

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/4/184.00.1/ Б/ВК2.4-2021
	Екземпляр № 1	Арк 8 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО
Науково-методичною радою
Державного університету
«Житомирська політехніка»
протокол від 22 вересня 2021 р.
№ 05

Методичні рекомендації
для самостійного вивчення
навчальної дисципліни
"Маркшейдерські роботи
при розробці родовищ відкритим способом"

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»
спеціальності 184 «Гірництво»
освітньо-професійна програма «Гірництво»
факультет гірничо-екологічний
кафедра маркшейдерії

Рекомендовано на засіданні кафедри маркшейдерії
28 серпня 2021 р.
протокол № _6_

Розробник: ст. викладач кафедри маркшейдерії Людмила КОВАЛЕВИЧ

ЖИТОМИР

2021

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/4/184.00.1/ Б/ВК2.4-2021
	Екземпляр № 1	Арк 8 / 3

ВСТУП

Маркшейдерські роботи при розробці родовищ відкритим способом є професійно-орієнтованою дисципліною в підготовці майбутнього спеціаліста. Вона являє собою наукову основу для сучасних дисциплін, що викладаються в курсі підготовки дисциплін по даному напрямку.

1. Загальні і спеціальні компетентності

Засвоївши програму навчальної дисципліни «Маркшейдерська справа» студенти мають бути здатними вирішувати професійні завдання та володіти такими загальними та спеціальними (фаховими) **компетентностями:**

ЗК4. Здійснення безпечної діяльності

ЗК5. Здатність приймати обґрунтовані рішення

СК4. Здатність до гірничо-геометричного маркшейдерсько-геодезичного забезпечення технологій видобутку корисних копалин, розроблення геолого-маркшейдерської та технічної документації.

2. Програмні результати навчання:

РН2. Знати термінологію гірництва та вільно спілкуватися фаховою державною та іноземною мовою усно і письмово;

РН5. Застосовувати методи математики, фізики, хімії, загальноінженерних наук для розв'язання складних спеціалізованих задач гірництва, розуміти наукові принципи і теорії, на яких базуються відповідні методи, області їх застосування та обмеження;

РН9. Знати вимоги законодавства щодо безпечного ведення робіт і експлуатації обладнання у сфері професійної діяльності, вміти забезпечувати виконання цих вимог у практичних ситуаціях;

РН12. Здійснювати гірничо-геометричне маркшейдерсько-геодезичне забезпечення технологій видобутку корисних копалин та розробляти геолого-маркшейдерську та технічну документацію

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/4/184.00.1/ Б/ВК2.4-2021
	Екземпляр № 1	Арк 8 / 4

Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1	Способи закріплення пунктів опорної мережі [1]	4
2	Способи закріплення пунктів зйомочної мережі [1,2]	4
3	Вимірювання відстаней за допомогою рулетки та мірної стрічки [2]	4
4	Мензуральна зйомка [3]	10
5	Прилади для виконання тахеометричної зйомки [4]	6
6	Порядок виконання тахеометричної зйомки [10]	8
7	Тахеометрична зйомка місцевості [1,3,10]	8
8	Планування площі [1,4]	5
9	Маркшейдерські роботи при проведенні дренажних і водовідливних виробок [1,9]	8
10	Забезпечення стійкості кар'єрних відкосів, протидеформаційні заходи [4,7]	7
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
11	Загальні відомості та основні поняття про дражні розробки та їх маркшейдерське забезпечення[1]	8
12	Виконавчі зйомки та облік обсягів основних будівельних робіт [1,5]	8
13	Особливості геодезичних робіт на морі і задачі, які стоять перед морською геодезією [1,6]	10
14	Маркшейдерські опорні морські мережі [1,2,8]	8
15	Втрати і розубожіння корисної копалини [1,3]	10
16	Мобільні засоби вимірювань для виконання маркшейдерських робіт [1,10]	6

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/4/184.00.1/ Б/ВК2.4-2021
	Екземпляр № 1	Арк 8 / 5

17	Основні показники глобальної системи місцевизначення[1,9].	10
18	Принцип роботи GPS з використанням одночастотного прийомоіндикатора [1,3,10]	6
19	Камеральна обробка результатів зйомки. Нанесення результатів зйомки на план [1,2]	6
Разом		136

Індивідуальні завдання

1. Оцінка ефективності реалізації оберненої засічки для умов окремого підприємства.
2. Оцінка ефективності реалізації прямої засічки для умов окремого підприємства.
3. Оцінка ефективності реалізації лінійної засічки для умов окремого підприємства.
4. Оцінка ефективності реалізації оберненої засічки для умов окремого підприємства.
5. Оцінка ефективності використання супутникових навігаційних систем для маркшейдерського забезпечення

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/4/184.00.1/ Б/ВК2.4-2021
	Екземпляр № 1	Арк 8 / 6

Методи контролю

При вивченні дисципліни “ Маркшейдерські роботи при розробці родовищ відкритим способом ” рекомендується використовувати такі методи і форми контролю:

1. Для контролю засвоєння лекційного матеріалу: письмові модульні контрольні роботи; поточне опитування або тестування; підсумковий усний екзамен.

Метод контролю та критерії його оцінювання	Кількість балів
Письмова контрольна робота:	max 10
– повна відповідь на всі запитання	10
– повна відповідь на всі запитання, крім одного, на яке дана часткова відповідь	8-9
– на одне запитання відповідь відсутня	7
– на два запитання відповідь відсутня	5-6
– дана відповідь лише на 1 запитання	2-3
– незадовільні відповіді на всі запитання	0

Примітка. Письмова контрольна робота по теоретичному матеріалу може замінюватись усним опитуванням по даній темі або проходженням тестових завдань

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/4/184.00.1/ Б/ВК2.4-2021
	Екземпляр № 1	Арк 8 / 7

9. Схема нарахування балів

Поточне тестування та самостійна робота						Сума
Кредитний модуль №1			Кредитний модуль №2			
T1	T2	T3	T4	T5	T6	100
10	15	10	10	15	10	
Кредитний модуль №3			Кредитний модуль №4			
T7	T8	T9	T10	T11	T12	
10	10	10	10	10	10	

T1, T2 ... T15 – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно	не зараховано
1 – 34	F		

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/4/184.00.1/ Б/ВК2.4-2021
	Екземпляр № 1	Арк 8 / 8

Основна література:

1. Бакка М. Т., Назаренко В. О. Маркшейдерське забезпечення відкритих гірничих робіт: Навчальний посібник. – Житомир: ЖДТУ, 2006. – 196 с.
2. Бакка М.Т., Іськов С.С. Маркшейдерська справа (введення в спеціальність): Навчальний посібник.– Житомир:ЖДТУ, 2006 –276 с.
3. Соболевський Р.В. Методичні вказівки до лабораторної роботи “маркшейдерське забезпечення будівництва траншей” для студентів, що навчаються за напрямом підготовки 6.050301 “Гірництво” з профілізацією по спеціальності “Маркшейдерська справа” (денної та заочної форм навчання). – Житомир: ЖДТУ, 2013. – 24 с.
4. Соболевський Р.В. Методичні вказівки до лабораторної роботи “маркшейдерське забезпечення буро вибухових робіт” для студентів, що навчаються за напрямом підготовки 6.050301 “Гірництво” з профілізацією по спеціальності “Маркшейдерська справа” (денної та заочної форм навчання). – Житомир: ЖДТУ, 2013. – 24 с.

Допоміжна література:

5. Бакка М.Т., Божок П.Т. “Топографія з основами картографії”.
6. Бакка М.Т., Божок П.Т. “Основи картографії”.
7. Могильний С.Г., Войтенко С.П. Геодезія. Частина перша. Донецьк., 2003. – 458 с.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/4/184.00.1/ Б/ВК2.4-2021
	Екземпляр № 1	Арк 8 / 9

8. Грабовий В.Н. Геодезія. Навчальний посібник. – Житомир.: ЖДТУ, 2004.
– 455 с.

11. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Бібліотечно-інформаційний ресурс (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях тощо) бібліотеки Житомирської політехніки, Житомирської обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Олега Ольжича (<http://www.lib.zt.ua/>, 10014, м. Житомир, Новий бульвар, (0412) 37-84-33), Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського (<http://www.nbuv.gov.ua/>, Київ, просп. 40-річчя Жовтня, 3 +380 (44) 525-81-04) та інших бібліотек .
2. Інституційний репозитарій Житомирської політехніки (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, патенти, комп'ютерні програми, статистичні матеріали, навчальні об'єкти, наукові звіти).