

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідас ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	Екземляр № 1	Арк 21 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО
Науково-методичною радою
Державного університету
«Житомирська політехніка»
протокол від 24 травня
2023р. № 08

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПРОХОДЖЕННЯ НАУКОВО- ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр»
спеціальності 184 «Гірництво»
освітньо-професійна програма «Розробка родовищ та видобування
корисних копалин»
факультет гірничої справи, природокористування та будівництва
кафедра гірничих технологій та будівництва ім. проф. Бакка М.Т.

Рекомендовано на засіданні
кафедри гірничих технологій
та будівництва ім. проф.
Бакка М.Т.
01 травня 2023 р.
протокол № 06

Розробники:
ШАМРАЙ Володимир, БАШИНСЬКИЙ Сергій

Житомир
2023

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідас ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 2</i>

ШАМРАЙ Володимир, БАШИНСЬКИЙ Сергій. Методичні рекомендації до проходження науково-виробничої практики для спеціальності 184 «Гірництво», освітньо-професійної програми «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» – Житомир: Державний університет «Житомирська політехніка», 2023. – 21 с.

Рецензенти:

ПАЦЕВА Ірина, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри екології та природоохоронних технологій, Державний університет «Житомирська політехніка».

ШЛАПАК Володимир, кандидат технічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри маркшейдерії, Державний університет «Житомирська політехніка».

Затверджено на засіданні кафедри гірничих технологій та будівництва ім. проф. Бакка М.Т. Державного університету «Житомирська політехніка» як методичні рекомендації.

Протокол № 06 від «01» травня 2023 р.

Затверджено на засіданні вченої ради факультету гірничої справи, природокористування та будівництва Державного університету «Житомирська політехніка».

Протокол № 05 від «18» травня 2023 р

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 3</i>

ЗМІСТ

ЗМІСТ	3
1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	4
2. МЕТА ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ.....	4
3. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ.....	5
4. ПРОГРАМА НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ.....	7
5. ВЕДЕННЯ ЩОДЕННИКА ПРАКТИКИ.....	9
6. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ ТА ЇЇ ЗАХИСТУ	9
7. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ	10
8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	12
ДОДАТОК А	15
ДОДАТОК Б.....	16

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 4</i>

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

У системі професійної підготовки магістрів науково-виробнича практика є складовою освітньо-виховного процесу і забезпечує безперервність та послідовність формування умінь і навичок, фахових компетентностей та професійне становлення майбутніх фахівців.

Зміст, вид, програма практики та форми звітності визначаються «Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Державного університету «Житомирська політехніка» наказами і рішеннями колегії Міністерства освіти і науки України щодо практики здобувачів, освітньо-професійною програмою спеціальності, навчальними планами спеціальності, що передбачені Державними стандартами вищої освіти України та програмами практик, розробленими випускаючою кафедрою гірничих технологій та будівництва ім. проф. Бакка М.Т.

Науково-виробничу практику здобувачі вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 184 «Гірництво» проходять практику після завершення першого року навчання протягом 2 тижнів. Загальний обсяг практики складає 90 годин (3 кредити).

Науково-виробнича практика спрямована на комплексне дослідження технології розробки родовищ, участі в сучасних технологічних процесах видобування та переробки корисних копалин, використання сучасних методів досліджень та впровадження інновацій. Результатами практичної професійної діяльності є змістовні довідки, аналітичні висновки, науково обґрунтовані рекомендації щодо здійснення раціонального надкористування.

2. МЕТА ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ

Мета науково-виробничої практики - закріпити і поглибити теоретичні фахові знання, опанувати методи науково-дослідної роботи, професійні прийоми і навички діяльності в гірничій справі.

Завдання науково-виробничої практики:

– закріпити теоретичні знання, здобуті при вивченні дисциплін професійної підготовки згідно із навчальним планом освітнього ступеня «магістр»;

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 5</i>

- ознайомитися з необхідною проектною, технічною і діловою документацією конкретного промислового підприємства (установи, організації тощо);
- ознайомитися з діяльністю підприємства щодо розробки родовищ та видобування корисних копалин, раціонального і комплексного використання природних ресурсів, переробки сировини з природного каменю;
 - визначити мету та основні задачі досліджень в галузі гірництва, конкретні задачі, що забезпечать досягнення сформульованої мети;
 - визначити актуальність і напрямки досліджень з вибраної проблеми;
 - засвоїти методи і методики проведення наукових досліджень та статистичної обробки даних за вибраною темою;
 - опанувати використання комп'ютерних технологій для формування бази даних наукових досліджень;
 - розглянути методи побудови математичних моделей гірничих процесів та параметрів;
 - набути навичок практичного застосування теоретичних знань для розв'язання завдань гірничого спрямування;
 - навчитися проводити основні етапи наукових досліджень;
 - зібрати матеріали для написання кваліфікаційної роботи освітнього ступеня «магістр»;
 - скласти звіт про практику та захистити його.

3. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ

Практика проводиться відповідно до навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр» за спеціальністю 184 «Гірництво», освітньо-професійною програмою «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» та програмою проведення практики.

Базами науково-виробничої практики є провідні гірничо-видобувні та каменеобробні підприємства України, з якими Державний університет «Житомирська політехніка» укладає відповідні договори.

Науково-виробнича практика магістрів відбувається під контролем керівника практики від університету та керівника від підприємства.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 6</i>

Керівник практики від університету контролює відповідність виконання завдань програмі практики, проходження інструктажу та навчання з охорони праці, забезпечення підприємством нормальних умов праці та побуту, перевіряє правильність запису у щоденнику, хід виконання індивідуального завдання і збору матеріалів.

Керівник практики від підприємства призначається з числа провідних спеціалістів відповідного напрямку наказом по підприємству. Він організує і контролює роботу здобувача вищої освіти відповідно до програми практики, забезпечує навчання та інструктаж з охорони праці, здійснює нагляд за безпекою та умов праці на робочому місці. Після закінчення практики керівник надає письмовий відгук, що додається у звіт студента.

Завідувач кафедри гірничих технологій та будівництва ім. проф. Бакка М.Т. при проходженні практики:

- здійснює загальне керівництво науково-виробничою практикою;
- визначає бази практики, розподіляє студентів за базами практики;
- проводить настановчі наради та підсумкові конференції з науково-виробничої практики;
- контролює діяльність керівників практики студентів в освітніх закладах, підприємствах та організаціях;
- готує звіт про підсумки наукової практики за спеціальністю.

Керівники практики від кафедри забезпечують проведення всіх організаційних заходів перед початком практики:

- інструктаж для студентів про порядок проходження практики;
- видає студентам індивідуальне завдання практики;
- інформує студентів про систему звітності з практики;
- контролює проходження практики студентами відповідно до програми;
- бере участь у роботі комісії з прийому заліку з практики, яку очолює завідувач кафедри;
- складає письмовий звіт про проведення практики із зауваженнями та пропозиціями щодо їх удосконалення, який подається завідувачу кафедри.

Керівник практики від підприємства, організації, установи та закладу вищої освіти:

- ознайомлює студентів з організаційною структурою, системою управління та проблемами підприємства, установи, організації

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 7</i>

відповідно до завдання керівника практики від Державного університету «Житомирська політехніка»;

- контролює проходження студентами практики;
- забезпечує умови для виконання студентами програми практики;
- здійснює методичне керівництво та надає практичну допомогу щодо виконання студентами індивідуальних планів;
- контролює дотримання студентами-практикантами дисципліни та повідомляє університет про випадки порушення студентами правил внутрішнього розпорядку;
- веде облік роботи студентів-практикантів, перевіряє та підписує щоденники та звіти про практику;
- дає оцінку-відгук про виконану роботу.

Студент при проходженні практики:

- до початку практики повинен одержати від керівника інформацію щодо порядку оформлення необхідних документів;
- прибути на базу практики в затвердженій наказом термін;
- виконувати поточні вказівки керівників практики та вимоги, які передбачені програмою практики;
- по закінченню практики своєчасно скласти залік.

4. ПРОГРАМА НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Наукова практика триває 2 тижні. Вона передбачає пошукову роботу та збирання матеріалів для написання кваліфікаційної роботи за освітнім ступенем «магістр». Практика складається з таких етапів:

- визначення проблеми дослідження та її актуальності;
- критичний аналіз літературних джерел з теми дослідження;
- конкретизація теми дослідження та обґрунтування її актуальності;
- розробка робочої гіпотези дослідження;
- характеристика сфери використання та оцінка значущості (теоретичної та прикладної) очікуваних результатів досліджень;
- визначення структури досліджень, послідовності їх проведення, методів аналізу отриманих матеріалів;
- отримання експериментальних даних та іншої інформації

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 8</i>

на об'єкті дослідження;

- обробка даних, виконання необхідних розрахунків, складання аналітичних таблиць, схем, графіків тощо. Застосування комп'ютерних технологій при обробці інформації;

- обґрунтування висновків та пропозицій за результатами дослідження;

- підготовка звіту.

Для підготовки якісного звіту про проведену під час практики роботу здобувачі вищої освіти ведуть щоденник, в якому проводять облік роботи.

По завершенню практики студент подає на розгляд низку документів для перевірки, які оформляються у папку.

В папці повинно міститись:

- звіт студента про проведену роботу;
- щоденник практики;
- відгук керівника практики від університету. У відгуку можуть міститись рекомендації щодо оцінки за проходження практики;
- відгук керівника від підприємства, установи або організації, де він проходив науково-дослідну частину практики.

Практика завершується підсумковою нарадою, на якій здобувачі вищої освіти звітують (захищають свій звіт) перед комісією такого ж складу, як і на настановній нараді. При цьому здобувачі вищої освіти можуть висловити критичні зауваження та пропозиції щодо поліпшення організації і проведення практики.

Оцінка за практику заноситься у заліково-екзаменаційну відомість та залікову книжку здобувачів вищої освіти за підписом керівника.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 9</i>

5. ВЕДЕННЯ ЩОДЕННИКА ПРАКТИКИ

Під час проходження науково-виробничої практики здобувач вищої освіти веде щоденник і разом з керівником практики від підприємства (організації, установи) складає і затверджує конкретний графік її проходження. Щоденник є документом у якому фіксується здобувачем вищої освіти виконання програми практики, що видається йому перед від'їздом на практику. Щоденник повинен включати такі розділи: графік проходження практики, календарно-тематичний план практики, короткий зміст виконаної роботи за кожен день тижня з відміткою про перевірку записів і підписом керівника від бази практики. В ньому вміщуються також зауваження щодо перевірки виконання програми практики керівником практики від навчального закладу.

У щоденнику науково-виробничої практики можуть бути наведені такі дані:

- стислий зміст усіх видів інструктажів з охорони праці, посилання на форми та приклади заповнення технічної та статистично-звітної документації (книги нарядів, книги інструктажів з безпеки робіт, звіти та ін.);
- аналіз технологічних схем видобування та переробки корисних копалин;
- візуальні спостереження, ескізні рисунки та схематичні зображення робочих місць і технічного оснащення технологічних процесів (гірничо-видобувного та переробного обладнання);
- аналіз існуючих методів проведення досліджень з використанням сучасного програмного забезпечення;
- визначення науково-прикладного значення проблеми, що вирішується.

6. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ ТА ЇЇ ЗАХИСТУ

За результатами проходження практики студент складає звіт про виконання програми практики з конкретним описом виконаної роботи. Він повинен мати чітку структуру, логічну послідовність, переконливу аргументацію, обґрунтованість висновків і рекомендацій. Загальний обсяг звіту 15-20 сторінок (з додатками) формату А4. Ліве поле – 30 мм, праве – 10 мм; верхнє і нижнє – 20 мм.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 10</i>

Структура звіту: титульний лист; зміст, де зазначаються назви всіх розділів і підрозділів звіту; основна частина (відомості про виконання всіх розділів програми практики та індивідуального завдання, висновки та пропозиції); список використаних літературних джерел; додатки. Текст звіту ілюструється відповідними розрахунками, таблицями, схемами, рисунками тощо.

Орієнтовний план звіту про виконання програми науково-виробничої практики:

1. Вступ, в якому зазначається мета та завдання практики.
2. Обґрунтування актуальності проблеми, вибраної для дослідження, характеристика ступеня її розробленості.
3. Стислий аналіз матеріалів з вибраної проблеми, зібраних для написання кваліфікаційної роботи освітнього ступеню «магістр».
4. Стислий виклад методичних підходів до організації наукових досліджень з обраної тематики.
5. Короткий зміст наукових досліджень, що виконувалися під час науково-виробничої практики.
6. Висновки про проходження практики з пропозиціями щодо шляхів розв'язання проблем, які досліджувались.
7. Список використаної літератури та додатки.

Звіт оформлюється на аркушах формату А4, скріплюється та подається керівнику практики від закладу вищої освіти, а керівник від підприємства, установи, організації пише відгук про проходження практики.

7. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Звіт за практику здобувач вищої освіти захищає перед комісією, склад якої призначається завідувачем кафедри.

До складу комісії входять: керівник практики, завідувач випускаючої кафедри, провідні викладачі. При оцінюванні роботи здобувача вищої освіти враховується характеристика, підписана керівником з практики від виробництва. Загальна оцінка (диференційована) вноситься у залікову-екзаменаційну відомість і в залікову книжку здобувача вищої освіти за підписом керівника.

Результати практики обговорюються на кафедрі та Вченій Раді

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 11</i>

факультету.

Оцінка студента за практику враховується стипендіальною комісією при визначенні стипендії.

Процес оцінювання знань студентів передбачає:

– перевірку керівниками практики звіту з практики та написання відгуку;

– захист звіту здобувачем вищої освіти перед комісією.

Під час захисту звіту здобувач вищої освіти має охарактеризувати виконану роботу, викласти пропозиції, які сформовані в результаті аналітичної обробки фактичного матеріалу для написання кваліфікаційної роботи освітнього ступеню «магістр» та розробки методичного забезпечення для проведення заняття.

Під час захисту оцінюються:

– повнота виконання програми практики та індивідуального завдання;

– відповіді студента на поставлені запитання.

Максимальний бал, який може отримати студент за виконання та захист наукової практики – 100 балів.

Шкала оцінювання

За шкалою ЄКТС	За національною шкалою		За 100- бальною шкалою
	Екзамен	Залік	
A	Відмінно	Зараховано	90-100
B	Добре	Зараховано	82-89
C			74-81
D	Задовільно	Зараховано	64-73
E			60-63
FX	Незадовільно	Не зараховано	35-59
F		Не зараховано	0-34

Оцінка «відмінно» ставиться здобувачу вищої освіти за умови повного виконання програми практики та індивідуального завдання і

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 12</i>

грунтовних відповідей на поставлені запитання.

Оцінка «добре» ставиться здобувачу вищої освіти за умови виконання програми практики та індивідуального завдання на 80% і чітких відповідей на поставлені запитання.

Оцінка «задовільно» ставиться здобувачу вищої освіти за умови виконання програми практики та індивідуального завдання на 60% і чітких відповідей на більшість поставлених запитань.

Оцінка «незадовільно» ставиться здобувачу вищої освіти за умови виконання програми практики та індивідуального завдання менше ніж на 60% або відсутності відповідей на більшість поставлених запитань.

8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Коробійчук В. В., Кравець В. Г., Бойко В. В., Вапнічна В. В., Башинський С. І. Руйнування гірських порід і промислова сейсміка [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 184 «Гірництво». КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Електронні текстові дані (1 файл: 15,51 Мбайт). Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 408 с.

2. N.Kurylenko, A.Makhno, V.Mamrai. Modern European methods of students' training - Manual Book, Zhytomyr Polytechnic State University, 2021. 138 pages.

3. Проектування каменеобробних підприємств. Частина II : навчальний посібник / С. С. Іськов, В. В. Коробійчук, В. Г. Кравець, Р. В. Соболевський, А. О. Криворучко, О. М. Толкач. – Житомир : ЖДТУ, 2019. – 248 с.

4. Іськов С.С., Толкач О.М., Левицький В.Г., Шлапак В.О. Організація та планування гірничих робіт. Практикум : навч. посібник. Житомир: ЖДТУ, 2017. 180 с.

5. Коробійчук В.В., Кравець В.Г., Іськов С.С., Соболевський Р.В., Криворучко А.О., Толкач О.М., Шлапак В.О. Виймально-навантажувальні роботи на кар'єрах : навч. посібник. – Ж. : ЖДТУ, 2017. – 440 с. – 978-966-683-479-2.

6. Левицький В.Г., Криворучко А.О. Геометрія надр: навч. посібник. – Житомир: Державний університет «Житомирська політехніка», 2022. 227 с. Електронне видання (Протокол НМР №11 від 25.07.2022 р.).

7. Остафійчук Н., Башинський С., Підвисоцький В., Припотень

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 13</i>

Ю., Колодій М. Практикум з інженерної геології : навчальний посібник. Електронні дані. – Житомир : Державний університет «Житомирська політехніка», 2023. 135 с. – Режим доступу: <https://learn.ztu.edu.ua/course/view.php?id=4166#section-1>

8. Шамрай В.І. Управління декоративними показниками природного каменю на основі фактурної обробки. монографія. Житомир: «Житомирська політехніка», 2021. 134 с.

9. Remezova O., Vasylenko S., Okholina T., Yaremenko O. Elaboration of geological and technological models for rational development of titanium deposits. Modernization and engineering development of resource-saving technologies in mineral mining and processing. Multi-authored monograph. – Petroșani, Romania: UNIVERSITAS Publishing, 2019. - 424 p. ISBN 978-973-741j-645-2(цитована монографія)

10. Зуєвська Н.В., Іщенко К.С., Іщенко О.К., Коробійчук В.В. Геомеханіка вибухового руйнування масиву міцних гірських порід під час будівництва підземних споруд: монографія. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 392 с.

11. Павлов Є.Є., Фесенко Е.В. Керування стійкістю гірничих виробок вибуховим розвантаженням порід покрівлі : Монографія. Маріуполь, ТУ «Метінвест Політехніка», 2021. 173 с.

12. Грабченко А.І., Федорович В.О., Гаращенко Я.М. Методи наукових досліджень: Навч. посібник. – Х.: НТУ "ХПІ", 2009. – 142 с.

13. Ю. І. Палеха. Основи науково-дослідної роботи : Навч. посібник / Ю. І.Палеха, Н. О. Леміш. — К.: Видавництво Ліра-К, 2013. — 336 с.

14. Костюкевич В. М. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за ступенями магістра та доктора філософії: навчальний посібник / В. М. Костюкевич, О. А. Шинкарук, В. І. Воронова, О. В. Борисова; за заг. ред. В. М. Костюкевича. – Київ: КНТ, 2017. – 634 с.

15. ДБН А.2.2-3-2014 Склад та зміст проектної документації на будівництво: станом на 01.05.2018 р.

16. ДБН А.3.2-2-2009 Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення.

17. СОУ-Н МПП 73.020-078-1:2007 «Норми технологічного проектування гірничодобувних підприємств із відкритим способом розробки корисних копалин. Частина 1. Гірничі роботи. Ліквідація гірничодобувних підприємств. Техніко-економічна оцінка та

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 14</i>

показники». Затверджено Наказом Міністерства промислової політики України № 51 від 06.02.2007 р.

18. СОУ-Н МПП 73.020-078-2:2008 «Норми технологічного проектування гірничодобувних підприємств із відкритим способом розробки родовищ корисних копалин. Частина 2. Відкриті гірничі роботи». Затверджено Наказом Міністерства промислової політики України № 52 від 29.01.2008 р.

19. Постанова КМУ №59 від 27.01.1995 р. «Про затвердження Положення про порядок надання гірничих відводів»: станом на 12.06.2019 р.

20. Гірничий Закон України від 06.10.1999 р. № 1127-XIV: станом на 29.12.2019 // Верховна Рада України, 1999. – № 50. – ст. 433.

21. Кодекс України про надра від 27.07.1994 р. № 133/94: станом на 29.12.2019 // Верховна Рада України, 1994. – № 36. – ст. 340.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 15</i>

ДОДАТОК А

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» ФАКУЛЬТЕТ ГІРНИЧОЇ СПРАВИ, ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА БУДІВНИЦТВА

кафедра гірничих
технологій та будівництва
ім. проф. Бакка М.Т.

ЗВІТ

з науково-виробничої практики
здобувача вищої освіти

Іванова Романа Миколайовича
(прізвище, ім'я, по батькові)

Термін проходження практики

з «__» _____ до «__» _____ - 2023р.

Студента 1 курсу, групи РР-47м
Спеціальність 184 «Гірництво»,
освітньо-професійна програма
«Розробка родовищ та видобування
корисних копалин»
Іванова Р.М.
Кількість балів _____ Оцінка _____
Національна шкала _____

Члени комісії: _____

Житомир

20__

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 16</i>

ДОДАТОК Б

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства освіти і науки,
молоді та спорту України
29 березня 2012 року № 384
(у редакції наказу Міністерства
освіти і науки України
від 05 червня 2013 року № 683)

Форма № Н-6.03

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
(повне найменування вищого навчального закладу)

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

Науково-виробнича

(вид і назва практики)

студента

_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

Інститут, факультет, відділення гірничої справи, природокористування та будівництва

Кафедра, циклова комісія гірничих технологій та будівництва ім. проф. Бакка М.Т.

Освітній ступінь магістр

Спеціальність 184 «Гірництво», освітньо-професійна програма «Розробка родовищ та видобування корисних копалин»
(назва)

1 курс, група _____

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.05- 05.02/3/184.00.1/ М/ОК12-2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 17</i>

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

прибув на підприємство, в організацію, установу.

Печатка
підприємства, організації, установи „___” _____ 20__ року

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

Вибув з підприємства, організації, установи.

Печатка
підприємства, організації, установи “___” _____ 20__ року

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

