

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства освіти і науки,
молоді та спорту України
29 березня 2012 року № 384

Форма № Н - 3.04

Житомирський державний технологічний університет
(повне найменування вищого навчального закладу)

Кафедра розробки родовищ корисних копалин ім. проф. Бакка М.Т.

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Проректор з науково-педагогічної
роботи

_____ Г.М. Виговський
“ ___ ” _____ 2013 Р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОБЛАДНАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ВИДОБУВАННЯ БУДІВЕЛЬНОЇ СИРОВИНИ

	(шифр і назва навчальної дисципліни)
напрямок підготовки	6.050502 «Машинобудування»
	(шифр і назва напрямку підготовки)
галузь знань	0505 «Машинобудування та металообробка»
	(шифр і назва галузі знань)
спеціальність	7.05050315 «Обладнання хімічних виробництв та підприємств будівельних матеріалів»
	(шифр і назва спеціальності)
інститут, факультет, відділення	гірничо-екологічний
	(назва інституту, факультету, відділення)

Житомир – 2013 рік

Робоча програма з дисципліни “Обладнання та видобування будівельної сировини”
для студентів за спеціальністю 7.05050315 «Обладнання хімічних виробництв та
підприємств будівельних матеріалів»

„29” серпня 2013 року. – 8 с.

Розробники:

Толкач О.М., к.т.н., доцент кафедри розробки родовищ корисних копалин
ім. проф. Бакка М.Т.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри розробки родовищ корисних копалин
ім. проф. Бакка М.Т.

Протокол №1 від 30 серпня 2013 року.

Завідувач кафедри розробки родовищ корисних копалин ім. проф. Бакка М.Т.
_____ Підвисоцький В.Т.

« ____ » _____ 2013 року

Схвалено методичною комісією вищого навчального закладу

Протокол №1 від 31 серпня 2013 року.

Голова методичної комісії _____ Котенко В.В.

« ____ » _____ 2013 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – <ul style="list-style-type: none"> • національні – 1; • ECTS – 1,5 	Галузь знань 0505 «Машинобудування та металообробка»	За вибором ВНЗ	
	Напрямок підготовки 6.050502 «Машинобудування»		
Модулів – 1	Спеціальність (професійне спрямування): 7.05050315 «Обладнання хімічних виробництв та підприємств будівельних матеріалів»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 1		1-й	1-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання відсутнє		Семестр	
Загальна кількість годин – 54		6-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 год. самостійної роботи студента – 3 год.	Освітньо-кваліфікаційний рівень: <i>бакалавр</i>	16 год.	
		Практичні, семінарські	
		16 год.	
		Лабораторні	
		Самостійна робота	
		22 год.	
		Індивідуальні завдання: – Вид контролю: <i>залік</i>	

Примітка.

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

для денної форми навчання – $32/22=1,45$;

2. Мета викладання дисципліни

Метою вивчення дисципліни є здобуття знань про стан гірничої галузі України, типи корисних копалин, технологічні процеси видобування корисних копалин, основне гірниче обладнання.

Вивчивши цю дисципліну, студент повинен знати:

- устаткування для видобування сировини;
- технологію видобування будівельної сировини;
- структуру гірничих підприємств по видобуванню різних видів будівельної сировини.

Вивчивши цю дисципліну, студент повинен вміти:

- у конкретній виробничій ситуації визначати функції управління, планування і організації технологічних процесів , а також їх взаємозв'язок для прийняття технологічних рішень;
- формувати послідовність вибору оптимальних параметрів гірничого устаткування та обладнання;
- обґрунтовувати технологічні умови (вимоги) до завдань планування гірничих робіт.

3. 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	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Обладнання для видобування та переробки будівельної сировини												
Тема 1. Устаткування для видобування сировини	10	4	4			2						
Тема 2. Машина та устаткування для подрібнення та сортування будівельної сировини	8	2	2			4						
Разом за змістовим модулем 1	18	6	6			6						
Змістовий модуль 2. Технологія видобування будівельної сировини												
Тема 3. Розробка родовищ корисних копалин відкритим способом	8	2	2			4						
Тема 4. Класифікація систем відкритої розробки	10	2	2			6						
Тема 5. Основні виробничі процеси	18	6	6			6						
Разом за змістовим модулем 2	36	10	10			22						
Усього годин	54	16	16			22						

4. Теми практичних занять

1. Гірничі машини та комплекси
2. Обладнання для видобування стінового каменю та блоків
3. Процеси подрібнення та сортування будівельної сировини
4. Вплив фізико-механічних властивостей порід на вибір системи розробки родовища та комплексу гірничого обладнання
5. Розрахунок продуктивності кар'єру

5. Самостійна робота

Самостійна робота студента є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Мета самостійної роботи студентів: набуття додаткових знань, перевірка отриманих знань на практиці, вироблення фахових та дослідницьких вмінь та навичок. Навчальний час, відведений для самостійної роботи студента, регламентується робочим навчальним планом повинен становити не менше 1/3 та не більше 2/3 загального обсягу навчального часу студента, відведеного для вивчення дисципліни. Зміст самостійної роботи студента над конкретною проблемою визначають методичні матеріалами, завдання та вказівки викладача.

Самостійна робота студента забезпечує система навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення навчальної дисципліни: підручник, навчальні та методичні посібники, конспект лекцій викладача, навчально-методичний комплекс дисципліни.

ПРИКЛАДИ ЗАВДАНЬ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

1. Технологія видобування керамічної глини.
2. Переміщення кар'єрних вантажів.
3. Кар'єрний залізничний транспорт.
4. Автомобільний транспорт.
5. Конвейєрний транспорт.
6. Комбіновані і спеціальні види транспорту на кар'єрах.
7. Допоміжний транспорт
8. Буропідривні роботи.
9. Щоківні дробарки
10. Конусні дробарки
11. Грохочення.
12. Фізико-хімічні методи видобування корисних копалин.
13. Видобування сировини для виробництва цементу
14. Видобування сипких гірських порід
15. Видобування щільних міцних порід
16. Контроль якості будівельної сировини
17. Технологія видобування вапняку
18. Технологія видобування доломіту
19. Технологія видобування піску
20. Технологія видобування мармуру

6. Методи навчання

При вивченні дисципліни рекомендується використовувати такі методи навчання:

1. При проведенні лекційних занять доцільно використовувати словесні методи навчання: пояснення, розповідь, бесіда, навчальна дискусія з поєднанням наочних методів навчання: ілюстрування, демонстрування.

2. При проведенні практичних робіт доцільно використовувати такий словесний метод навчання як інструктаж з поєднанням наочних методів навчання – ілюстрування та демонстрування.

7. Методи контролю

При вивченні дисципліни рекомендується використовувати такі методи і форми контролю:

1. Для контролю засвоєння лекційного матеріалу: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен (залік).

2. Для контролю і оцінювання практичних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної роботи.

Метод контролю та критерії його оцінювання	Кількість балів
– повна відповідь на всі запитання	100%
– повна відповідь на всі запитання, крім одного, на яке дана часткова відповідь	80-90%
– на одне запитання відповідь відсутня	70%
– на два запитання відповідь відсутня	50-60%
– дана відповідь лише на 1 запитання	20-30%
– незадовільні відповіді на всі запитання	0

8. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота					Сума
ЗМ1					
T1	T2	T3	T4	T5	100
20	20	20	20	20	

ЗМ1 – змістовний модуль.

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

9. Методичне забезпечення

1. Типова програма навчальної дисципліни або тимчасова типова програма навчальної дисципліни.
2. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни.
3. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів.
4. Перелік запитань для тестової перевірки знань (контрольної роботи).
5. Перелік запитань для підготовки до заліку.
6. Інше методичне забезпечення (використовується на розсуд викладача).

Рекомендована література

1. Мельников Н.В. Теория и практика открытых разработок / Н.В. Мельников, Э.И. Реентович, Б.А. Симкин. – М.: Недра, 1994.
2. Анистратов О.И. Технология открытых горных работ. / О.И. Анистратов. – Учеб. для вузов. М.: Недра, 1995. – 216 с.
3. Томаков Л.И. Технология, механизация и организация открытых горных работ / Л.И. Томаков, И.К. Наумов. Учеб. для вузов. – М.: МГИ, 1992. – 464 с.
4. Ржевский В.В. Открытые горные работы. / В.В. Ржевский. – Ч.1. М.: Недра, 1985. – 509 с.
5. Арсентьев А.И. Проектирование горных работ при открытой разработке месторождений / А.И. Арсентьев, Г.А. Холоднякова. – М.: Недра, 1994.

Бібліотечно-інформаційний ресурс (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях тощо) бібліотеки ЖДТУ, 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 .

Інституційний репозитарій ЖДТУ (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, патенти, комп'ютерні програми, статистичні матеріали, навчальні об'єкти, наукові звіти).