

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра інжинірингу та дизайну в машинобудуванні

О.О. Титов

**ІНЖИНІРИНГ ГІРНИЧИХ МАШИН ТА КОМПЛЕКСІВ
ДЛЯ ВИДОБУТКУ КОРИСНИХ КОПАЛИН
ПІДЗЕМНИМ ТА ВІДКРИТИМ СПОСОБОМ.
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**
до самостійної роботи студентів спеціальності
133 Галузеве машинобудування

Дніпро
НТУ «Дніпровська Політехніка»
2021

Затверджено рішенням науково-методичної комісії спеціальності 133 Галузеве машинобудування (протокол №1 від 31.08.2021) за поданням кафедри гірничих машин та інжинірингу (протокол №1 від 30.08.2021) як конспект лекцій для магістрів спеціальності 133 Галузеве машинобудування ОПП «Гірничі машини та комплекси»

Титов О.О.

Інжиніринг гірничих машин та комплексів для видобутку корисних копалин підземним та відкритим способом: Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів спеціальності 133 Галузеве машинобудування / О.О. Титов; Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ «ДП», 2021. – 28 с.

Автор:

Титов О.О., канд. техн. наук, доц.

В методичних рекомендаціях розглянуті основні засади практичного інжинірингу гірничих машин для видобутку корисних копалин в умовах шахт і кар'єрів. Наведено конструктивні схеми машин, їх окремих вузлів із поясненням особливостей та принципу дії. Найбільш детально розглянуто одноківшеві та багатоківшеві екскаватори, бульдозери, очисні та прохідницькі комбайни, механізоване кріплення, бурові машини.

ЗМІСТ

1. ВИВЧЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ КОНСТРУКЦІЇ ЕКСКАВАТОРА – МЕХАНІЧНОЇ ЛОПАТИ	4
2. ВИВЧЕННЯ РОБОЧОГО УСТАТКУВАННЯ ДРАГЛАЙНА	6
3. ВИВЧЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ КОНСТРУКЦІЇ РОТОРНОГО ЕКСКАВАТОРА	7
4. ВИВЧЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ КОНСТРУКЦІЇ БУЛЬДОЗЕРА З ПРЯМИМ ВІДВАЛОМ	12
5. ВИВЧЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ВІДБІЙНОГО МОЛОТКА МО-39	13
6. ВИВЧЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ БУРОВОГО СТАНКА ЕБП-1	15
7. ВИВЧЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ПРОХІДНИЦЬКИХ КОМБАЙНІВ ТИПУ ГПК	16
8. ВИВЧЕННЯ КОНСТРУКЦІЙ ЩИТОВИХ ПРОХІДНИЦЬКИХ КОМПЛЕКСІВ ТИПУ ТЦБ	18
9. ВИВЧЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ОЧИСНОГО КОМБАЙНУ 1К101У	20
10. ВИВЧЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ОЧИСНОГО КОМБАЙНУ ТИПУ «ТЕМП»	21
11. ВИВЧЕННЯ КОНСТРУКЦІЙ ВУЗЛІВ МЕХАНІЗОВАНОГО КРІПЛЕННЯ	24
ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА	26