



Національний університет
водного господарства
та природокористування

Міністерство освіти і науки України

Національний університет водного господарства та природокористування

Навчально-науковий механічний інститут

Кафедра розробки родовищ та видобування корисних копалин

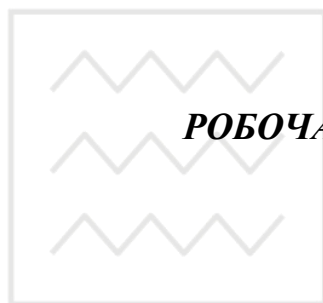
“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної,
методичної та виховної роботи

_____ О.А. Лагоднюк

“ _____ ” _____ 2018 року

02-06-23



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Program of the Discipline

Організація та планування гірничого виробництва

ORGANIZATION AND PLANNING OF MINING PRODUCTION

напрямок підготовки

6.050301 Гірництво

training direction

6.050301 Mining

Рівне – 2018

Робоча програма Організація та планування гірничого виробництва для студентів
напряму підготовки 6.050301 Гірництво. – Рівне: НУВГП, 2018. – 11 с.

Розробник:

Козяр В.О., к.т.н., доцент, доцент кафедри розробки родовищ та видобування корисних копалин.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри Розробки родовищ та видобування корисних копалин

Протокол від “28” лютого 2018 року № 15.

В.о. завідувача кафедри _____ (В.В. Заєць)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Схвалено науково-методичною комісією за спеціальністю 184 Гірництво

Протокол від “__” _____ 2018 року № __.

Голова науково-методичної комісії _____ (З.Р. Маланчук)
(підпис) (прізвище та ініціали)

© Козяр В.О., 2018 рік

© НУВГП, 2018 рік



ВСТУП

Програма вибіркової навчальної дисципліни «Організація та планування гірничого виробництва» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра спеціальності «Гірництво».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є формування теоретичних знань з основ організації та планування гірничого виробництва та практичних навичок для забезпечення необхідного рівня ефективності роботи гірничих підприємств.

Дисципліна «Організація та планування гірничого виробництва» є складовою частиною циклу професійної підготовки студентів напряму підготовки гірництво. Вивчення курсу передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних курсів: «Основи гірничого виробництва», «Геотехнології гірництва», «Технологія та безпека виконання вибухових робіт», «Транспортні системи гірничих підприємств», «Технології відкритої розробки корисних копалин», «Технології підземної розробки корисних копалин», «Технологія переробки та використання корисних копалин в народному господарстві», «Методологія, стандартизація та сертифікація», а також цілеспрямована робота над вивченням спеціальної літератури, активної роботи на лекціях, практичних заняттях, самостійної роботи та виконання поставлених задач.

Вимоги до знань та вмінь визначаються галузевими стандартами вищої освіти України.

Анотація

Планування є важливою частиною господарської практики. Декілька років тому назад планування розумілося центральною ланкою управління як на макро-рівні, так і окремого підприємства.

В умовах переходу до ринкових відносин підприємства виявились невідготовленими до ситуації, коли стара система центрально-розподільного планування стала принципово нездатною. В наслідок цього багато підприємств відмовилися від планування, яка є однією з важливих функцій ефективної роботи підприємства. Недооцінка планування в умовах ринку або звернення його до мінімуму призводить до значних економічних втрат.

Планування потрібне не тільки великим та середнім, але і малим підприємствам. Використання трудових та матеріальних ресурсів регламентуються нормами і нормативами, що встановлює вимоги до ефективності використання ресурсів та результатів господарювання.

Дана навчальна дисципліна сприяє отриманню студентами стійких знань і навичок з питань організації планової роботи, складання та обґрунтування планів діяльності підприємства в умовах ринкових відносин.

Планування має все більш повно базуватися на глибокому пізнанні і використанні в планах дій економічних законів, останніх досягнень науково-технічного прогресу і передового виробничого досвіду. Тільки в такому випадку воно забезпечить подальше підвищення ефективності економіки України.

Ключові слова: організація, планування, мережевий графік, тимчасовий



графік, планограма, календарне планування, принципи, методи.

Abstract

Planning is an important part of business practice. Several years ago, planning was understood as the central link of management both at the macro level and in the individual enterprise.

In the transition to market relations, the enterprises were not prepared for a situation where the old central distribution planning system became fundamentally incapable. As a result, many enterprises have abandoned planning, which is one of the important functions of effective operation of the enterprise. Underestimation of planning in a market environment or minimizing it leads to significant economic losses.

Planning is needed not only for large and medium enterprises but also for small enterprises. The use of labor and material resources is regulated by norms and norms, which sets requirements for the efficiency of the use of resources and economic results.

This academic discipline facilitates the acquisition of stable knowledge and skills by students in the organization of planned work, drawing up and substantiating plans of the enterprise in the conditions of market relations.

Planning should be more fully based on the profound knowledge and use in the plans of action of economic laws, the latest advances in scientific and technological progress and advanced production experience. Only in this case will it ensure further improvement the efficiency of the Ukrainian economy.

Key words: organization, planning, network schedule, time schedule, planogram, scheduling, principles, methods.



1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 2	Галузь знань 0503 «Розробка корисних копалин»	За вибором	
Модулів – 1	Напрямок підготовки 6.050301 «Гірництво»	Рік підготовки	
Змістових модулів – 2		4-й	5-й
Загальна кількість годин – 72		Семестр	
		8-й	9-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 1,6 самостійної роботи студента – 3,2		Лекції	
	12	2	
	Практичні		
	12	4	
	Лабораторні		
	-	-	
	Самостійна робота		
48	66		
Вид контролю			
залік	залік		

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 33,3% до 66,7%.

для заочної форми навчання – 8,3% до 91,7%.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: дати майбутнім фахівцям теоретичні знання з основ організації та планування гірничих робіт, а також практичні навички, які необхідні для забезпечення необхідного рівня ефективності технологічних процесів розробки родовищ. Реалізація цих знань і навичок на практиці сприятиме поліпшенню організації праці на робочих місцях, поліпшенню якості планування всіх рівнів і, в кінцевому підсумку, підвищенню продуктивності гірничого виробництва.

Завдання: формування науково-професійних компетенцій, достатніх для розробки організації технологічних процесів і виробництва в цілому, створення системи планування гірничих робіт, підтримання їх якісного рівня при експлуатації родовища.



У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: раціональні варіанти плану гірничих робіт і відповідної виробничої програми кар'єра; математичні моделі і методи розв'язання конкретних завдань планування гірничих робіт; тимчасові графіки, планограми і мережеві графіки; основні напрямки розвитку гірничих робіт; технологію та способи розробки родовищ корисних копалин.

вміти: у конкретній виробничій ситуації визначати функції управління, планування і організації технологічних процесів, а також їх взаємозв'язок для прийняття технологічних рішень; формувати послідовність (алгоритм) вибору раціонального варіанту плану гірничих робіт і відповідної виробничої програми кар'єра технологічними методами; обґрунтовувати технологічні умови (вимоги) до математичних моделей і методів розв'язання конкретних завдань планування гірничих робіт; реалізовувати процедуру створення типових геоінформаційних моделей і процедуру формування варіантів плану гірничих робіт на основі типових геоінформаційних моделей (як користувач); реалізовувати типову процедуру вибору раціонального варіанту плану гірничих робіт на основі базової (математичної, геоінформаційної) моделі; визначати послідовність розрахунку технологічних, часових і координатно-часових параметрів заданих технологічних процесів, виконувати їх розрахунок і відображати їх динаміку і взаємозв'язок у формі тимчасових графіків, планограм і мережевих графіків.

3. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1

Змістовий модуль 1. Планування гірничого виробництва

Тема 1. Сутність планування та його особливості на гірничому підприємстві. Зміст і задачі планування на підприємстві. Принципи планування. Методи планування.

Тема 2. Система планів підприємства. Класифікація планів діяльності підприємства. Система планових норм і нормативів. Організаційні форми планування на гірничому підприємстві

Тема 3. План видобутку і реалізації готової продукції. Зміст і задачі плану виробництва продукції. Зміст і задачі плану реалізації продукції. Планування виробничої потужності гірничого підприємства.

Змістовий модуль 2. Організація гірничого виробництва

Тема 4. Організація технологічних процесів гірничих робіт. Організація розкривних, підготовчих і видобувних процесів, переміщення гірської маси, складування та відвалоутворення. Складання тимчасових графіків, планограм і мережевих графіків.

Тема 5. Актуальність і перспективи подальшого удосконалення методології планування та організації технологічних процесів розробки родовищ.



4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	ср		л	п	лаб	інд	ср
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Планування гірничого виробництва												
Тема 1. Сутність планування та його особливості на гірничому підприємстві	10	2	–	–	–	8	11	1	–	–	–	10
Тема 2. Система планів підприємства	12	2	2	–	–	8	10	–	–	–	–	10
Тема 3. План видобутку і реалізації готової продукції	18	2	4	–	–	12	19	–	2	–	–	17
Разом за змістовим модулем 1	40	6	6	–	–	28	40	1	2	–	–	37
Змістовий модуль 2. Організація гірничого виробництва												
Тема 4. Організація технологічних процесів гірничих робіт	20	4	4	–	–	12	20	1	2	–	–	17
Тема 5. Актуальність і перспективи подальшого удосконалення методології планування та організації технологічних процесів розробки родовищ	12	2	2	–	–	8	12	–	–	–	–	12
Разом за змістовим модулем 2	32	6	6	–	–	20	32	1	2	–	–	29
Усього годин	72	12	12	–	–	48	72	2	4	–	–	66

5. Теми семінарських занять

Семінарські заняття програмою не передбачені.

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1	2	3	4
1.	Розрахунок та побудова планування розкриття та підготовки горизонту	4	2
2.	Визначення змінної продуктивності обладнання, тривалості його перегону та показників роботи	2	–



1	2	3	4
3.	Розрахунок та побудова місячних графіків організації роботи мехлопати.	2	1
4.	Розрахунок та побудова місячних графіків організації роботи бурових верстатів	2	1
5.	Норми витрати основних матеріалів та інструменту на вибухових роботах	2	–
Усього годин		12	4

7. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття програмою не передбачені.

8. Самостійна робота

Розподіл годин самостійної роботи студентів денної форми навчання:

12 годин – підготовка до аудиторних занять;

12 годин – підготовка до контрольних заходів;

24 години – підготовка питань, які не розглядаються під час аудиторних занять.

Розподіл годин самостійної роботи студентів заочної форми навчання:

3 години – підготовка до аудиторних занять;

12 годин – підготовка до контрольних заходів;

51 година – підготовка питань, які не розглядаються під час аудиторних занять.

8.1. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1.	Визначення календарних обсягів розкривних робіт і погашення розкриву	4	8
2.	Методика визначення показників роботи кар'єрного транспорту	4	8
3.	Визначення продуктивності автосамоскидів і їх потреби	4	8
4.	Визначення продуктивності стрічкових конвеєрів	4	8
5.	Норми витрати основних матеріалів та інструменту на бурових роботах	4	9
6.	Обчислення параметрів свердловинних зарядів	4	10
Усього годин		24	51



8.2. Оформлення звіту про самостійну роботу

Підсумком самостійної роботи над вивченням дисципліни «Організація та планування гірничого виробництва» є складання письмового звіту за темами вказаними у п.8.1.

Загальний обсяг звіту визначається з розрахунку 0,25 сторінки на 1 год. самостійної роботи. Звіт включає план, вступ, основну частину, висновки, список використаної літератури та додатки.

Звіт оформлюється на стандартному папері формату А4 (210 x 297) з одного боку. Поля: верхнє, нижнє та ліве – 20 мм, праве – 10 мм. Звіт може бути друкованим або рукописним і виконується українською мовою.

Захист звіту про самостійну роботу відбувається у терміни, спільно обумовлені студентом і викладачем.

9. Індивідуальне науково-дослідне завдання

Індивідуальне науково-дослідне завдання програмою не передбачене.

10.Методи навчання

При викладанні навчальної дисципліни використовується інформаційно-ілюстративний та проблемний методи навчання із застосуванням:

- лекцій у формі діалогу, з елементами проблемності;
- візуалізація лекцій (Power Point презентації);
- індивідуальних завдань.

11.Методи контролю

Для визначення рівня засвоєння студентами навчального матеріалу використовуються наступні методи оцінювання знань:

- поточне тестування (два тести на семестр);
- розв'язання задач на практичних заняттях;
- підсумковий контроль – залік.

12.Розподіл балів, які отримують студенти

Денна форма навчання

Сума балів = 100:

➤ 100 – поточна робота.

Розподіл балів:

- виконання практичних завдань – 9 балів за практичну;
- написання змістових модулів: 46 балів.
 - змістовий модуль 1 – 23 бали;
 - змістовий модуль 2 – 23 бали;



Поточне тестування, відвідування та самостійна робота					Сума
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2		100
50			50		
T1	T2	T3	T4	T5	
–	9	18	18	9	

T1, T2...T6 – теми змістових модулів.

Заочна форма навчання

Сума балів = 100:

➤ 100 – поточна робота.

Розподіл балів:

а) виконання практичних завдань – 20 балів за практичну;

б) написання змістових модулів: 60 балів.

- змістовий модуль 1 – 30 балів;

- змістовий модуль 2 – 30 балів;

Поточне тестування та самостійна робота		Сума
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	
50	50	100

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
	для заліку
90 – 100	зараховано
82-89	
74-81	
64-73	
60-63	
35-59	незараховано з можливістю повторного складання
0-34	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13.Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Організація та планування гірничого виробництва» студентами напряму підготовки 6.050301 «Гірництво» денної та заочної форм навчання / В.О. Козяр. – Рівне: НУВГП, 2018.



14. Рекомендована література

Базова

1. Планування і контроль на гірничому підприємстві: навч. посіб. / П.І. Пономаренко, О.М. Чоха, Т.В. Герасименко. – Д.: Національний гірничий університет, 2013. – 139 с.
2. Орлов О.О. Планування діяльності промислового підприємства. Підручник / О.О. Орлов. - К.: Скарби, 2002.- 336 с.
3. Тарасюк Г.М. Планування діяльності підприємства. Навч.посіб. / Г.М. Тарасюк, Л.І. Шваб. - К.: "Каравела", 2003.- 432 с.
4. Швець Ф.Д. (2012) Організація, планування та виробничий менеджмент. НУВГП, Рівне, Україна. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/2321/>
5. Гуменюк В. Я., Юрчик Г. М. (2009) Планування та організація виробничої діяльності підприємства. НУВГП, Рівне, Україна. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/1849/>

Допоміжна

1. Бакка М.Т. Організація і планування маркшейдерських та гірничих робіт. Навчальний посібник. / М.Т. Бакка. – Житомир : ЖДТУ, 2006. – 356 с.
2. Планування і контроль на підприємстві: Навч.посібник /За ред. М.О.Данилюка- Львів: Магнолія 2006, 2009. - 531с.

15. Інформаційні ресурси

1. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>
2. Цифровий репозиторій ХНУГХ ім. А.Н. Бекетова / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eprints.kname.edu.ua/>
3. Цифровий репозиторій Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568>
4. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka/>
http://nuwm.edu.ua/MySQL/page_lib.php