

## ЗАВДАННЯ

для дистанційного вивчення дисципліни «Ґрунтознавство з основами геології»,  
студентами, що навчаються за спеціальністю 201 – Агрономія,  
агробіологічного факультету, 2 курс 6-7 групи (англ.)  
на період з 16.03. по 5.04. 2020 року, (підготував доц. Ю.С. Кравченко)

### 1. Підготувати конспекти лекцій\*:

- Лекції: 2 – 3,
- Презентація - Module 1,

\* Режим доступу. – [https://drive.google.com/drive/folders/1B0DFeYIHI\\_Ln8cgnzKAFTIkzjxRGjmQj?usp=sharing...](https://drive.google.com/drive/folders/1B0DFeYIHI_Ln8cgnzKAFTIkzjxRGjmQj?usp=sharing...) був наданий групі на першій лекції.

### 2. Підготувати конспекти до виконання лабораторних робіт \*, \*\*:

- Таблицю магматичних, метафорфічних і осадових порід.
- Home assignments from petrography declared during a previous lab class.
- Igneous (magmatic) rocks – General concepts about the magma. Primary magma and its differentiation. Saturated and unsaturated magma. Diagrams of melting. Igneous Rocks and the Bowen Reaction Series. Volcanic and plutonic magmatic rocks. Geometry of intrusion. Processes of magma differentiation. Mechanisms of magma emplacement. Assimilation of a wall rock. Metasomatize. Igneous Rock Classification. Volcanic rocks are: komatiite (ultramafic), basalt (mafic), andesite (intermediate) and rhyolite (felsic). Intrusive igneous rock are: peridotite (komatiite), gabbro (basalt), diorite (andesite) and granite (rhyolite).
- The Systematics of Metamorphic Rocks (SCMR). Increased heat is probably the most important metamorphic agent. Pressure with burial from the weight of overlying rock (uniform or lithostatic pressure) and from tectonic forces (differential or directed pressure). Types of metamorphism: Contact Metamorphism, Dynamic Metamorphism, Regional Metamorphism. Textural Changes During Metamorphism. Chemical and Mineralogical Changes During Metamorphism. Systematic (textural) Name: granofels, schists, gneisses. Mineral and textural prefixes of metamorphic rocks. Foliated Rocks: Slatess, Phyllites, Schists, Migmatites. Nonfoliated rocks: Marbles, Quartzites, Greenstones, Hornfels, Anthracites. Metamorphism and Plate Tectonics.
- Sediments and Sedimentary Rocks. Transportation and Deposition of Sediment. Depositional Environments: Continental (Fluvial, Eolian, Lacustrine, Glacial), Marine (continental shelf and reef, abyssal plain), Transitional (Deltaic, Beaches). Sediments in the rock cycle. Production of sediments at the Earth's surface. Physics and chemistry of sedimentary materials. Scale and geometry of near-surface sedimentary bodies, including aquifers. Types of Sedimentary Rocks: as (1) clastic or detrital sediments; (2) chemical sediments and (3) biological sediments. Sediment transport and deposition in modern sedimentary environments. Burial and lithification. Survey of major sedimentary rock types. Stratigraphic relationships of sedimentary basins. Evolution of sedimentary processes through geologic time.
- Agronomic ores - Classification of agronomical ores and their 8 groups: nitrogen materials (sodium and potash saltpetres), phosphorus materials (apatite, phosphorites, vivianite), potassium materials (sylvite is and sylvinites, glauconite), agronomical lime, gypsum amendmets, organic materials (Peats and brown coal (lignite)), magnesium materials and the

materials containing micronutrients.

\*Kravchenko Y.S . Geology with the principles of Geomorphology. Part 1. Dynamic Geology. Київ , ТОВ Центр ІТ ». 2009. 142 с.

\*\* Тихоненко Д . Г . Геологія з основами мінералогії : н авч . посібник / Д . Г . Тихоненко , В . В . Дегтярьов , М . А . Щуковський та ін .; За ред . д ра с . г . наук , проф . Д . Г . Тихоненка . К .: Вища освіта , 2003. 287 с

Режим доступу. - <https://drive.google.com/drive/folders/0B9hEeo6eOEEiMGNubWF3a0JrQXM?usp=...> був наданий групі на першій лекції.

### **3. Опрацювати самостійно питання до написання другої модульної роботи.**

1. При метаморфізмі яких порід утворилися парагнейси:
2. Які метаморфічні породи мають смугасту текстуру:
3. Яку структуру мають глинисті сланці?
4. Які ґрунти сформувалися в Карпатах на елювії, елювії-делювії сланців:
5. Які ґрунти сформувалися в Криму на елювії карбонатних порід, сланців і пісковиків, червоно колірній глині:
6. Який колювій є найбільш поширеним?
7. Які ґрунти утворюються при русловій фації алювію?
8. Які ґрунти утворюються при заплавній фації алювію?
9. Назвіть переважаючі морени?
10. Який мінерал міститься у найбільшій кількості в морені?
11. Еолові піски складаються на
12. 80-98% з часточок розміром:
13. Площа земного геоїда складає:
14. Нижня границя верхньої мантії досягає:
15. Середня потужність океанічного типу земної кори:
16. Центр осередку землетрусу називається:
17. Місце перетину верств (в складках) називається:
18. Яку температуру утворення мають ексгаляційні родовища?
19. Десквамація є складовим процесу:
20. Результатом геологічної діяльності боліт є утворення:
21. Діагенез і катагенез є процесом формування:
22. Які серед пегматитів є найбільш поширеними?
23. Основні магматичні породи мають такий вміст кремнекислоти:
24. Які магматичні породи відносяться до кислих:
25. При метаморфізмі яких порід утворилися ортогнейси?
26. Які метаморфічні породи мають масивну (зернисту) текстуру:
27. При метаморфізації яких мінералів утворилися мармури:
28. Масивну текстуру мають:
29. На яких ґрунтотворних породах утворилися чорноземи?
30. Переважно на яких пісках утворилися дерново-підзолисті ґрунти?
31. Які гірські породи відносять до біолітів?
32. Назвіть породу, яка утворюється в болотних ґрунтах, торфовищах, підзолистих і глеєпідзолистих ґрунтах:
33. Підкресліть екзогенні процеси:
34. Середня потужність континентального типу земної кори у високогірних районах:

35. Діагенез і катагенез є процесом формування:
36. Яку структуру має андезит?
37. Основні магматичні породи мають такий вміст кремнекислоти:
38. Які магматичні породи відносяться до кислих:
39. Монтморилонітові глини складаються переважно з?
40. Які глини мають льодовикове походження?
41. При метаморфізації яких мінералів утворилися мармури:
42. Які з сланців відносяться до мономінеральної породи?
43. Який вміст зерен кварцу та польових шпатів у лесях?
44. Текстура лесів?
45. Переважно на яких пісках утворилися дерново-підзолисті ґрунти?
46. Яка морена утворює вали уламкового матеріалу?
47. Який алювій утворюється у притерасній частині?
48. Вкажіть на ефузивні форми залягання магматичних гірських порід?
49. Які осадові гірські породи відносяться до залізистих?
50. Скільки терас має р. Дніпро?
51. Яри утворюються в наслідок:
52. Підкресліть основні складові процесу вивітрювання:
53. До елементів річкової долини відносять:
54. Незасолені ґрунтові води мають загальну мінералізацію (г/л) у межах:
55. Глобигериновий мул є осадом:
56. Який тип первинної вихідної магми?:
57. Найбільш поширеними глинами в ґрунтах є:
58. Ультраосновні магматичні породи мають такий вміст кремнекислоти:
59. Які магматичні породи відносяться до ультра основних?
60. При метаморфізмі яких порід утворилися мармури?
61. Які метаморфічні породи мають смугасту текстуру:
62. При метаморфізації яких порід утворилися кварцити:
63. Яку текстуру мають мармури?
64. Вміст карбонатів кальцію у лесях?
65. Переважно на яких ґрунтотворних породах утворилися сірі лісові ґрунти?
66. Переважно на яких пісках утворилися алювіальні ґрунти?
67. Які гірські породи відносять до кременистих?
68. Назвіть мономінеральну породу:
69. Озерні котловини ендегенного типу:
70. Які осадки переважають у літоральній зоні?
71. Які магматичні породи відносяться до середніх:
72. При метаморфізмі яких порід утворилися мармури?
73. Які метаморфічні породи мають смугасту текстуру:
74. При метаморфізації яких порід утворилися кварцити:
75. Яку текстуру мають мармури?
76. Вміст карбонатів кальцію у лесях?
77. Переважно на яких ґрунтотворних породах утворилися сірі лісові ґрунти?
78. Переважно на яких пісках утворилися алювіальні ґрунти?
79. Які гірські породи відносять до кременистих?
80. Назвіть мономінеральну породу:
81. Вкажіть на інтрузивні форми залягання магматичних гірських порід?
82. До фосфорних агрономічних руд відносять:
83. Карсти утворюються з:

84. Назвіть льодовикові відклади:
85. Які магматичні породи відносяться до основних інтрузивних:
86. Які магматичні породи відносяться до середніх ефузивних:
87. Назвіть метаморфічні породи?
88. Пневматолітовий метаморфізм обумовлюється:
89. Розсіяні крупні агрегати у метаморфічних породах характеризують текстуру:
90. Які розміри мають глини?
91. До якої групи порід відносять леси?
92. Мергелі відносяться до:
93. Аркозові піски мають темний мінерал:
94. Який мінерал мають жирні глини?
95. Якою агрономічною рудою є вермикуліт:
96. Вкажіть на інтрузивні форми залягання магматичних гірських порід?
97. Який тип кори вивітрювання характерний для Лісостепу, Степу?
98. Вкажіть на інтрузивні форми залягання магматичних гірських порід?
99. До азотних агрономічних руд відносять:
100. Давній фундамент платформ, який виходить на поверхню називають:
101. Які магматичні породи відносяться до кислих:
102. Які магматичні породи відносяться до основних:
103. При метаморфізмі яких порід утворилися ортогнейси?
104. Які метаморфічні породи мають смугасту текстуру:
105. Розсіяні крупні агрегати у метаморфічних породах характеризують текстуру:
106. Який вміст крупного пилу у покривних суглинках?
107. Дрібноуламкові осадові породи мають розмір?
108. До обкатаних грубоуламкових порід відносять:
109. До середньоуламкових порід відносять:
110. Найбільш поширеними глинами в ґрунтах є:
111. Які ґрунти утворюються при старичному алювії?
112. Яка кора вивітрювання характеризує Степову частину України?
113. Виберіть вторинні мінерали:
114. Назвіть мінерали метаморфічного походження:
115. Які серед ґрунтоутворюючих мінералів мають найбільшу твердість?
116. Типи льодовиків бувають:
117. Які процеси відносяться до хімічного вивітрювання?
118. Річкові відклади:
119. Які льодовики відносяться до гірських?
120. 14. Оцініть мусковіт за шкалою твердості Мооса:
121. Який мінерал має найменшу щільність:
122. Вкажіть хімічну формулу магнезиту:
123. Вкажіть хімічну формулу лімоніту:
124. Вкажіть хімічну формулу гематиту:
125. Вкажіть хімічну формулу калієвої селітри:
126. Які мінерали є породоутворюючими магматичних порід?
127. У якої породи переважають середні плагіоклази?
128. До дрібноуламкових порід відносять:
129. До континентальних глин відносять:
130. Текстура пікриту:
131. Причиною динамометаморфізму є:
132. Вкажіть метаморфічні породи:

133. Породи контактового метаморфізму:
134. Породи регресивного метаморфізму:
135. Які ґрунти сформувалися в Криму на елювії карбонатних порід, сланців і пісковиків, червоно колірній глині:
136. Структура граніту:
137. Текстура ліпариту:
138. В яких породах присутній кварц:
139. Які мінерали є акцесорними магматичних порід?
140. Монтморилоніт є основним мінералом:
141. До залізистих порід відносять:
142. Назвіть хемогенні вапняки:
143. Назвіть породу, яка утворюється в болотних ґрунтах, торфовищах, підзолистих і глеєпідзолистих ґрунтах:
144. При метаморфізмі яких порід утворилися парагнейси:
145. Які органогенні породи відносять до каустобіолітів:
146. Яка порода є найбільш сприятливою для формування родючих ґрунтів?
147. Які форми рельєфу формують флювіогляціальні суглинки? Який мінерал міститься у найбільшій кількості в морені?
148. До якого поясу геосинкліналей відносять Крим, Карпати:
149. Назвіть складчасті деформації:
150. Екваторіальний радіус Землі, км:
151. Полярний радіус Землі, км:
152. Внаслідок гідролізу ортоклазу утворюється:
153. Які мінерали є породоутворюючими у гнейсах?
154. Основні магматичні породи мають такий вміст кремнекислоти:
155. Структура андезиту:
156. У якої породи переважають кислі плагіоклази:
157. Грубоуламкові осадові породи мають розмір:
158. Причиною регіонального метаморфізму є:
159. Виберіть полімінеральні глини:
160. Породи регіонального метаморфізму:
161. Метаморфічні гірські породи:
162. Назвіть мінерали, які переважають у мулистої фракції дерново-підзолистих ґрунтів:
163. На якій морені за походженням утворилися дерново-підзолисті та підзолисті ґрунти?
164. Основним чинником пневматолітового процесу є:
165. До якої глибини простягається зона метаморфізму?
166. Який мінерал утворюється при дегідратації опалу?
167. Старичні відклади утворюються в ?