



ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії НТУ «ДПУ»,
ректор

Г.Г. Півняк
Г.Г. Півняк
2020 р.

ПРОГРАМА

вступного фахового екзамену за ступенем магістра спеціальності

184 Гірництво

на основі ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня) бакалавра (спеціаліста)

Компетенції (з використанням матеріалу модуля вступник повинен уміти)	Змістові модулі
<p>Аналізувати вплив геологічних факторів та фізико-механічних характеристик корисних копалин на технологію ведення гірничих робіт.</p> <p>Визначати обсяг корисних копалин, кількісні та якісні параметри шахти та моделі систем підземної розробки.</p> <p>Обґрунтовувати вибір схем розкриття, способів підготовки та систем розробки родовищ корисних копалин (РКК).</p> <p>Зображувати схеми розкриття, способи підготовки та системи розробки РКК.</p> <p>Обирати технології проведення підготовчих виробок та ведення очисних робіт.</p> <p>Обирати механізований комплекс та розраховувати швидкість подачі комбайна.</p>	<p>1 Видобування корисних копалин</p> <p>1.1 Характеристики залягання корисних копалин</p> <p>1.2 Запаси та втрати корисних копалин</p> <p>1.3 Системи розкриття та підготовки підземної розробки родовищ корисних копалин</p> <p>1.4 Системи підземної розробки родовищ</p> <p>1.5 Технологія та механізація підготовчих та очисних робіт</p>
<p>Обґрунтувати раціональні варіанти системи розкриття, підготовки і системи розробки корисних копалин.</p> <p>На підставі технічного проекту гірничих робіт, довідників, норм виробки, обирати необхідне обладнання, розраховувати обсяг робіт по проведенню гірничих виробок на зміну, місяць, рік.</p> <p>Аналізувати і розраховувати показники збагачення корисних копалин.</p> <p>Класифікувати методи збагачення.</p> <p>Визначати оптимальне співвідношення між очисними та підготовчими роботами.</p> <p>Визначати способи, схеми та технологію спорудження гірничих виробок, їх форми та розміри поперечного перерізу, умови та технологію безпечного виконання буропідричних та бурових робіт.</p> <p>Для конкретних геологічних умов обґрунтовувати вибір способу буріння, бурового інструменту та устаткування.</p> <p>Розраховувати конструкцію свердловин та технологічні параметри буріння.</p>	<p>2 Обґрунтування технологічних параметрів гірничого виробництва</p> <p>2.1 Схеми і системи розкриття, підготовки та розробки пластів</p> <p>2.2 Виробничі процеси гірничих робіт</p> <p>2.3 Переробка корисних копалин</p> <p>2.4 Підготовчі та очисні роботи, транспорт, вентиляція та дегазація</p> <p>2.5 Спорудження гірничих виробок та свердловин</p>
<p>Розраховувати технологічні параметри схеми розкриття, підготовки та системи розробки вугільних пластів.</p> <p>Вибирати способи та схеми розкриття, підготовки, системи розробки, технологію безпечного виконання розкрив-</p>	<p>3 Технології видобування корисних копалин</p> <p>3.1 Розробка родовищ підземним способом</p>

Компетенції (з використанням матеріалу модуля вступник повинен уміти)	Змістові модулі
<p>них та видобувних робіт згідно з гірничо-геологічними умовами та технічним проектом кар'єру.</p> <p>Аналізувати особливості використання гірничих машин, виходячи з гірничо-геологічних умов.</p> <p>Класифікувати машини для процесів видобутку і збагачення корисних копалин.</p> <p>Складати планограми організації робіт і графік виходів робочих при проведенні підготовчої виробки та при веденні очисних робіт.</p> <p>Визначати способи і розробляти технологію прохідницьких робіт при будівництві горизонтальних і похилих гірничих виробок.</p>	<p>3.2 Розробка родовищ відкритим способом</p> <p>3.3 Гірничі машини</p> <p>3.4 Організація підземних гірничих робіт</p> <p>3.5 Будівництво горизонтальних і похилих виробок</p>
<p>Аналізувати показники якості системи транспорту.</p> <p>Розраховувати режими роботи, тягові, гальмові сили і умови експлуатації транспортних засобів.</p> <p>Визначати та розраховувати основні показники вентиляції шахти.</p> <p>Розуміти нормативно-правову базу, що регулює охорону праці.</p> <p>Визначати методи збагачення корисних копалин у відповідності до умов та обсягів їх раціонального використання; методи опробування та контролю якості.</p> <p>Аналізувати точність геодезичних вимірювань.</p> <p>Вирішувати геометричні задачі з проведення виробок.</p> <p>Визначати обсяги виконаних гірничих робіт.</p> <p>Аналізувати та визначати параметри свердловинного обладнання за призначенням та розрахувати їх параметри.</p> <p>Обґрунтовувати технології кріплення свердловин.</p>	<p>4 Забезпечення видобутку корисних копалин</p> <p>4.1 Вантажі та вантажопотоки гірничих підприємств</p> <p>4.2 Аерологія та охорона праці при виконанні а гірничих робіт</p> <p>4.3 Збагачення корисних копалин</p> <p>4.4 Маркшейдерські роботи при розробці корисних копалин</p> <p>4.5 Свердловинне видобування корисних копалин</p>

Рекомендована література

1. Технологія підземної розробки пластових родовищ корисних копалин. Підручник для вузів / В.І. Бондаренко, О.М. Кузьменко, Ю.Б. Грядущий [та ін.] – Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2005. – 708 с.
2. Ржевский В.В. Технология и комплексная механизация открытых горных работ / В.В. Ржевский. – М.: Недра, 1980. – 630 с.
3. Транспорт на гірничих підприємствах: підруч. для вузів. – 3-є вид. / Заг. ред. доп. та зм. проф. М.Я. Біліченка. – Дніпропетровськ: НГУ, 2005. – 636 с.
4. Голінько В.І. Основи охорони праці: підруч. / В.І. Голінько. – Дніпропетровськ: НГУ, 2008. – 269 с.
5. Ушаков И.Н. Маркшейдерское дело. Ч. 1. / И.Н. Ушаков. – М.: Недра, 1989. – 311 с.
6. Технология строительства подземных сооружений. Строительство горизонтальных и наклонных выработок / В.Д. Насонов, В.И. Ресин, М.Н. Шуплик, В.А. Федюкин. – М.: Изд-во Акад. горных наук, 1998. – 317 с.
7. Дудля Н.А. Буровые машины и механизмы / Н.А. Дудля. – К.; Донецк: Вища школа, 1985.
8. Бедрань Н.Г. Переработка и качество полезных ископаемых / Н.Г. Бедрань, Л.М. Скоробогатова. – М.: Недра, 1986. – 272 с.