



ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії НТУ «ДП»,
ректор _____

Г.Г. Півняк

«*Г.Г.*» _____ 2021 р.

ПРОГРАМА

вступного фахового екзамену за ступенем бакалавра спеціальності
103 Науки про Землю
на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста

Уміння, що контролюються	Зміст програми
<p>Аналізувати будову Сонячної системи та геосфер Землі, фізичні поля, хімічний та мінеральний склад земної кори, геохронологічну таблицю.</p> <p>Класифікувати розривні та складчасті структури земної кори, умови залягання гірських порід, стадії екзогенних процесів.</p> <p>Визначати швидкість накопичення осадної товщі, істинну, горизонтальну, вертикальну та випадкову потужність шару похилого залягання, масштаб карти або природні розміри елементів на карті, кут падіння пласту.</p>	<p>1 Загальна геологія</p> <p>1.1 Загальні відомості про Землю</p> <p>1.2 Речовинний склад і вік земної кори</p> <p>1.3 Тектонічні деформації в гірських породах</p> <p>1.4 Умови залягання гірських порід</p> <p>1.5 Екзогенні геологічні процеси</p>
<p>Аналізувати елементи огранення кристалів, закони кристалографії, мінеральний склад порід.</p> <p>Класифікувати мінерали та гірські породи.</p> <p>Визначати мінерали за їх ознаками, основні фізичні властивості мінералів, вміст корисного компоненту у мінералах, практичне значення мінералів та гірських порід.</p>	<p>2 Мінералогія і петрографія</p> <p>2.1 Мінерали і кристали</p> <p>2.2 Фізичні властивості мінералів</p> <p>2.3 Діагностика мінералів</p> <p>2.4 Гірські породи</p> <p>2.5 Практичне використання мінералів і гірських порід</p>
<p>Аналізувати форми залягання та умови утворення гірських порід, структурні карти і розрізи та обирати оптимальну лінію розрізу.</p> <p>Класифікувати складчасті та розривні структури.</p> <p>Визначати по карті або розрізу потужність шарів, азимутальну та кутову незгоди у заляганні товщ порід, значення основних елементів залягання складчастих та розривних структур, відносний вік магматичних порід.</p>	<p>3 Структурна геологія</p> <p>3.1 Шаруваті структури в земній корі</p> <p>3.2 Горизонтальне та похиле залягання шарів</p> <p>3.3 Складчасті структури</p> <p>3.4 Розривні структури</p> <p>3.5 Форми залягання магматичних та метаморфічних гірських порід</p>
<p>Аналізувати параметри бурових свердловин, умови застосування інструменту для буріння свердловин.</p>	<p>4 Геологорозвідувальна справа</p> <p>4.1 Основні положення геолого-</p>

Уміння, що контролюються	Зміст програми
<p>Класифікувати та вибирати технічні засоби випробування в конкретних геолого-технічних умовах, засоби буріння, засоби проходки гірничих виробок.</p> <p>Визначати фізико-механічні властивості порід, основні показники буріння свердловин, параметри гірничих виробок.</p>	<p>розвідувальної справи</p> <p>4.2 Фізико-механічні властивості гірських порід та промивної рідини</p> <p>4.3 Буровий інструмент</p> <p>4.4 Випробування свердловин</p> <p>4.5 Гірничорозвідувальні роботи</p>

Рекомендована література

1. Куровець М.І. Кристалографія і мінералогія : навч. посіб. для студ. втузів : у 2-х ч. Львів : Світ, 1996. Ч. 1 : Кристалографія мінералів. 236 с.
2. Куровець М.І. Кристалографія і мінералогія : навч. посіб. для студ. втузів : у 2-х ч. Львів : Світ, 1996. Ч.2 : Систематика, короткий опис та методика визначення мінералів. 216 с.
3. Паранько І.С., Сіворонов А. О., Євтехов В.Д. Загальна геологія : навч. посіб. Кривий Ріг : Мінерал, 2003. 464 с.
4. Лукієнко О.І. Структурна геологія : підруч. Київ : Видавництво ТОВ «КНТ», 2008. 294 с.
5. Башлык С.М., Загибайло Г.Т. Бурение скважин. Москва : Недра, 1990. 477 с.
6. Вирвїнський П.П., Кузін Ю.Л., Хоменко В.Л. Геологорозвідувальна справа і техніка безпеки : навч. посіб. Дніпропетровськ : Національний гірничий університет, 2010. 368 с.