

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

Механіко-машинобудівний факультет

Кафедра інжинірингу та дизайну у машинобудуванні

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

завідувач кафедри

Заболотний К.С. _____

« ____ » _____ 2019 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

" Технологічні умови використання виробів гірничого машинобудування "

Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування
Освітній рівень.....	бакалавр
Освітньо-професійна програма	Галузеве машинобудування
Статус	Фахова за спеціальністю
Кількість кредитів ECTS....	5
Форма підсумкового контролю	залік
Термін викладання	7, 8 чверть
Мова викладання	українська

Викладач: проф. Бондаренко А.О., доц. Титов О.О.

Пролонговано: на 20 __/20__ н.р. _____ (_____) «__»__ 20__р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20 __/20__ н.р. _____ (_____) «__»__ 20__р.
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро
НТУ «ДП»
2019

Робоча програма навчальної дисципліни «Технологічні умови використання виробів гірничого машинобудування» для бакалаврів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» / А.О. Бондаренко, О.О. Титов; Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. гірн. маш. та інж. – Д. : НТУ «ДП», 2019. – 16 с.

Розробники – проф. Бондаренко А.О., доц. Титов О.О..

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Погоджено рішенням методичної комісії спеціальності 133 Галузеве машинобудування (протокол № 3 від 07.06.2019).

Рекомендовано до видання редакційною радою НТУ «ДП» (протокол № від 2019).

ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ	4
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ.....	7
6.1 ШКАЛИ.....	7
6.2 ЗАСОБИ ТА ПРОЦЕДУРИ.....	8
6.3 КРИТЕРІЇ.....	9
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	14
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	14

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» здійснено розподіл програмних результатів навчання за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни Ф4 «Технологічні умови використання виробів гірничого машинобудування» віднесено такі результати навчання:

CP5	Розуміти завдання сучасного виробництва, спрямовані на задоволення потреб споживачів
-----	--

Мета дисципліни – надання умінь і знань, необхідних для опанування професійних завдань (компетенцій) бакалавра, пов'язаних з обранням раціональних технологічних умов використання виробів гірничого машинобудування при видобутку корисної копалини підземним, відкритим та підводним способами, а також під час збагачення.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та зробити адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
CP5	CP5-1.2.2.4	Обрання раціональної технологічної схеми видобутку корисної копалини відкритим чи підводним способом та складання переліку функціональних та допоміжних машин для проектованої виробничої ділянки
CP5	CP5-2	Обрання раціональної технологічної схеми видобутку корисної копалини відкритим підземним способом та складання переліку функціональних та допоміжних машин для проектованої виробничої ділянки
CP5	CP5-3	Обрання раціональної технологічної схеми збагачення корисної копалини та складання переліку функціональних та допоміжних машин для проектованої виробничої ділянки

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Б1. Вища математика;
Б1. Фізика;

Б5. Інженерна графіка;
 Б9. Гідравліка та гідропривід;
 Б11. Деталі машин;

4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години					
		денна		вечірня		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	150	56	94	-	-	-	-
практичні	-	-	-	-	-	-	-
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	150	56	94	-	-	-	-

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	56
СР5-1.2.2.4	1. Загальні положення. Класифікація родовищ корисних копалин	4
	Загальні відомості про умови залягання корисних копалин	
	Загальні відомості про видобуток корисних копалин відкритим та підводним способами	
СР5-1.2.2.4	2. Основні поняття та визначення відкритих гірничих робіт	4
	Основні поняття про склад та будову гірничого підприємства	
	Основні поняття про склад та основні елементи відкритого та підводного кар'єру	
СР5-1.2.2.4	3. Кар'єрні гірничо-транспортні комплекси	4
	Комплекси для відкритого видобутку й транспортування корисних копалин	
	Комплекси для відкритого видобутку, транспортування й переробки корисних копалин	
	Комплекси для підводного видобутку й гідротранспортування корисних копалин	

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	Комплекси для підводного видобутку, гідротранспортування й переробки корисних копалин	
CP5-1.2.2.4	4. Класифікація і визначення систем відкритої розробки корисних копалин	4
	Класифікація систем розробки корисних копалин відкритим способом	
	Технологічні схеми розкривних та видобувних робіт при розробці розсипних родовищ корисних копалин відкритим способом	
	Технологічні схеми розкривних та видобувних робіт при розробці скельних родовищ корисних копалин	
CP5-1.2.2.4	5. Гірничо-підготовчі роботи. розкрив	4
	Класифікація гірничо-підготовчих робіт	
	Технологічні схеми гірничо-підготовчих робіт при розробці розсипних родовищ корисних копалин відкритим способом	
	Технологічні схеми гірничо-підготовчих робіт при розробці скельних родовищ корисних копалин	
CP5-1.2.2.4	6. Вибір гірничих машин	4
	Вибір виймально-навантажувальних машин одноківшевих канатних екскаваторів	
	Вибір виймально-навантажувальних машин одноківшевих гідравлічних екскаваторів	
	Вибір виймально-навантажувальних машин багатоківшевих екскаваторів	
	Вибір виймально-транспортувальних машин	
CP5-1.2.2.4	7. Гідромеханізований видобуток корисних копалин	4
	Загальна класифікація систем гідромеханізованого видобутку корисних копалин відкритим та підводним способами	
	Технологічні схеми розкривних та видобувних робіт при розробці розсипних родовищ корисних копалин підводним способом	
	Технологічні схеми гідромоніторного видобутку корисних копалин відкритим способом	
	Технологічні схеми виконання підводних гірничих робіт землесосними снарядами	
	Технологія освоєння глибоководних родовищ корисних копалин	
CP5-2	8. Загальні відомості про шахту і шахтне поле	4
	Визначення шахти і шахтного поля	
	Схеми розкриття шахтних полів	
	Виробнича потужність шахти	

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
CP5-2	9. Способи підготовки шахтних полів	4
	Панельний спосіб підготовки	
	Етажний спосіб підготовки	
	Погоризонтний спосіб підготовки	
CP5-2	10. Технологічні аспекти розробки вугільних родовищ	4
	Системи розробки ділянок шахтних полів	
	Технологічні схеми очисних робіт пластових родовищ	
CP5-2	11. Технологічні аспекти розробки рудних родовищ	4
	Основні технологічні процеси на рудних шахтах	
	Технологічні схеми очисних робіт рудних родовищ	
CP5-3	12. Основні відомості про процеси збагачення корисних копалин	4
	Основні терміни та визначення збагачення	
	Класифікація процесів збагачення корисних копалин	
CP5-3	13. Підготовчі та допоміжні процеси збагачення корисних копалин	4
	Операції дроблення та подрібнення	
	Операції грохочення та гідравлічної класифікації	
	Операції зневоднення та усереднення	
CP5-3	14. Основні процеси збагачення корисних копалин	4
	Гравітаційні методи збагачення	
	Флотаційне збагачення	
	Магнітні та електричні методи збагачення	
	Самостійна робота	94
	РАЗОМ	150

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та конвертаційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок здобувачів вищої освіти різних закладів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»

Рейтингова	Конвертаційна
90...100	відмінно / Excellent
75...89	добре / Good
60...74	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 8-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

Засоби діагностики та процедури оцінювання

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій		визначення середньозваженого результату поточних контролів;
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять	комплексна контрольна робота	виконання ККР під час екзамену за бажанням студента

	або індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи	(ККР)	
--	----------------------------	--	-------	--

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком дескрипторам, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент під час екзамену має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожного дескриптора НРК.

6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де a – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення; m – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для бакалаврського рівня вищої освіти (подано нижче).

Загальні критерії досягнення результатів навчання для 7-го кваліфікаційного рівня за НРК (бакалавр)

Інтегральна компетентність – здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
Знання		
<ul style="list-style-type: none"> ◆ концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень; ◆ критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності 	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: <ul style="list-style-type: none"> - концептуальних знань; - високого ступеню володіння станом питання; - критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності 	95-100
	Відповідь містить негрубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об’єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
	Рівень знань незадовільний	<60
Уміння		
розв’язання складних передбачуваних задач і проблем у спеціалізованих	Відповідь характеризує уміння: <ul style="list-style-type: none"> - виявляти проблеми; - формулювати гіпотези; - розв’язувати проблеми; 	95-100

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів	<ul style="list-style-type: none"> - обирати адекватні методи та інструментальні засоби; - збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію; - використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання 	
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	рівень умінь незадовільний	<60
Комунікація		
♦ донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності;	<p>Вільне володіння проблематикою галузі. Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильна; - чиста; - ясна; - точна; - логічна; 	95-100

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
<p>♦ здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію</p>	<ul style="list-style-type: none"> - виразна; - лаконічна. <p>Комунікаційна стратегія:</p> <ul style="list-style-type: none"> - послідовний і несуперечливий розвиток думки; - наявність логічних власних суджень; - доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням; - правильна структура відповіді (доповіді); - правильність відповідей на запитання; - доречна техніка відповідей на запитання; - здатність робити висновки та формулювати пропозиції 	
	<p>Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибами. Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибами. Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами</p>	90-94
	<p>Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)</p>	85-89
	<p>Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)</p>	80-84
	<p>Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)</p>	74-79
	<p>Задовільне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)</p>	70-73
	<p>Часткове володіння проблематикою галузі.</p>	65-69

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	
	Фрагментарне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<i>Автономність та відповідальність</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ♦ управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах; ♦ відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб; ♦ здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності 	<p>Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості, орієнтованих на:</p> <p>1) управління комплексними проектами, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію; - здатність до роботи в команді; - контроль власних дій; <p>2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів; - самостійність під час виконання поставлених завдань; - ініціативу в обговоренні проблем; - відповідальність за взаємовідносини; <p>3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - використання професійно-орієнтованих навичок; - використання доказів із самостійною і правильною аргументацією; 	95-100

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
	<ul style="list-style-type: none"> - володіння всіма видами навчальної діяльності; 4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає: <ul style="list-style-type: none"> - ступінь володіння фундаментальними знаннями; - самостійність оцінних суджень; - високий рівень сформованості загально-навчальних умінь і навичок; - самостійний пошук та аналіз джерел інформації 	
	Упевнене володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано дві вимоги)	90-94
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог)	65-69
	Рівень автономності та відповідальності фрагментарний	60-64
	Рівень автономності та відповідальності незадовільний	<60

7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Мультимедійний проектор
 Демонстраційне обладнання «Гідромонітор ГМД-250»
 Спеціалізований графічний редактор SolidWorks

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Гірничі машини для підводних гірничих робіт: Навч. Посібник / А.О. Бо-

- ндаренко . – Дніпропетровськ, РВВ НГУ України, 2003. – 90 с.
2. Навчальний посібник з курсу “Машини і обладнання нетрадиційних процесів видобутку корисних копалин” для студентів спеціальності 7.090216 “Гірниче обладнання”/Уклад.: А.О. Бондаренко – Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2003.-90с.
 3. Бритарев В.А., Замышляев В.Ф. Горные машины и комплексы.- Учебное пособие для техникумов.- М., Недра, 1984, 288с.
 4. Нурок Г.А. Процессы и технология гидромеханизации открытых горных работ.-М.: Недра, 1985.-471с.
 5. Огородников С.П. Гидромеханизация разработки грунтов.- М.:Стройиздат,1986.-256с.
 6. Подерни Р.Ю. Горные машины и автоматизированные комплексы для открытых работ. Учебник для вузов. М., Недра, 1979, 615 с.
 7. Технология подземной разработки пластовых месторождений полезных ископаемых/В.И. Бондаренко, А.М. Кузьменко, Ю.Б. Грядущий, В.А. Гайдук, О.В. Колоколов, Н.М. Табаченко, В.Н. Почепов.-Днепропетровск: Полиграфют, 2003.-708с. - 12 экз.
 8. Килячков А.П. Технология горного производства.-М.:Недра, 1992.-415с. - 87 экз.
 9. Бурчаков А.С., Жежелевский Ю.А., Ярунин С.А. Технология и механизация подземной разработки пластовых месторождений.-М.:Недра, 1992.-415с. -26 экз.
 - 10.Проектирование предприятий с подземным способом добычи полезных ископаемых: Справочник/А.С. Бурчаков, А.С. Малкин, В.М. Еремеев и др.-М.: Недра, 1991.-399с. - 15 экз.
 - 11.Правила безпеки у вугільних шахтах.-Киев: Основа, 1996.-193с. - 95 экз.
 - 12.Максимов А.П. Горнотехнические здания и сооружения: Учебник для вузов.-М.: Недра, 1984.-263с. -46 экз.
 - 13.Гузеев А.Г., Гудзь А.Г., Пономаренко А.К. Сооружение горизонтальных и наклонных горных выработок.-Киев-Донецк: Вища школа, 1980.-176с. - 34 экз.
 - 14.Покровский Н.М. Технология строительства подземных сооружений и шахт. ч.II. Технология сооружения вертикальных, наклонных выработок и камер.- М.: Недра, 1982.-295с. - 28 экз.
 - 15.Ржевский В.В. Технология и комплексная механизация открытых горных работ: учебник, изд. 3, перераб. и доп. – М.: Недра, 1980. – 631 с.
 - 16.Бедрань Н.Г. Машины для обогащения полезных ископаемых. – М.: Недра, 1982. – 416 с.
 - 17.Справочник по обогащению руд: в 3-х т. / Под ред. О.С. Богданова. Т.2. Основные процессы – М.: Недра, 1983. – 381 с.
 - 18.Справочник по обогащению руд: в 3-х т. / Под ред. О.С. Богданова. Т.1. Подготовительные процессы / Отв. ред. В.А. Олевский – М.: Недра, 1972. – 448 с.

Навчальне видання

Бондаренко Андрій Олексійович
Титов Олександр Олександрович

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
" Технологічні умови використання виробів гірничого машинобудування "
для бакалаврів спеціальності **133 Галузеве машинобудування**

Редактор О.Н. Ільченко

Підписано до друку __.__.201___. Формат 30 × 42/4.
Папір офсетний. Ризографія. Ум. друк. арк. ____.
Обл.-вид. арк. _____. Тираж ____ прим. Зам._____.

Підготовлено до виходу в світ
у Національному технічному університеті
«Дніпровська політехніка».
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19