



ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. **Код:** ДФП. 03;
2. **Назва:** структурна геологія і геокартування;
3. **Тип:** обов'язковий;
4. **Рівень вищої освіти:** I (бакалаврський);
5. **Рік навчання, коли пропонується дисципліна:** 2, 3;
6. **Семестр, коли вивчається дисципліна:** 4, 5;
7. **Кількість встановлених кредитів ЄКТС:** 8

8. **Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада:** Мельничук В.Г., доктор геологічних наук, професор, завідувач кафедри геології та гідрології.

9. **Результати навчання:** після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним: давати характеристику геологічних структур, утворених тектонічними рухами земної кори, а також у процесі нагромадження осадків, інтрузивної, та ефузивної діяльності та метаморфізму; проводити геологічну зйомку місцевості; читати і створювати картографічні моделі геологічної будови певних ділянок земної кори шляхом побудови геологічних карт і розрізів у різних просторово-часових масштабах.

10. **Форми організації занять:** навчальне заняття, індивідуальна і самостійна робота, контрольні заходи.

11. **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** загальна геологія, мінералогія, геоморфологія з основами четвертинної геології, історична геологія з основами палеонтології, фізика Землі.

Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною: дистанційне зондування Землі, основи геохімії та гідрохімії, геологорозвідувальна справа, петрографія, основи геофізики, геологія родовищ корисних копалин.

12. **Зміст курсу:** Предмет та завдання структурної геології. Загальні уявлення про природні деформації гірських порід. Геологічні тіла та їх первинні форми залягання. Нешаруваті форми залягання осадів. Магматичні тіла. Метаморфічні і ультраметаморфічні тіла. Уявлення про дислокаційний процес та дислокаційну структуру. Кліваж. Тектонічна сланцюватість і смугастість. Прості дислокаційні структури. Складні дислокаційні структури. Загальні дані і вимоги щодо геологічного картування. Геологічне дешифрування аерокосмоснімків. Етапність проведення геологозйомочних робіт. Методика геологічної зйомки. Поверхнево-гравітаційні комплекси первинної епізони. Відбитоскладчасті комплекси первинної епізони. Плутоно-тектонічні комплекси. Глибинно-гравітаційні комплекси катазони. Гібридні дислокаційні структури.

13. Рекомендовані навчальні видання:

1. Лукієнко О.І. Структурна геологія: Підручник. - Київський університет, 2008.- 292 с.
2. Геометричні основи складання та аналізу геологічних карт: Навч. посібник / І.О.Ковальчук, В.В. Шевчук. - К.: НМК ВО, 1998. - 104 с.
3. Галузевий стандарт України "Геологічне картографування. Типові умовні позначення" (ГСТУ 41 – 47 – 2004). – Київ. – 2004. – 105 с.

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

46 год. лекцій, 36 год. практичних робіт, 158 год. самостійної роботи. Разом - 240 год. Методи: аналіз навчальних геологічних карт і розрізів; дешифрування космоснімків місцевості; використання мультимедійних засобів; користування інтерактивною базою даних ДНВП «Держгеоінформ України»; геометричні побудови; опрацювання тестових завдань; графічна побудова геологічних карт і

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль: екзамен в кінці 4-го семестру, залік і захист курсової роботи в кінці 5-го семестру.

Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування, оцінювання практичних завдань і самостійної роботи.

16. Мова викладання: Українська.

Завідувач кафедри

В.Г.Мельничук, д.геол.н., професор

DESCRIPTION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

1. **Code:** ДФП. 03;

2. **Title:** Structural Geology and Geocaching";

3. **Type:** compulsory;

4. **Higher education level:** the first (Bachelor's degree);

5. **Year of study, when the discipline is offered:** 2,3;

6. **Semester when the discipline is studied:** 4, 5;

7. **Number of established ECTS credits:** 8;

8. **Surname, initials of the lecturer lecturers, scientific degree, position:** V.G.Melnichuk, Doctor of Geological Sciences, Professor, the Head of the Department of Geology and Hydrology.

9. **Results of studies:** after the study of discipline a student must be capable: to give description of geological structures from tectonic motions of the earth's crust, and also in the process of piling up of fallouts, intrusive, and effusive activity and metamorphism; to conduct the geological survey of locality; to read and create the cartographic models of geological structure of certain areas of the earth's crust by the construction of geological maps and cuts in different spatio-temporal scales. for translation

10. **Forms of organizing classes:** training classes, independent work, control measures.

11. **Disciplines that is preceded to the study of the marked discipline :** general geology, mineralogy, geomorphology with bases of quaternary geology, historical geology with bases of paleontology, physicist of Earth;

Disciplines studied in conjunction with the specified discipline (if necessary): remote sensing of Earth, basis of geochemistry and hydrochemistry, geological survey business, petrography, bases of geophysics, geology of deposits of minerals.

12. **Course contents:** Object and task of structural geology General ideas are about natural deformations of mountain breeds. Geological bodies and their primary forms of bedding. Unstratified forms of bedding of fallouts. Magmatic bodies. Metamorphic and ultrametamorphic bodies. Idea about a dislocation process and dislocation structure. Cls wash. Tectonic fissile and striped. Simple dislocation structures. Difficult dislocation structures. Common data and requirements are in relation to geological Geocaching. Geological decoding of snapshot. Stage of realization of Geocaching works. Methodology of geological survey. Superficially gravitational complexes of primary epizone. Removed plicate complexes of primary epizone. Deep tectonics complexes. Deeply gravitational complexes of katazone. Hybrid dislocation

13. Recommended educational editions:

1. Lukienko O.I. Structural geology: Textbook. it is the Kviv university. 2008.- 292p.
2. Geometrical bases of stowage and analysis of geological maps : Навч. manual / of I.O.

Ковалхсук, V.V. Shevcuk. - К.: НМК ВО, 1998. - 104 п.

3. The industry standard of Ukraine the "Geological mapping. Typical conditional denotations" (ГСТУ 41 - 47 - 2004). it Kyiv. - 2004. - 105 p.

14. Planned types of educational activities and teaching methods: 46 hours of lectures, 36 hours of practical work, 158 hours of independent work. Total - 240 hours. Methods: dislocation analysis of educational geological maps and cuts; decoding of космознімків locality; use of multimedia facilities; using the interactive base of these ДНВП of State news geological agency of Ukraine"; geometrical constructions; working of test tasks; graphic construction of geological maps and cut.

15. Forms and assessment criteria:

The evaluation is carried out on a 100-point scale.

Final control: exam at the end of the 4-nd semester, a test and defence of term paper are at the end of 5-th semester .

Current control (100 points), testing, surveys, evaluation of practical tasks, individual and independent work.

16. Language of teaching: Ukrainian.

Head of Department

V.G. Melnichuk Doctor of Geology, Professor



Національний університет
водного господарства
та природокористування