи води в шахту). Указують технічну межу та розміри шахтного поля.

Опис схеми розкриття шахтного поля. Вказують глибину ведення гірничих робіт, кількість транспортних горизонтів, розташування розкривальних виробок, їх кількість, переріз та тип кріплення, а також відомості про підйом корисних копалин та породи. Наводять дані з підготовки шахтного поля та його параметри.

Опис системи розробки родовища у шахтному полі, її параметри та технологію видобутку корисних копалин в очисних та підготовчих вибоях. Указуються параметри штучних споруд для охорони виробок, температурний режим, його відповідність вимогам безпеки з ведення гірничих робіт та наводяться засоби контролю за станом рудникової атмосфери.

Опис режиму роботи гірничого підприємства на добу та рік, а також кількісний склад робітників за категоріями.

Кошторисно-економічні показники. Калькуляція собівартості видобутку вугілля по шахті для умовно-постійних та умовно-змінних витрат у собівартості видобутку шахти (за елементами собівартості). Коштовні параметри проведення і підтримки головних, допоміжних та дільничних виробок, витрати на транспортування за зазначеними виробками.

- **Щоденник практики.**

Для закріплення отриманої інформації студент повинен щодня вести щоденник протягом усього періоду практики. Записи виконуються на аркушах формату А4. Кожний запис починається із зазначення дати та підрозділу шахти, що студент відвідав. У щоденнику відображається:

- візуальні спостереження, ескізні малюнки елементів виробок (підготовчих, очисних), технічне оснащення гірничих виробок за маршрутом прямування на видобувній та підготовчій дільницях (елементи кріплення, сполучення лави зі штреками, переріз лави, захисні засоби, системи пилоподавлення та ін.);
- розміщення персоналу на робочих місцях, послідовність та способи виконання технологічних операцій;
- результати роботи видобувної та підготовчої дільниць за декілька змін, причини їх можливого простою, критичний аналіз організації праці.

При відвідуванні видобувної дільниці студент повинен вивчити та відобразити у щоденнику гірничо-геологічні умови, технологію очисних робіт та усі виробничі процеси в очисному вибою, організацію робіт на дільниці, причини невиконання плану, оформлення наряків на заробітну плату, посадові обов'язки начальника дільниці, гірничого майстра, механіка, бригадира.

Вивчається та описується стан виробок дільниці, способи їх підтримання або ліквідації, причини відмов техніки та час на їх усунення.

При відвідуванні підготовчого вибою і дільниці прохідницьких робіт студент повинен вивчити технологію проведення виробки (буро-підричний або комбайновий спосіб проведення), паспорт БПР, типи вентиляторів, діаметри вентиляційного трубопроводу;

описати конструкцію тимчасового та постійного кріплення, рейкової колії та послідовність їх спорудження, а також склад прохідницької бригади, ланки, професії робітників та розподіл обов'язків між ними, організацію робіт на дільниці.

За зазначеними дільницями провести аналіз техніко-економічних показників роботи, місячних планів, витрат матеріалів, електро-та пневмоенергії, фактичних та планових показників собівартості 1 т вугілля та проведення 1 м підготовчої виробки.

При відвідуванні дільниць ВШТ, ВТБ та інших служб шахти у щоденнику відображається технологія та організація робіт на них.

- **Індивідуальне завдання.**

Крім означених вище матеріалів, студент збирає додаткові відомості, запропоновані керівником практики, які будуть доцільними для успішного виконання конкретної теми курсового проекту.

Теми для індивідуального завдання повинні відповідати завданням курсового проектування [5].

Наприклад:

- Проектування параметрів системи розробки родовища.
- Проектування параметрів схеми підготовки запасів і розвитку гірничих робіт на шахті.
- Проектування параметрів схеми розкриття залишившихся запасів на шахті.
- Згортання гірничих робіт на шахті.
- Проектування параметрів технологічної схеми закриття шахти.

Індивідуальне завдання може бути використане для доповіді на науковому семінарі, конференції чи для виконання студентської наукової роботи.

- **Перелік зібраних текстових та графічних матеріалів.**

Необхідні для курсового проекту матеріали можуть бути зібрані при відвідуванні різних відділів та служб шахти: геологічного, маркшейдерського, технічного; видобувної та підготовчої дільниць, дільниць транспорту та вентиляції, планово-економічного.

Багато матеріалів міститься у паспортах виїмкових дільниць, паспортах проведення та кріплення виробок.

Перелік графічного матеріалу (копії):

1. Стратиграфічна колонка.
2. Структурні колонки робочих пластів.
3. Схема розкриття шахти.
4. Плани гірничих виробок з робочих пластів.
5. Календарний план відробки запасів.
6. Гірничо-геологічний прогноз для однієї з виїмкових дільниць.
7. Схема транспорту шахти.
8. Схема вентиляції шахти.

- **Додатки.**

Додатки до звіту містять характеристики машин, механізмів та обладнання, які застосовуються на гірничих роботах, при відвідуванні студентом дільниць шахти.

10. Критерії оцінювання практики

Після закінчення терміну практики здобувачі вищої освіти звітують про виконання програми практики та індивідуального завдання.

Форма звітності здобувача вищої освіти про проходження практики – письмовий звіт. Форма контролю результатів практики – диференційований залік.

Керівник практики від кафедри приймає залік у здобувачів вищої освіти:

- на базах практики на останньому тижні її проходження або в університеті протягом першого тижня після завершення практики (навчальні практики);
- в університеті протягом перших двох тижнів семестру після закінчення практики.

Оцінювання результатів практики студентів проводиться за 100-бальною шкалою з обов'язковим переведенням бальних оцінок до інституційної шкали. Оцінка за практику вноситься до заліково-екзаменаційної відомості і залікової книжки здобувача вищої освіти за підписом керівника практики від кафедри.

Підсумкова оцінка за практику обчислюється як середній бал за результатами виконання загальної частини звіту, індивідуального завдання, ведення щоденника та з урахуванням відгуку керівника бази практики.

Здобувачі вищої освіти, які навчаються без відриву від виробництва (заочна форма навчання) і працюють не за спеціальністю, повинні пройти практику, передбачену навчальним планом.

У разі якщо здобувачі вищої освіти працюють за обраною спеціальністю, кафедра зараховує за практику, передбачені навчальним планом, кредити без її проходження на підставі довідки з місця роботи та захисту звіту про виконання індивідуального завдання.

Студенту, який не виконав програму практики з поважних причин, або отримав негативну оцінку з практики, відраховується з університету.

11. Рекомендована література

1. 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.

2. Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» / М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т. – Д. : НТУ «ДП», 2018.–21с.

3. ДСТУ 3008:2015. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання.

4. ДСТУ 8302:2015. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання.

5. Проектування гірничого виробництва. Методичне забезпечення до виконання курсового проекту з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня зі спеціальності 184 Гірництво освітньо-професійної програми «Гірництво». Блок № 1 Підземна розробка родовищ та блок № 2 Інжиніринг гірництва / Уклад.: В.Ю. Медяник, М.В. Петльований, О.А. Гайдай, О.Р. Мамайкін ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ «ДП», 2019. – 33 с.

Додаток 1 Титульний аркуш звіту практики

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Кафедра гірничої інженерії та освіти

ЗВІТ

про проходження виробничої практики магістра
на шахті «...» ПрАТ «...»
студента групи (*шифр*)
П І П

**Керівник
від підприємства**

(підпис, печатка)

(посада, прізвище)

**Керівник
від університету**

(підпис)

(посада, прізвище)

Дніпро
НТУ «ДП»
20__

Додаток 2 Направлення на практику

Місце кутового штампа
закладу вищої освіти

КЕРІВНИКУ

НАПРАВЛЕННЯ НА ПРАКТИКУ

Згідно з договором від „___” _____ 20__ року № _____, яку
укладено з

(повне найменування підприємства, організації, установи)

направляємо на практику студентів ___ курсу, які навчаються за напрямом підготовки
(спеціальністю)

Назва практики

Строки практики з „___” _____ 20__ року
по „___” _____ 20__ року

Керівник практики від НТУ «ДП» _____

(підпис)

(прізвище та ініціали)

ПРІЗВИЩА, ІМЕНА ТА ПО БАТЬКОВІ СТУДЕНТІВ

Печатка деканату

Декан факультету (директор інституту) _____

(підпис)

Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

(назва практики)

студента _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет (інститут) _____

Кафедра _____

Ступінь вищої освіти _____

Спеціальність _____

_____ курс, група _____
(шифр групи)

Керівник практики від НТУ «ДП» _____
(посада, прізвище та ініціали)

Печатка деканату

Декан факультету (директор інституту) _____
(підпис)

Студент _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

прибув « _____ » _____ 20__ р.

на підприємство, організацію, установу і приступив до практики.

Печатка підприємства,
організації, установи „_____” _____ 20__ р.

(підпис) _____
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув „_____” _____ 20__ р.
з підприємства, організації, установи

Печатка підприємства,
організації, установи „_____” _____ 20__ р.

(підпис) _____
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Відгук і оцінка роботи студента на практиці

(назва підприємства, організації, установи)

Керівник практики від підприємства, організації, установи

(підпис) _____
(прізвище та ініціали)

Печатка підприємства,
організації, установи « _____ » _____ 20__ р.

Почепов Віктор Миколайович
Мамайкін Олександр Рюрікович
Медяник Володимир Юрійович
Сулаєв Віктор Іванович

ПРОГРАМА
виробничої практики
магістрів спеціальності 184 Гірництво
(освітньо-професійної програми «Гірництво»)

Видано в редакції упорядників

Підписано до друку 29.01.2020. Формат 30x42/4.
Папір офсет. Ризографія. Ум. друк. арк. 1,1.
Обл.-вид. арк. 1,1. Тираж 100 пр. Зам. №

Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

49005, м. Дніпро , просп. Д. Яворницького, 19.