

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»

Навчально-науковий інститут нафти і газу
Кафедра буріння та геології



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

 Анатолій Мартиненко
« 31 » 08 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА

З ПРАКТИКИ ПО ВИВЧЕННЮ ПРОЦЕСІВ БУРІННЯ

підготовки бакалавра
(назва ступеня вищої освіти)

освітньої програми Геологія нафти і газу
(назва освітньої програми)

спеціальності 103 Науки про Землю
(код і назва спеціальності)

Полтава
2024 рік

Робоча програма з практики по вивченню процесів буріння для студентів спеціальності 103 «Науки про Землю».

Складена відповідно до освітньої програми «Геологія нафти і газу» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2024 року.

Розробник: Харченко М.О. , к.т.н., доцент; Матяш О.В. , к.т.н., доцент;

Нос С.М., старший викладач

Погоджено

Гарант освітньої програми  (Андрій ЯГОЛЬНИК)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри буріння та геології

Протокол від «28» серпня 2024 року № 1

Завідувача кафедри буріння та геології  (Юрій ВИННИКОВ)
«28» 08 2024 року

Схвалено навчально-методичною комісією інституту

Протокол від «30» 08 2024 року № 1

Голова навчально-методичної комісії  (Сергій ГАВРИК)

«30» 08 2024 року

©Харченк М.О., к.т.н., доцент, 2024 р;
©Матяш О.В. , к.т.н., доцент, 2024 р;
© Нос С.М., старший викладач, 2024 р
© Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2024 р

1. Опис практики по вивченню процесів буріння

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика практики
		форма навчання
		денна
Кількість кредитів –3	Галузь знань <u>10</u> <u>Природничі науки</u>	обов'язкова *
Загальна кількість годин – 90		
	Спеціальність <u>103 Науки про Землю</u>	Рік підготовки:
		2-й
		Семестр
		4-й
		Самостійна робота
		90 год.
		Вид контролю: Диференційований залік

2. Мета та завдання практики по вивченню процесів буріння

Мета – ознайомлення зі специфікою проведення бурових робіт (в тому числі буріння з відбором керну), лабораторних досліджень основних параметрів бурових технологічних рідин; із сучасним буровим обладнанням і породоруйнівним інструментом; із обладнанням для геофізичних досліджень свердловин.

Вивчення геологічної будови розрізу, ознайомлення з правилами підбору бурового інструменту, та вибору режиму буріння. Поглиблення і розширення знань з теоретичних дисциплін та їх застосування до розв'язання актуальних проблем; одержання навиків проведення практичних розрахунків.

У процесі проходження практики студенти набувають практичних навичок роботи з буровим обладнанням, аналізу властивостей гірських порід, проведення випробувань бурових розчинів, інтерпретації даних геофізичних досліджень свердловин, а також освоюють методи технічного та технологічного контролю за буровими процесами.

Завдання практики:

- набути практичного досвіду з головних методів буріння свердловин;
- ознайомлення з конструкціями та принципами роботи основних вузлів та агрегатів бурової установки.
- отримати практичні навички з відбору кернів та бурового шламу;
- закріпити практичні навички з вивчення процесу спорудження свердловин;
- поглиблення і закріплення студентами практичних знань з визначення властивостей бурового розчину;
- вдосконалення навичок оформлення та складання звітів, бурових журналів та щоденника практики.

Загальними компетентностями є:

Завдання спрямовані на формування у студентів компетентностей:

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умовами недостатності інформації.

К03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

К04. Знання та розуміння області наук про Землю та розуміння професійної діяльності.

К09. Здатність працювати в команді.

К10. Навички забезпечення безпеки життєдіяльності.

Спеціальними (фаховими) компетентностями є:

К18. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.

К26*. Здатність використовувати профільні знання й практичні навички в галузі пошуку і розвідки нафтових і газових родовищ, геологічного супроводу буріння свердловин, розробки та моделювання геологічних процесів.

3. Передумови для проходження практики по вивченню процесів буріння

Попередньо опановані дисципліни: «Фізика», «Хімія», «Вища математика», «Основи буріння свердловин», «Основи гідрогеології та інженерної геології», «Навчально-ознайомча практика (загальна геологія з елементами топографії)».

4. Очікувані результати проходження практики по вивченню процесів буріння

Програмні результати практики за ОПП:

ПР15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

ПР 19 Використовувати на базовому рівні програмні засоби для моделювання геологічних процесів та структур та геологічного супроводу буріння свердловин.

5. Засоби діагностики результатів проходження практики по вивченню процесів буріння

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів проходження практики можуть бути:

- диференційований залік;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- звіт;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

6. Програма практики

6.1. Вимоги до баз практики і робочі місця

Базами практики можуть бути навчальні, виробничі і наукові підрозділи Університету, інститути НАНУ, інші наукові та освітні установи, підприємства, організації, установи будь-якої форми власності в Україні та за її межами, які мають належні умови для проведення практики. Підставою для призначення конкретної організації базою практики є наявність укладеного договору між університетом та даною організацією на проходження практики групою здобувачів вищої освіти або індивідуальних договорів на підставі листів від організацій. Студенти-практиканти на термін проходження практики можуть бути зараховані на робочі місця або проходити її як стажери без надання робочого місця.

На визначених базах практики студенти повинні набути практичних навичок у вивченні процесів буріння. Це включає аналіз геологічної будови родовища, спостереження за технологічними етапами буріння свердловин, опис та відбір керна, складання геологічних розрізів і карт, аналізу складу та властивостей бурового розчину, а також проведення камеральних робіт. У зв'язку з цим робочі місця здобувачів вищої освіти можуть бути розташовані як у різних структурних підрозділах підприємств галузі, так і безпосередньо на бурових майданчиках у польових умовах.

6.2. Обов'язки керівників практики та здобувачів вищої освіти при проходженні практики по вивченню процесів буріння

Методичне керівництво практикою від університету здійснює кафедра буріння та геології. Керівник від університету зобов'язаний стежити за правильною організацією практики, систематично контролювати її проходження, а також консультувати здобувача вищої освіти з усіх питань, пов'язаних з проходженням практики. По закінченні практики керівник від університету перевіряє звіт та щоденник з практики, інформує про проведення публічного захисту, за результатами якого виставляється остаточна оцінка.

Керівники практики створюють нормальні умови для роботи здобувача вищої освіти при проходженні практики, забезпечують їх необхідними нормативними та звітними документами, проводять індивідуальні бесіди з конкретних питань програми практики, контролюють якість та строки виконання робіт.

Здобувач вищої освіти при проходженні практики зобов'язаний:

- до початку практики одержати від керівника практики від кафедри консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- вчасно, згідно з графіком навчального процесу, прибути на місце практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики і вказівками керівників;
- вивчити і дотримуватися правил внутрішнього розпорядку бази практики, правил і норм охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;

- своєчасно подати керівнику практики від кафедри звітну документацію, що вимагається програмою практики, й скласти залік з практики.

6.3. Зміст практики та розподіл бюджету часу

За період практики здобувачі вищої освіти відповідно до змісту практики виконують завдання, що мають бути відображені у окремих розділах звіту. Зміст практики визначається її завданнями.

Практика триває 2 тижні для здобувачів вищої освіти 2 курсу.

Розподіл часу практики		
№ з/п	Етапи практики	Тривалість, год.
1	Ознайомити студентів із завданням та програмою практики та іншою необхідною – документацією (щоденник практики, направлення на практику, договір із організацією);	4
2	Проходження інструктажу з техніки безпеки та охорони праці.	
3	Знайомство зі структурою підприємства та/або місцем проходження практики (лабораторія, відділ, територія досліджень тощо).	6
4	Ознайомлення з буровим обладнанням та процесом буріння	20
5	Вивчення алгоритму відбору та обладнання для керну в процесі буріння свердловин для лабораторного аналізу.	30
6	Закріплення практичних навичок з аналізу складу та властивостей бурового розчину	20
7	Збір фактичного матеріалу для складання звіту з практики по вивченню процесів буріння.	5
8	Оформлення звіту за результатами проходження практики, презентація отриманих результатів та подання на кафедру для перевірки та захисту.	5
Усього		90

7. Підготовка звіту з проходження практики по вивченню процесів буріння

Звіт з практики повинен відображати тільки самостійну діяльність здобувача вищої освіти під час проходження практики в організації або установі. Рішення практичних завдань повинні свідчити про здатність студента до самостійного виконання роботи, без ознак повторюваності чи плагіату. Письмовий звіт разом із щоденником подається керівнику практики від університету в установлені терміни, не пізніше ніж через тиждень після завершення практики, для перевірки, рецензування та допуску до захисту. Рецензія керівника практики кафедри додається до щоденника студента.

Звіт має містити детальну інформацію про виконання програми практики, зокрема про проведені дослідження та практичні завдання. У звіті обов'язково мають бути висновки та пропозиції щодо подальшого розвитку або вдосконалення роботи, виконаної під час практики.

Документ складається на основі записів у щоденнику та інших матеріалів, зібраних протягом практики, а також архівних даних, що були використані для виконання завдань. Звіт повинен відповідати вимогам програми практики та містити додаткові матеріали у вигляді таблиць, графічних креслень, схем або інших ілюстрацій, які доповнюють основний текст.

Оформлення звіту має здійснюватися згідно з методичними вказівками. Після оформлення звіт перевіряється та оцінюється керівником практики. Крім того, до звіту

додається щоденник практиканта, підписаний керівником практики, а також, за наявності, фото-, картографічні та ілюстративні матеріали..

8. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання не передбачено

9. Критерії оцінювання результатів проходження практики

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом проходження практики.

Мінімальний пороговий рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати в мінімальну позитивну оцінку числової (рейтингової) шкали.

Шкала та критерії оцінювання результатів проходження практики

Шкала, бали	Критерії оцінювання
90 – 100	Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики повністю розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання, розділи містять повний та вичерпний опис проведеної роботи, аналіз її результатів проведений на високому рівні. Зроблені висновки є обґрунтованими, конкретними та відповідають поставленим завданням. За результатами роботи надані практичні рекомендації, спрямовані на покращення діяльності досліджуваного об'єкту. Достовірність викладеного у розділах матеріалу підтверджується необхідним пакетом документів, розташованих у додатках звіту. Звіт і щоденник практики оформлені відповідно до вимог і подані до захисту у визначений кафедрою термін. Здобувач вищої освіти вільно володіє змістом роботи, демонструє відмінні знання, отримані за результатами проходження практики, його відповіді на поставлені питання вичерпні та розгорнуті.
82 – 89	Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики повністю розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання, але мають місце окремі недоліки, розділи містять повний опис проведеної роботи та аналіз її результатів. Зроблені висновки є обґрунтованими, конкретними та відповідають поставленим завданням. За результатами роботи надані практичні рекомендації. Достовірність викладеного у розділах матеріалу підтверджується пакетом документів, розташованих у додатках звіту, однак вони недостатньо використані у процесі аналізу. Звіт і щоденник практики мають незначні недоліки у оформленні, подані до захисту у визначений кафедрою термін. Здобувач вищої освіти вільно володіє змістом роботи, демонструє знання процесів, досліджуваних під час проходження практики, його відповіді на поставлені питання конкретні та правильні.
74 – 81	Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики повністю розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання, але мають місце окремі недоліки, розділи містять опис проведеної роботи, однак проведений аналіз містить неточності. Зроблені висновки є конкретними відповідають поставленим завданням, надано рекомендації, однак має місце недостатнє обґрунтування висновків та рекомендацій. Достовірність викладеного у розділах матеріалу підтверджується пакетом документів, розташованих у додатках звіту, однак

	пакет документів неповний та недостатньо використаний у процесі аналізу. Звіт і щоденник подані до захисту у визначений кафедрою термін, однак мають місце окремі зауваження щодо їх оформлення. Здобувач вищої освіти в цілому володіє змістом роботи, демонструє розуміння зв'язку отриманих результатів з практичним застосуванням, однак його відповіді на поставлені питання неповні або неточні.
64 – 73	Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики в цілому розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання (не менше 75 %), однак містить деякі помилки при вирішенні завдань практики, аналіз роботи, виконаної під час практики, неповний, не глибокий, містить деякі помилки. Зроблені висновки в переважній більшості відповідають поставленим завданням, однак має місце недостатнє та частково помилкове обґрунтування висновків та наданих рекомендацій. Достовірність викладеного у розділах матеріалу підтверджується пакетом документів, розташованих у додатках звіту, однак пакет документів неповний, не використаний або недостатньо використаний у процесі аналізу, частково неактуальний. Звіт і щоденник подані до захисту у визначений кафедрою термін, однак у оформленні допущені помилки. Під час захисту здобувач вищої освіти показує задовільний рівень володіння змістом роботи, допускає помилки у відповідях, неповно та неточно формулює причинно-наслідкові зв'язки між явищами і процесами, оперує фактами на рівні запам'ятовування.
60 – 63	Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання неповністю (але не менше 50 %), містить помилки при вирішенні завдань практики, аналіз роботи, виконаної під час практики, неповний, має поверхневий характер, має помилки, частково базується на недостовірних даних. Зроблені висновки відповідають поставленим завданням частково, відсутнє або недостатнє та іноді помилкове обґрунтування висновків та наданих рекомендацій. Звіт у додатках містить неповний або неактуальний пакет документів. Звіт і щоденник подані до захисту не у визначений кафедрою термін, у оформленні допущені помилки. Під час захисту здобувач вищої освіти показує мінімальний рівень володіння змістом роботи, допускає значні помилки у відповідях.
35-59	Здобувач вищої освіти виконав частково (менше 50 %) програму практики та/або надано негативний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання частково (менше 50 %), містить грубі помилки при вирішенні завдань практики; аналіз роботи, виконаної під час практики, неповний, має поверхневий характер, має помилки, базується на недостовірних даних або відсутній. Зроблені висновки відповідають поставленим завданням частково (менше 50 %), відсутнє або помилкове обґрунтування висновків та рекомендацій. Звіт у додатках містить неповний (менше 50 %) або неактуальний пакет документів. Поручено графік проходження практики. Звіт і щоденник подані до захисту не у визначений кафедрою термін, у оформленні допущені помилки. Недостатній обсяг пакету документів, передбачених програмою практики та/або методичними рекомендаціями. Під час захисту здобувач вищої освіти демонструє незадовільне володіння матеріалом звіту, нерозуміння змісту практики, відповідає не по суті питання, допускає грубі помилки у відповідях та показує неспроможність їх виправити.
0-34	Здобувач вищої освіти не виконав програму практики та/або надано

	негативний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики частково викладений та не розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання, містить грубі помилки, базується на недостовірних даних або відсутній. Відсутні передбачені програмою практики та/або методичними рекомендаціями додатки. Порушено графік проходження практики. Звіт і щоденник подані до захисту не у визначений кафедрою термін, оформлені не відповідно до встановлених вимог. Відсутній необхідний обсяг пакету документів, передбачених програмою практики та/або методичними рекомендаціями. Під час захисту здобувач вищої освіти демонструє незадовільне володіння матеріалом звіту, нерозуміння змісту практики, відповідає не по суті питання, допускає грубі помилки у відповідях та показує неспроможність їх виправити.
--	---

10. Методи контролю

Підсумковим контролем є захист звіту з практики у формі диференційованого заліку. Він здійснюється відповідно до вимог [Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"](#).

Шкала і критерії оцінювання результатів виконання та захисту звіту з практики по вивченню процесів буріння

Виконання		Захист
змістової частини	оформлення	
50	10	40

Захист звіту практики та наявність оформленого щоденника з практики є **обов'язковими**.

За умови відсутності хоча б однієї частини чи інших складових елементів, передбачених методичними рекомендаціями, звіт з практики **до захисту не допускається**.

Змістова частина	
36-50	Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Достовірність викладеного у розділах матеріалу підтверджується необхідним пакетом документів бази практики, розташованих у додатках звіту. Розділи звіту повністю розкривають зміст практики, містять вичерпний опис проведеної роботи, аналіз діяльності бази практики глибокий, проведений на високому рівні. Висновки та рекомендації логічно узгоджуються із завданнями, чіткі та обґрунтовані, мають практичне значення для покращення діяльності бази практики. Відгуки керівника практики від підприємства та керівника практики від кафедри позитивні.
21-35	Здобувач вищої освіти в цілому виконав програму практики. Достовірність викладеного у розділах матеріалу підтверджується пакетом документів бази практики, розташованих у додатках звіту, однак вони недостатньо використані у процесі аналізу. Розділи звіту розкривають зміст практики, містять достатньо повний опис проведеної роботи. Аналіз діяльності бази практики здійснений на середньому рівні, не врахована частина аспектів. Висновки та рекомендації в цілому обґрунтовані, однак не повною мірою відповідають завданням, мають практичне значення для покращення діяльності бази практики, однак відсутня чіткість його визначення. Відгуки керівника практики від підприємства та керівника практики від кафедри позитивні.

6-20	Здобувач вищої освіти переважно виконав програму практики. Достовірність викладеного у розділах матеріалу підтверджується пакетом документів, розташованих у додатках звіту, однак пакет документів неповний, не використаний або недостатньо використаний у процесі аналізу, частково неактуальний. Розділи звіту в цілому розкривають зміст практики, містять опис проведеної роботи. Аналіз діяльності бази практики поверхневий, недостатньо глибокий та/або структурований. Висновки фрагментарні, частково відповідають завданням; рекомендації не аргументовані або недостатньо аргументовані. Відгуки керівника практики від підприємства та керівника практики від кафедри містять несуттєві зауваження.
0-5	Здобувач вищої освіти не виконав програму практики та/або надано негативний відгук від керівника практики від підприємства та/або від керівника від кафедри. Достовірність викладеного у розділах матеріалу не підтверджується пакетом документів бази практики. Розділи звіту частково розкривають зміст практики, містять неповний опис проведеної роботи або опис роботи відсутній. Аналіз діяльності бази практики відсутній або виконаний формально. Висновки та/або рекомендації відсутні або не відповідають програмі практики.
Оформлення	
9-10	Звіт має чітку структуру (титульний аркуш, зміст, вступ, основна частина, висновки, рекомендації, список джерел літератури, додатки) та повністю відповідає вимогам Методичних рекомендацій для проходження практики до оформлення. Текст чіткий, викладений стисло, стилістично правильно, без помилок. Таблиці, графіки, діаграми, рисунки виконані з використанням текстових та графічних редакторів, повністю відповідають змісту, виконані правильно, якісно.
6-8	Структура звіту відповідає вимогам Методичних рекомендацій для проходження практики до оформлення. Текст чіткий, але містить незначні стилістичні чи граматичні помилки. Таблиці, графіки, діаграми, рисунки у звіті представлені, виконані з використанням текстових та графічних редакторів, в цілому відповідають змісту практики, але не вдало виконані або мають недоліки.
3-5	Структура звіту в цілому відповідає вимогам Методичних рекомендацій для проходження практики до оформлення. Текст містить значну кількість помилок. Таблиці, графіки, діаграми, рисунки у звіті представлені, виконані з використанням текстових та графічних редакторів, але не вдало підібрані та/або виконані, частково не відповідають змісту або містять помилки.
0-2	Звіт не структурований, в цілому не відповідає вимогам Методичних рекомендацій для проходження практики до оформлення. Текст викладений нечітко, незрозуміло, із значною кількістю помилок. Таблиці, графіки, діаграми, рисунки у звіті представлені, але не відповідають змісту та/або містять суттєві помилки або необхідний ілюстративний матеріал відсутній.
Захист	
31-40	Доповідь логічна, змістовна, структурована, може супроводжуватися якісно підготовленою презентацією. Здобувач вищої освіти вільно володіє змістом роботи, демонструє відмінні знання, отримані за результатами проходження практики, його відповіді на поставлені питання впевнені, вичерпні та розгорнуті.
21-30	Доповідь в цілому розкриває зміст практики, але має несуттєві недоліки, може супроводжуватися презентацією. Здобувач вищої освіти володіє змістом роботи, демонструє середній рівень знань, отриманих за результатами проходження практики, відповіді повні, але містять незначні неточності.
11-20	В доповіді втрачена логічність викладення змісту виконаної роботи під час проходження практики, зміст повністю не розкрито, доповідь не структурована, може супроводжуватися презентацією, презентація не повністю відображає зміст звіту. Рівень знань достатній, відповіді неповні, містять помилки.

0-10	Доповідь та презентація відсутні або не відповідають змісту роботи та/або програми практики. Здобувач не володіє на достатньому рівні змістом роботи, виконаної під час проходження практики. Відповіді нечіткі, поверхневі, невпевнені, з суттєвими помилками.
-------------	---

Таблиця - Шкала оцінювання результатів підготовки та захисту звіту з практики

100-бальна рейтингова система оцінювання	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Добре
74-81	C	
64-73	D	Задовільно
60-63	E	
35-59	FX	Незадовільно
0-34	F	

17. Методичне забезпечення

1. Винников Ю.Л., Харченко М.О., Матяш О.В., Нос С.М. Методичні вказівки до практики по вивченню процесів буріння для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за 103 «Науки про Землю» освітньо-професійної програми «Геологія нафти й газу». – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2024. – 23 с.

2. Винников Ю.Л. Основи буріння свердловин: конспект лекцій для студентів спеціальності 103 Науки про Землю. Ступінь вищої освіти – бакалавр. – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2021 – 120 с.

18. Рекомендована література

Базова

1. Політучий О.І. Буріння нафтових і газових свердловин: навч. посібник / О.І. Політучий. – Полтава: НУ «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2021. – 170 с
2. Буріння свердловин: навч. посіб. / Є.А. Коровяка, В.Л. Хоменко, Ю.Л. Винников, М.О. Харченко, В.О. Расцветаєв; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ «ДП», 2021. – 292 с
3. Промивальні рідини в бурінні: Підручник для студентів спеціальностей 184 «Гірництво» та 185 «Нафтогазова інженерія та технології» / Є.А. Коровяка, Ю.Л. Винников, А.О. Ігнатів, О.В. Матяш, В.О. Расцветаєв; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка», 4-те вид., доп. – Дніпро : Журфонд, 2023. – 420 с.

Допоміжна

1. Коцкулич Я.С. Закінчування свердловин: підручник / Я.С.Коцкулич, О.В. Тищенко. – К.: Інтерпрес ЛТД, 2009. – 366 с.
2. Мислюк М.А. Буріння свердловин. У 5-и т.: довідник. Т. 3: Вертикальне та скероване буріння / М.А. Мислюк, І.Й. Рибчич, Р.С. Яремійчук. – К.: Інтерпрес ЛТД, 2004. – 294с.

3. Коровяка Є.А. Прогресивні технології спорудження свердловин: монографія. / Є.А. Коровяка, А.О. Ігнатов; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». - Дніпро: 2020. - 164 с
4. Павличенко А.В. Гідрогазодинамічні процеси при спорудженні та експлуатації свердловин. Монографія. А.В. Павличенко, Є.А. Коровяка, А.О. Ігнатов, О.М. Давиденко; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т "Дніпровська політехніка". - Дніпро: НТУ "ДП", 2021. – 201 с
5. Морські бурові платформи: Другий том. Монографія / В.Д. Макаренко, Ю.Л. Винников, І.М. Чеботар, М.А. Коваленко, Ю.В. Макаренко. Під ред. проф. В.Д. Макаренко. – К.: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України. – 2020. – 424 с.
6. Морські бурові платформи: Перший том. Монографія / В.Д. Макаренко, С.Ю. Максимов, Ю.Л. Винников, Ю.М. Кусков, М.О. Харченко. Під ред. проф. В.Д. Макаренко. – К.: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України. – 2020. – 420 с.
7. Guan Z., Chen T., Liao H. Theory and Technology of Drilling Engineering. Springer; 1st edition, 2020. 789 p.
8. Hossain M.E., Islam M.R. (2020). Drilling Engineering: Towards Achieving Total Sustainability (Sustainable Oil and Gas Development Series). Gulf Professional Publishing; 1st edition, 2020. 800 p

19. Інформаційні ресурси

1. Сторінка курсу на платформі Moodle: <http://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=5356>
2. Державна служба геології та надр України. Інвестиційний атлас надрокористувача. (електронний режим доступу) <https://www.geo.gov.ua/>
2. Drilling of oil and gas wells: Lecture notes for students majoring in 185 Oil and Gas Engineering and Technology. Degree of higher education - bachelor. – Poltava: National University «Yuri Kondratyuk Poltava polytechnic», 2021 – 117 p. Author: Yu. Vynnykov. (electronic mode of access) <http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/9953>