# **Міністерство освіти і науки України**

**Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара**

**Факультет\_\_\_\_\_\_Геолого-географічний\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(назва)

**Кафедра\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Геології та гідрогеології\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 (назва)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**ЛІТОЛОГІЯ**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# (назва навчальної дисципліни)

# **Програма**

**вибіркової навчальної дисципліни**

**підготовки бакалавра**

 **(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)**

 **напряму \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(шифр і назва напряму)**

**спеціальності 103 Науки про Землю**

**(шифр і назва спеціальності)**

**(Шифр за ОПП ПП 5.1.1В)**

**Дніпропетровськ**

**2018 рік**

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

 (повне найменування вищого навчального закладу)

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: канд. геол. наук, доцент кафедри геології та гідрогеології Бондар О.В.

Обговорено та схвалено науково-методичною комісією за напрямом підготовки/спеціальністю

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_103 Науки про Землю\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

“\_\_22\_\_” \_\_\_\_\_06\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017\_\_\_ року, протокол № 10

 **Вступ**

Програма вивчення вибіркової навчальної дисципліни “Літологія” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра напряму (спеціальності) 103 «Науки про Землю».

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є осадові гірські породи, особливості їх будови, походження, залягання, розповсюдження, а також мінерали й компоненти, з яких вони складаються.

**Міждисциплінарні зв’язки**: хімія, загальна геологія, мінералогія.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

 1. Теорія літогенезу

 2. Осадові гірські породи

 3. Поняття про фаціальний аналіз

### 1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. **Метою** викладання навчальної дисципліни «Літологія» є вивчення складу, будови, походження осадових порід, закономірностей просторового розповсюдження їх в земній корі, а також ознайомлення з головними методами їх вивчення.

1.2.**Основними завданнями** вивчення дисципліни «Літологія» є навчити студентів користуватися систематикою осадових порід, описувати і визначати осадові породи різного генезису, виділяти природні асоціації осадових порід, а також ознайомити студентів з особливостями будови гірських порід, умов їх залягання, мінерального та хімічного складу та походження, зв'язку з ними корисних копалин, а також з методами вивчення мінералів, що їх складають.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

***знати:***

* класифікацію осадових гірських порід;
* мінералого-петрографічний склад головних типів осадових порід, їх структури та текстури;
* хімічний склад порід та їх фізичні властивості;
* польові і лабораторні методи вивчення гірських порід;
* особливості формування порід: в яких умовах вони утворюються, з якими породами входять до парагенетичних асоціацій;
* поширення та практичне значення порід.

***вміти*** :

* визначати оптичні властивості мінералів за допомогою поляризаційного мікроскопу;
* визначати склад та назву осадової породи за результатами оптичних досліджень мінералів.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 150 години/\_5\_ кредитів ECTS.

**2. Інформаційний обсяг** **навчальної дисципліни**

**Змістовий модуль 1.**

Вступ. Рушійні сили осадового процесу. Основні поняття про осадки та осадові породи. Обстановки та фактори осадконакопичення. Стадії формування речовини осадових порід.

**Змістовий модуль 2.**

Складові частини та особливості будови осадових порід. Загальна систематика осадових порід. Уламкові теригенні породи. Вулканогенно-уламкові (піроклакстичні) породи. Група глин. Кременисті породи. Фосфатні породи. Карбонатні породи. Солі (евапорити). Горючі сланці та вугілля (тверді каустобіоліти).

**Змістовий модуль 3.**

### Фації та фаціальний аналіз. Осадові формації. Еволюція та періодичність осадового процесу.

### 3. Рекомендована література

### Основна

### 1. Павлов Г.Г., Гожик А.П. Основи літології. Посібник для студентів, що навчаються за напрямом «геологія». – http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/lib/ 2009.

### 2. Япаскурт О.В. Литология: учебник для студ. высш. учебн. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 336 с.

### 3. Фролов В.Т. Литология. Учебное пособие. Кн. 1, 2, 3. Учебное пособие. – М.: Изд-во МГУ, 1993, 1994, 1995.

### 4. Безбородов Р.С. Краткий курс литологии М., 1989. 313 с.

### 5. Логвиненко Н.В. Петрография осадочных пород. М., 1984. 416 с.

### 6. Петтиджон Ф.Дж. Осадочные породы (Пер. с англ. М.: Недра) 1981. 751 с.

### Додаткова

### 7. Наумов В.А. Оптическое определение компонентов осадочных пород. М., 1989. 347 с.

### 8. Крашенинников Г.Ф. Волкова А.Н., Иванова Н.В. Учение о фациях с основами литологии (руководство к лабораторным занятиям) / Изд-во МГУ, 1988. - 214 с.

### 9. Фролов В.Т. Генетическая типизация морских отложений. М.1984. - 222с.

### 10. Справочник по литологии. М., 1983, 509 с.

### Форма підсумкового контролю успішності навчання: залік

1. **Засоби діагностики успішності навчання** Поточне тестування, письмова робота, звіти за практичними роботами.