

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ
КОНДРАТЮКА»**

**Навчально-науковий інститут нафти і газу
Кафедра нафтогазової інженерії та технологій**

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЕКОНОМІЧНА ГЕОЛОГІЯ

Освітній рівень	Перший (бакалаврський)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	10	Природничі науки
Спеціальність	103	Науки про Землю
Освітня програма	Геологія нафти і газу	
Обсяг дисципліни	5 кредити (150 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції (24 академічних годин), практичні заняття (26 академічних годин).	
Форма контролю	екзамен	

Викладач:

Вовк М.О. старший викладач кафедри НГІТ (більше 18 публікацій, у тому числі 1 публікація у виданні, що індексується НМБД Scopus, 1 фахова стаття, 4 методичні вказівки)

Метою вивчення дисципліни «Економічна геологія» є формування у фахівців з вищою освітою необхідних знань та вмінь із геолого-економічної оцінки родовищ корисних копалин та геологічного простору; методів та інструментів державного регулювання використання надр; економічної оцінки екологічних збитків на об'єктах надрокористування.

Завдання: студенти повинні опанувати сучасні методи та інструменти геолого-економічного вивчення надр. Курс забезпечує знання про об'єкти, задачі і методи економічних оцінок в геології: геолого-економічної оцінки мінеральних ресурсів, геологічного простору, еколого-геологічні дослідження та економічні оцінки збитків від використання надр. Розглядаються етапи і стадії геологічного, техніко-економічного вивчення надр; чинники, які визначають промислову цінність родовищ і ділянок надр.

Компетентності за ОП:

Інтегральна компетентність - здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умовами недостатності інформації.

Загальні:

Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Здатність працювати в команді.

Спеціальні(фахові):

Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему.вміти всебічно аналізувати склад і будову геосфер;

Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.

Здатність проводити моніторинг природних процесів.

Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.

Передумови для вивчення дисципліни. Вивчення дисципліни ґрунтується на знаннях, набутих студентами в результаті вивчення ряду базових дисциплін: «Геологія родовищ корисних копалин, Структурна геологія та геокартування, «Петрографія та літологія», «Нафтогазопромислова геологія».

Програмні результати навчання за ОП:

Використовувати усно і письмово професійну українську мову.

Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.

Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.

Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.

Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

знати:

- основні терміни і поняття курсу,
- класифікації запасів і ресурсів корисних копалин,
- методи геолого-економічної оцінки родовищ,
- основні нормативно-правові документи геологічної галузі.

вміти:

- користуватись сучасними підходами і методами економічної оцінки родовищ корисних копалин;
- розраховувати фінансові показники при оцінках об'єктів надрокористування врахуванням специфічних ризиків гірничого бізнесу.

Критерії оцінювання результатів навчання. Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання є досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом вивчення навчальної дисципліни.

Мінімальний пороговий рівень оцінки визначається за допомогою якісних критеріїв і трансформується у мінімальну позитивну оцінку числової (рейтингової) шкали.

Сума балів	Значення ЄКТС	Оцінка	Критерій оцінювання	Рівень компетентності
60-63	Е	Достатньо	Студент має певні знання матеріалу, передбаченого робочою програмою, володіє основними положеннями на рівні, який визначається як мінімально допустимий. Правила вирішення практичних та лабораторних завдань з використанням основних теоретичних положень пояснюються з труднощами.	Середній, що є мінімально допустимим у всіх складових навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма навчання					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1						
Змістовий модуль 1. Геологічне та техніко-економічне вивчення надр: етапи і стадії. Геолого-економічна оцінка родовищ корисних копалин та геологічного простору.						
Вступ	2	2				
Тема 1. Геологічне вивчення надр. Запаси та ресурси корисних копалин	16	2	2		2	10
Тема 2. Етапи і стадії геологічного вивчення надр	16	2	2		2	10
Тема 3. Чинники, які визначають промислову цінність родовищ корисних копалин. Поняття про кондиції	18	2	4		2	10
Тема 4. Підрахунок запасів корисних копалин	20	4	4		2	10
Тема 5. Економічна оцінка родовищ корисних копалин	18	2	4		2	10
Тема 6. Вивчення і економічна оцінка геологічного простору	18	2	4		2	10
Разом за змістовим модулем 1.	108	16	20		12	60
Змістовий модуль 2. Економічна оцінка збитків при використанні надр. Економічні механізми та система державного регулювання використання надр.						
Тема 7. Економічна оцінка збитків при використанні надр	24	4	6		4	10
Тема 8. Економічні механізми та система державного регулювання використання надр	18	4			4	10
Разом за змістовим модулем 2.	42	8	6		8	20
Усього годин	150	24	26		20	80

Методи контролю

Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу може здійснюватися шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Вибір конкретних форм і методів поточного контролю знань студентів залежить від викладача і доводиться до їхнього відома на першому занятті. Модульний контроль є частиною поточного контролю і має на меті перевірку засвоєння студентом певної сукупності знань та вмінь, що формують відповідний модуль. Він реалізується шляхом проведення спеціальних контрольних заходів (у формі тестування чи написання студентами контрольних робіт), проводиться наприкінці кожного змістового модулю за рахунок аудиторних занять, під час групових консультацій або ж за рахунок часу, відведеного на самостійну роботу студентів. На підставі результатів модульного контролю здійснюється міжсесійний контроль (атестація).

Підсумковий контроль здійснюється у формі екзамену

Методичне забезпечення

1. Навчально-методичний комплекс дисципліни.
2. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів.
3. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт.
4. Методичні вказівки для виконання розрахунково-графічної роботи.

Рекомендована література до курсу

1. Вельмер Ф.В. Экономические оценки месторождений. К.: Логос, 2001. – 201 с.
2. Коржнев М.М., Міщенко В.С., Шестопапов В.М., Яковлев Є.О. Концептуальні основи поліпшення стану довкілля гірничовидобувних регіонів України. К.: РВПС України, 2000. – 75 с.
3. Кулиш Е.А., Плотников А.В. Геологические факторы экономической ценности железорудных месторождений. – К.: Логос, 2005. – 292 с.
4. Малюк Б.І., Бобров О.Б., Красножон М.Д. Надрокористування у країнах Європи і Америки. – Київ: Географіка, 2003. – 207 с.
5. Міщенко В.С. Гірничий капітал і ресурсна рента як інструмент державного управління надрокористуванням. К.: РВПС України, 2004. – 47 с.
6. Природно-ресурсний потенціал сталого розвитку України/ Данилишин Б.М., Дорогунцов С.І., Міщенко В.С. та ін. – К.: РВПС України, 1999. – 716 с.

Допоміжна

1. Андрієвський І.Д., Коржнев М.М., Гарна В.М. Оптимізація економічної системи взаємовідносин в сфері вивчення і використання надр в Україні // Нафтова і газова промисловість. 2002. – № 5.– С. 3-8.
2. Концепція нарощування мінерально-сировинної бази як основи стабілізації економіки України на період до 2010 року // Мінеральні ресурси України. 2000. № 1. С. 4-9.
3. Гавриленко І.М., Кулиш Е.А., Зарицкий А.И., Мищенко В.С. Минеральные ресурсы Украины. Современные проблемы и факторы развития минерально-сырьевого комплекса Украины. К.: Изд-во ГОСКОМГЕОЛОГИИ Украины, 1993. - 122 с.
4. Экология и экономика: Справ. / О.Ф.Балацкий, П.Г.Вакулук, В.М.Власенко и др. Под общ. ред. К.М.Сытника. – К.: Политиздат Украины, 1986. – 308 с.
5. Коржнев М.М. Сучасні еколого-економічні проблеми розвитку України у зв'язку з асиміляційним потенціалом її геологічного середовища // Наукові записки КНУ ім. Т.Шевченка, т. III. К: КПВД “Педагогіка”, 2004. – С. 129-138.
6. Коржнев М.М., Міщенко В.С., Шестопапов В.М., Яковлев Є.О. Концептуальні основи поліпшення стану довкілля гірничовидобувних регіонів України. К.: РВПС України, 2000. – 75 с.
7. Коржнев М.М., Міщенко В.С., Андрієвський І.Д., Яковлев Є.О. Геологічна галузь України: шляхи усунення основних дисбалансів розвитку. К.: Вид. дім “КМ Академія”, 2001.— 75 с.