

Міністерство освіти та науки України
Центральноукраїнський національний технічний університет
Кафедра загального землеробства

ГЕОЛОГІЯ З ОСНОВАМИ МІНЕРАЛОГІЇ

Завдання для контрольних робіт

студентам заочної форми навчання
спеціальності 201 – агрономія

Кропивницький, 2017

Міністерство освіти та науки України
Центральноукраїнський національний технічний університет
Кафедра загального землеробства

ГЕОЛОГІЯ З ОСНОВАМИ МІНЕРАЛОГІЇ

Завдання для контрольних робіт

студентам заочної форми навчання
спеціальності 201 – агрономія

Затверджено на засіданні кафедри
загального землеробства

Протокол № 8 від 29.12.2017р.

Кропивницький, 2017

Геологія з основами мінералогії. Завдання для контрольних робіт студентам заочної форми навчання спеціальності 201 – агрономія/ Трикіна Н.М., викл., Малаховська В.О., викл.— Кропивницький, 2017. - 33с.

Рецензент: Топольний Ф.П., доктор біологічних наук, професор

Методична комісія :

Сало Л.В., кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Кулик Г.А., кандидат сільськогосподарських наук, доцент

© Трикіна Н.М., Малаховська В.О.
© ЦНТУ, 2017р.

Зміст

Вступ.....	5
1. Вибір завдання та вимоги до виконання та оформлення контрольної роботи	7
2. Програма навчальної дисципліни “Геологія з основами мінералогії”.....	9
3. Питання для контрольної роботи	9
4. Тестові питання для самоконтролю знань	16
Список рекомендованої літератури.....	28
Додатки.....	30

Вступ

Геологія – наука про Землю. Вона вивчає форму, будову, склад Землі, історію її розвитку і перетворення, які відбуваються в ній, викликані внутрішніми (ендогенними) і зовнішніми (екзогенними) процесами.

Мета - пізнання геологічної будови природно-територіальних комплексів, ландшафтів, територій будівництва і експлуатації авіапідприємств, законів розвитку рельєфотворних та ґрунтоутворюючих геологічних процесів і використання виявлених закономірностей у практичній діяльності майбутніх спеціалістів.

Завдання :

- засвоїти розшукові та інженерні ознаки рельєфу;
- навчитися розуміти рельєф як природний ресурс під час рекреаційного освоєння, різних видах будівництва тощо;
- освоїти спеціалізовані методики оцінки і картографування геолого-геоморфологічного стану й напруженості різних категорій рельєфу, природно-господарських систем, регіонів, морфокліматичних зон та локальних об'єктів;
- сприяти забезпеченню переходу від якісних оцінок еколого-геоморфологічної напруженості і ризику до кількісних на базі використання ГІС-технологій та результатів експериментальних та стаціонарних досліджень рельєфу та морфодинамічних процесів;
- розробка питань кадастрової оцінки рельєфу для оптимізації різних галузей природокористування і вирішення ресурсно-екологічної безпеки;
- природоохоронні (заповідні) якості рельєфу; функціонально-прогностичні та ін..

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати: суть геологічних та ґрунтоутворних процесів, особливості перебігу ендогенних та екзогенних геологічних процесів, походження та агрономічне

значення мінералів, їх ґрунтотворне значення, агрономічні руди та їх використання в с.-г. виробництві;

вміти: проводити польове обстеження ґрунтів, визначати агрофізичні та хімічні властивості мінералів, агрономічних руд.

1. Вибір завдання та вимоги до виконання і оформлення контрольної роботи

Контрольна робота з навчальної дисципліни “Теологія з основами мінералогії” включає 3 теоретичних питання. Вони охоплюють різні теми і дозволяють студенту підготуватися до складання заліку. Питання, приведені в даних рекомендаціях, мають наскрізну нумерацію. Вибір теоретичних питань проводиться згідно таблиці 1. Номера питань вибираються відповідно до журналу студентів. Наприклад, студент за журналом має порядковий №5. Його питання для опрацювання – 5, 30, 55.

Роботи, виконані за довільними номерами питань, перевірятися не будуть. Викладення питань у контрольній роботі повинно проводитися в порядку зростання номерів. Приклад оформлення титульної сторінки контрольної роботи наведений у додатку 1.

Робота повинна бути написана чітким почерком, без помарок і ретельно перевірена за змістом, стилістично й орфографічно. Допускається виконання контрольної машинописно на аркуші розміром А4. Контрольна робота повинна бути підписана студентом і зазначена дата здачі на перевірку.

Таблиця 1

Номера теоретичних питань для контрольної роботи

№ п\п студента в журналі	Номера питань		
1	1	26	51
2	2	27	52
3	3	28	53
4	4	29	54
5	5	30	55
6	6	31	56
7	7	32	57
8	8	33	58
9	9	34	59
10	10	35	60
11	11	36	61
12	12	37	62
13	13	38	63
14	14	39	64
15	15	40	65
16	16	41	66
17	17	42	67
18	18	43	68
19	19	44	69
20	20	45	70
21	21	46	71
22	22	47	72
23	23	48	73
24	24	49	74
25	25	50	75

2. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Предмет геологія. Загальні відомості про землю.

Тема 2. Геологічні процеси.

Тема 3. Основи мінералогії.

Тема 4. Основи гідрогеології.

Тема 5. Основи геохронології.

Тема 6. Основи ґрунтознавства.

Тема 7. Основні відомості про рельєф та структурні елементи земної кори

3. Питання для контрольної роботи

1. Роль геології у розвитку сільськогосподарського виробництва, охороні ґрунтів, підвищенні їх родючості, окультурюванні та раціональному використанні земель.
2. Загальні відомості про Землю.
3. Походження Землі і сонячної системи
4. Уявлення про походження Землі
5. Форма розміри і будова Землі
6. Оболонки Землі
7. Зовнішні сфери Землі, їх характеристики
8. Внутрішні сфери Землі, їх характеристики
9. Ендогенні процеси, класифікація, їх характеристики
10. Екзогенні процеси, класифікація, їх характеристики
11. Процеси внутрішньої динаміки
12. Тектонічні рухи земної кори
13. Землетруси
14. Магматизм
15. Вулканізм
16. Процеси зовнішньої їх характеристики динаміки
17. Вивітрювання

18. Геологічна діяльність вітру
19. Геологічна діяльність атмосферних опадів
20. Геологічна діяльність річок
21. Геологічна діяльність морів і океанів
22. Геологічна діяльність озер і боліт
23. Геологічна діяльність льодовиків
24. Геологічна діяльність підземних вод
25. Діагенез осадів
26. Поняття що таке мінерали.
27. Первинні мінерали, їх роль у ґрунтоутворенні.
28. Вторинні мінерали, їх роль у ґрунтоутворенні.
29. Агрегатний стан мінералів.
30. Внутрішня будова мінералів.
31. Фізичні властивості мінералів.
32. Фізичні показники та характеристики мінералів.
33. Форми існування мінералів у природі.
34. Процеси утворення мінералів у природі.
35. Класифікація природних речовин.
36. Кристалічні ґратки мінералів.
37. Ізотропність та анізотропність.
38. Хромофори.
39. Гірські породи та їх класифікація
40. Діагностичні ознаки гірських порід
41. Магматичні гірські породи. Їх класифікація, представники
42. Метаморфічні гірські породи, представники
43. Осадкові гірські породи, їх фізичні властивості та класифікація
44. Елювіальні породи
45. Колювіальні породи
46. Делювіальні породи

47. Пролувіальні породи
48. Алувіальні породи
49. Льодовикові відклади
50. Флювіогляціальні відклади
51. Еолові відклади
52. Озерні відклади
53. Морські відклади
54. Сучасні уявлення про Землю
55. Земля — планета Сонячної системи
56. Походження Землі
57. Будова й фізичні властивості Землі
58. Мінерали — складова земної кори
59. Хімічний склад земної кори
60. Кристалографічні властивості та форми мінералів у природі
61. Діагностичні ознаки мінералів
62. Найпоширеніші мінерали
63. Магма й утворення магматичних порід
64. Інтрузивний магматизм
65. Ефузивний магматизм
66. Класифікація магматичних гірських порід
67. Фізичне вивітрювання
68. Хімічне вивітрювання
69. Продукти вивітрювання
70. Вітри й вітрові процеси
71. Руйнівна робота вітру
72. Транспортна діяльність вітру
73. Акумулятивна робота вітру
74. Поверхневі текучі воли
75. Площинний безрусловий схиловий стік

76. Стік тимчасових руслових потоків
77. Стік постійних водотоків-річок
78. Геологічна діяльність підземних вод
79. Поняття про підземні води
80. Класифікація підземних вод
81. Хімічний склад підземних вод
82. Руйнівна робота підземних вод
83. Динаміка льодовиків
84. Утворення й типи льодовиків
85. Геологічна робота льодовиків
86. Причини зледеніння
87. Динамічні процеси в озерах і болотах
88. Озера й озерні відклади
89. Геологічна роль боліт
90. Геологічна діяльність океанів і морів
91. Рельєф дна океанів і морів
92. Фізико-хімічні особливості води океанів і морів
93. Органічний світ океанів і морів
94. Рух води океанів і морів
95. Руйнівна й акумулювальна робота морів і океанів
96. Типи морських відкладів
97. Осадів гірські породи
98. Формування осадових порід
99. Класифікація осадових порід
100. Тектонічні процеси
101. Коливні рухи земної кори
102. Тектонічні деформації
103. Види землетрусів
104. Інтенсивність землетрусів

105. Географічне поширення землетрусів
106. Сейсмічне районування й прогнозування землетрусів
107. Чинники й типи метаморфізму
108. Структури й текстури метаморфічних порід
109. Класифікація метаморфічних порід
110. Основні структурні елементи земної кори і літосфери
111. Типи структурних елементів земної кори і літосфери
112. Структури океанічного ложа
113. Структури перехідних зон і континентів
114. Глибинні розломи й кільцеві структури
115. Тектонічні цикли, епохи складчастості й гороутворення
116. Сучасні уявлення про причини еволюції земної кори і літосфери
117. Гіпотези контракції
118. Концепція фіксизму
119. Концепція мобілізму
120. Геологічні літочислення
121. Основні завдання історичної геології
122. Методи відносної геохронології
123. Методи абсолютної геохронології
124. Методи відтворення палеогеографічних обстановок
125. Уявлення про фації
126. Основні групи фацій
127. Фаціальний аналіз
128. Уявлення про формації
129. Методи відтворення рухів земної кори
130. Докембрійський етап
131. Догеологічна історія Землі
132. Формування земної кори в докембрії
133. Еволюція атмосфери й гідросфери в докембрії

134. Початок біологічної еволюції в докембрії
135. Корисні копалини докембрію
136. Ранньопалеозойський етап
137. Еволюція земної кори в ранньому палеозої
138. Формування атмосфери й клімату Землі в ранньому палеозої
139. Еволюція органічного світу в ранньому палеозої
140. Корисні копалини раннього палеозою
141. Пізньопалеозойський етап
142. Тенденції розвитку земної кори в пізньому палеозої
143. Особливості клімату в пізньому палеозої
144. Оновлення органічного світу в пізньому палеозої
145. Корисні копалини пізнього палеозою
146. Мезозойський етап
147. Формування мезозойських структур
148. Палеогеографічні умови в мезозої
149. Розвиток рослинності й тваринного світу в мезозої
150. Корисні копалини мезозою
151. Кайнозойський етап
152. Еволюція земної кори в кайнозої
153. Зміни палеогеографічних умов протягом кайнозою
154. Еволюція біосфери в кайнозої
155. Корисні копалини кайнозою
156. Загальні закономірності розвитку Землі
157. Етапи еволюції земної кори
158. Особливості формування атмосфери й гідросфери Землі
159. Еволюція клімату Землі
160. Закономірності розвитку органічного світу Землі
161. Типи корисних копалин
162. Загальні відомості про корисні копалини

163. Металічні й неметалічні корисні копалини
164. Горючі корисні копалини
165. Раціональне використання мінеральних ресурсів
166. Методи пошуків та розвідки родовищ корисних копалин
167. Стадії геологорозвідувальних робіт на тверді корисні копалини
168. Спеціальні пошукові методи
169. Пошуково-розвідувальні роботи
170. Геологічна будова території України
171. Тектонічне районування території
172. Великі геологічні регіони України
173. Етапи геологічної історії території України
174. Докембрійський етап становлення структури території України
175. Розвиток геологічної структури території України у фанерозої
176. Корисні копалини України
177. Металічні корисні копалини
178. Неметалічні корисні копалини
179. Мінеральні води
180. Горючі корисні копалини
181. Раціональне використання та охорона геологічного середовища
182. Геологічне середовище як складова довкілля
183. Антропогенний вплив на геологічне середовище
184. Геологічні заповідні території України
185. Геологічні заповідні об'єкти України

4. Тестові питання для самоконтролю знань

- 1) Яка із наук дає методичні основи дослідження мінерального складу ґрунтів і закономірностей його формування і функціонування:** а) кристалохімія б) палеогеографія с) петрографія d) геофізика е) геохімія
- 2) До біолітів відносять:** а) гематит б) карналіт с) пірит d) торф е) кварц
- 3) Яка із наук містить дані про склад, стан і властивості речовин глибоких шарів земної кори:** а) кристалохімія б) петрографія с) мінералогія d) кристалографія е) немає правильної відповіді
- 4) До групи оксидів заліза відносять:** а) гематит б) карналіт с) пірит d) флюорит е) кварц
- 5) Петрографія як наука вивчає:** а) мінерали гірських порід б) осадові гірські породи с) каміння d) магматичні та метаморфічні гірські породи, їх склад, структуру, умови утворення е) немає правильної відповіді
- 6) До групи галогенів відносять:** а) галіт б) карналіт с) сильвін d) флюорит е) всі відповіді вірні
- 7) Петрологія як наука вивчає:** а) мінерали гірських порід б) осадові гірські породи с) каміння d) магматичні та метаморфічні гірські породи, їх склад, структуру, умови утворення е) немає правильної відповіді
- 8) До групи карбонатів відносять:** а) фосфорит б) вівіаніт с) опал d) доломіт е) кварц
- 9) Літологія як наука вивчає:** а) мінерали гірських порід б) осадові гірські породи с) каміння d) магматичні та метаморфічні гірські породи, їх склад, структуру, умови утворення е) немає правильної відповіді
- 10) Органогенні осадові гірські породи характеризуються як:** а) продукти фізичного або хімічного вивітрювання або коагуляції колоїдних розчинів б) продукти фізичного вивітрювання с) продукти осадження з води d) продукти, що утворюються за участю рослинних і тваринних організмів е) немає правильної відповіді

11) Мінералогія як наука вивчає: а) мінерали гірських порід b) осадові гірські породи c) каміння d) магматичні та метаморфічні гірські породи, їх склад, структуру, умови утворення e) немає правильної відповіді

12) Хемогенні осадові гірські породи характеризуються як: а) продукти фізичного або хімічного вивітрювання або коагуляції колоїдних розчинів b) продукти фізичного вивітрювання c) продукти осадження з води d) продукти, що утворюються за участю рослинних і тваринних організмів e) немає правильної відповіді

13) Літологія як наука вивчає: а) кристалічний стан мінералів b) кристали c) осадові гірські породи d) історію розвитку земної кори, послідовність утворення в часі гірських порід e) немає правильної відповіді

14) Глинисті осадові гірські породи характеризуються як: а) продукти фізичного або хімічного вивітрювання або коагуляції колоїдних розчинів b) продукти фізичного вивітрювання c) продукти осадження з води d) продукти, що утворюються за участю рослинних і тваринних організмів e) немає правильної відповіді

15) Кристалографія як наука вивчає: а) кристалічний стан мінералів b) кристали c) осадові гірські породи d) історію розвитку земної кори, послідовність утворення в часі гірських порід e) немає правильної відповіді

16) Уламкові осадові гірські породи характеризуються як: а) продукти фізичного або хімічного вивітрювання або коагуляції колоїдних розчинів b) продукти фізичного вивітрювання c) продукти осадження з води d) продукти, що утворюються за участю рослинних і тваринних організмів e) немає правильної відповіді

17) Кристалохімія як наука вивчає: а) кристалічний стан мінералів b) кристали c) осадові гірські породи d) історію розвитку земної кори, послідовність утворення в часі гірських порід e) немає правильної відповіді

18) Яка метаморфічна гірська порода відноситься до мономінеральних: а) філіти b) гнейси c) парагнейси d) ортогнейси e) гранітогнейси

- 19) Яка метаморфічна гірська порода відноситься до полімінеральних:** а) хлоритові сланці б) гнейси с) талькові сланці d) мармур е) кварцити
- 20) Четвертинна геологія як наука вивчає:** а) відклади найпізнішого історичного періоду б) рельєф, його форми, походження і закони розвитку земної поверхні с) речовинний склад літосфери d) підземні води, їх утворення, залягання, рух, властивості е) немає правильної відповіді
- 21) До метаморфічних гірських порід відносять:** а) гнейси б) діорит с) обсидіан d) пемза е) трахіт
- 22) Гідрогеологія як наука вивчає:** а) відклади найпізнішого історичного періоду б) рельєф, його форми, походження і закони розвитку земної поверхні с) речовинний склад літосфери d) підземні води, їх утворення, залягання, рух, властивості е) немає правильної відповіді
- 23) Мінерали метаморфічних гірських порід, що переплітаються між собою, мають текстуру:** а) очкову б) смугасту с) хвилясту d) волокнисту е) масивну
- 24) Геоморфологія як наука вивчає:** а) відклади найпізнішого історичного періоду б) рельєф, його форми, походження і закони розвитку земної поверхні с) речовинний склад літосфери d) підземні води, їх утворення, залягання, рух, властивості е) немає правильної відповіді
- 25) У метаморфічних гірських порід сланцювата текстура характеризується:** а) мінерали переплітаються між собою б) порода зібрана у складки с) мінерали видовженої форми, розташовані паралельно d) у породі чергуються смуги різних за складом і кольором мінералів різної товщини е) зерна мінералів розміщені без певного орієнтування
- 26) Геохімія як наука вивчає:** а) відклади найпізнішого історичного періоду б) рельєф, його форми, походження і закони розвитку земної поверхні с) речовинний склад літосфери d) підземні води, їх утворення, залягання, рух, властивості е) немає правильної відповіді
- 27) Яка магматична гірська порода є ефузивною:** а) діорит б) граніт с) ліпарит d) сієніт е) габро

- 28) Середній діаметр Землі складає:** а) 17562 км б) 12756 км с) 16572 км d) 15276 км е) немає правильної відповіді
- 29) Яка магматична гірська порода є інтрузивною:** а) діорит б) ліпарит с) обсидіан d) пемза е) трахіт
- 30) Скільки енергії втрачає Сонце щосекунди (млн. т):** а) 4 б) 5 с) 6 d) 7 е) немає правильної відповіді
- 31) До магматичних гірських порід відносять:** а) гнейси б) граніти с) глинисті сланці d) хлоритові сланці е) мармури
- 32) Дайте визначення до поняття «атмосфера»:** а) зовнішня оболонка Землі, зона активного життя організмів б) повітряна оболонка Землі с) зона розумного життя на Землі d) водна оболонка Землі е) немає правильної відповіді
- 33) Яка форма залягання характерна для інтрузивних магматичних порід:** а) накриви б) куполи с) штоки d) потоки е) покриви
- 34) Дайте визначення до поняття «гідросфера»:** а) зовнішня оболонка Землі, зона активного життя організмів б) повітряна оболонка Землі с) зона розумного життя на Землі d) водна оболонка Землі е) немає правильної відповіді
- 35) Яка форма залягання характерна для ефузивних магматичних порід:** а) лопотіти б) батоліти с) штоки d) факоліти е) покриви
- 36) Дайте визначення до поняття «біосфера»:** а) зовнішня оболонка Землі, зона активного життя організмів б) повітряна оболонка Землі с) зона розумного життя на Землі d) водна оболонка Землі е) немає правильної відповіді
- 37) Пористій текстурі ефузивних магматичних порід відповідає характеристика:** а) утворюється у разі заповнення порожнин мінеральною речовиною б) кристали витягнуті в напрямку течії лави с) утворюється у разі заповнення порожнин мінеральною речовиною з виділенням газів d) зумовлена виділенням газів під час застигання лави е) немає правильної відповіді

- 38) Дайте визначення до поняття «ноосфера»:** а) зовнішня оболонка Землі, зона активного життя організмів б) повітряна оболонка Землі с) зона розумного життя на Землі d) водна оболонка Землі e) немає правильної відповіді
- 39) Інtruзивні магматичні гірські породи, що мають тіла сочевицеподібної форми у складках шарів, називають:** а) лопотіти б) батоліти с) штоки d) факоліти e) немає правильної відповіді
- 40) Який процентний вміст азоту у приземних шарах атмосфери:** а) 70,95 % б) 50,93 % с) 60,01 % d) 78,08 % e) немає правильної відповіді
- 41) Інtruзивні магматичні гірські породи, що мають тіла грибоподібної форми, називають:** а) лопотіти б) батоліти с) штоки d) факоліти e) немає правильної відповіді
- 42) Який процентний вміст кисню у приземних шарах атмосфери:** а) 20,95 % б) 30,93 % с) 40,01 % d) 28,08 % e) немає правильної відповіді
- 43) Неповнокристалічна решітка утворюється у:** а) інtruзивних магматичних порід б) ефузивних магматичних порід с) глибинних магматичних порід d) плутонічних магматичних порід e) немає правильної відповіді
- 44) Який процентний вміст аргону у приземних шарах атмосфери:** а) 10,95 % б) 0,93 % с) 20,01 % d) 8,08 % e) немає правильної відповіді
- 45) Повнокристалічна решітка утворюється у:** а) інtruзивних магматичних порід б) виливних магматичних порід с) ефузивних магматичних порід d) вулканічних магматичних порід e) немає правильної відповіді
- 46) Які шари не відносяться до суто атмосферних:** а) літосфера б) іоносфера с) мезосфера d) тропосфера e) екзосфера
- 47) Породи, що утворюються з магми на поверхні Землі в умовах низького тиску і температури, називають:** а) ефузивними б) виливними с) вулканічними d) всі попередні відповіді вірні e) немає правильної відповіді
- 48) Що не відноситься до ендегенних процесів:** а) переміщення у земній корі магми і вилив її на поверхню Землі б) розрив гірських порід с) вирівнювання

форм рельєфу d) утворення складок у вигляді гірських хребтів e) немає правильної відповіді

49) Породи, що утворюються з магми на глибині при повільному застиганні та під високим тиском, називають: а) ефузивними b) виливними c) плутонічними d) вулканічними e) немає правильної відповіді

50) Який прояв екзогенних процесів: а) переміщення у земній корі магми і вилив її на поверхню Землі b) розриваються гірські породи c) вирівнюються форми рельєфу d) утворюються складки у вигляді гірських хребтів e) немає правильної відповіді

51) У земній корі термодинамічна зона магматизму доходить до глибини: а) 0,5 до 10 км b) 20-25 км c) більше 25 км d) 35-50 км e) 55-70 км

52) До процесів внутрішньої динаміки відносять: а) фізичне вивітрювання b) тектонічні рухи c) біологічне вивітрювання d) магматизм e) немає правильної відповіді

53) У земній корі термодинамічна зона метаморфізму доходить до глибини: а) 0,5 до 10 км b) 20-25 км c) більше 25 км d) 35-50 км e) 55-70 км

54) Епейрогенічні рухи земної кори – це: а) складчасті b) розривні c) коливальні d) згинальні e) немає правильної відповіді

55) У земній корі термодинамічна зона гіпергенезу доходить до глибини: а) 0,5 до 10 км b) 20-25 км c) більше 25 км d) 35-50 км e) 55-70 км

56) Зниження материка із зміною положення берегової лінії морів і океанів під дією коливальних рухів називається: а) регресія b) інгресія c) трансгресія d) прогресія e) інверсія

57) У природі зустрічаються кристали у формі оолітів, які характеризуються як: а) зростки кристалів, які одним кінцем прикріплені до спільної основи b) агрегати кулеподібної форми c) порожнини, пустоти в гірській породі, заповнені мінеральною речовиною d) невеликі кульки, які мають концентрично-шкаралупчасту будову e) гілчасті агрегати, які утворилися в наслідок швидкої кристалізації

- 58) Збільшення розмірів континентів за рахунок підняття материка називається:** а) регресія б) інгресія с) трансгресія d) прогресія е) інверсія
- 59) У природі зустрічаються кристали у формі жеод, які характеризуються як:** а) зростки кристалів, які одним кінцем прикріплені до спільної основи б) агрегати кулеподібної форми с) порожнини, пустоти в гірській породі, заповнені мінеральною речовиною d) невеликі кульки, які мають концентрично-шкаралупчасту будову е) гілчасті агрегати, які утворилися в наслідок швидкої кристалізації
- 60) Затоплення великих ділянок суходолу, річкових долин морем називається:** а) регресія б) інгресія с) трансгресія d) прогресія е) інверсія
- 61) У природі зустрічаються кристали у формі конкрецій, які характеризуються як:** а) зростки кристалів, які одним кінцем прикріплені до спільної основи б) агрегати кулеподібної форми с) порожнини, пустоти в гірській породі, заповнені мінеральною речовиною d) невеликі кульки, які мають концентрично-шкаралупчасту будову е) гілчасті агрегати, які утворилися в наслідок швидкої кристалізації
- 62) Землетруси - це:** а) різкі струси атмосфери б) різкі струси земної кори с) різкі струси океанів d) різкі струси ноосфери е) немає правильної відповіді
- 63) У природі зустрічаються кристали у формі дендритів, які характеризуються як:** а) зростки кристалів, які одним кінцем прикріплені до спільної основи б) агрегати кулеподібної форми с) порожнини, пустоти в гірській породі, заповнені мінеральною речовиною, d) невеликі кульки, які мають концентрично-шкаралупчасту будову е) гілчасті агрегати, які утворилися в наслідок швидкої кристалізації
- 64) Які показники не відносять до показників сейсмологічності:** а) наявність озер тектонічного походження б) висота над рівнем океану с) контрастність питомої маси ґрунту d) контрастність рельєфу е) контрастність тектонічних структур

- 65) У природі зустрічаються кристали у формі друзи, які характеризуються як:** а) зростки кристалів, які одним кінцем прикріплені до спільної основи б) агрегати кулеподібної форми с) порожнини, пустоти в гірській породі, заповнені мінеральною речовиною d) невеликі кульки, які мають концентрично-шкаралупчасту будову е) гілчасті агрегати, які утворилися в наслідок швидкої кристалізації
- 66) Як називається проникнення магми в земну кору:** а) ефузивний магматизм б) вулканізм с) плутонізм d) інтрузивний магматизм е) немає правильної відповіді
- 67) Скільки балів максимально присвоюють за шкалою твердості мінералів?** а) 5 б) 7 с) 12 d) 15 е) 10
- 68) Що не відносять до головних агентів процесів зовнішньої динаміки:** а) внутрішня радіація Землі б) сонячна інсоляція с) вода d) кисень е) рослинні та тваринні організми
- 69) Якою шкалою користуються для визначення твердості мінералів?** а) Носа, б) Мооса, с) Доуса, d) Велеса, е) немає правильної відповіді
- 70) Фізичним вивітрюванням називають:** а) руйнування гірських порід живими організмами б) руйнування гірських порід і мінералів під дією води, кисню, вуглекислоти із зміною хіміко-мінерального складу с) процес механічного руйнування гірських порід та мінералів d) руйнування гірських порід продуктами життєдіяльності живих організмів е) немає правильної відповіді
- 71) Недосконала спайність характеризується як:** а) спайність, коли мінерал колеться в певному напрямку з утворенням рівних блискучих площин б) спайність, яку важко знаходити на уламках мінералу с) спайність, коли мінерал у певному напрямку дуже легко розщеплюється на пластинки, листочки, луску, d) спайність, коли мінерали, які від удару розпадаються на уламки, обмежені приблизно однаково площинами спайності або неправильними поверхнями зламу е) немає правильної відповіді

72) Хімічним вивітрюванням називають: а) руйнування гірських порід живими організмами б) руйнування гірських порід і мінералів під дією води, кисню, вуглекислоти із зміною хіміко-мінерального складу с) процес механічного руйнування гірських порід та мінералів d) руйнування гірських порід продуктами життєдіяльності живих організмів е) немає правильної відповіді

73) Середня спайність характеризується як: а) спайність, коли мінерал колеться в певному напрямку з утворенням рівних блискучих площин б) спайність, яку важко знаходити на уламках мінералу с) спайність, коли мінерал у певному напрямку дуже легко розщеплюється на пластинки, листочки, луску, d) спайність, коли мінерали, які від удару розпадаються на уламки, обмежені приблизно однаково площинами спайності або неправильними поверхнями зламу е) немає правильної відповіді

74) Біологічним вивітрюванням називають: а) руйнування гірських порід живими організмами б) руйнування гірських порід і мінералів під дією води, кисню, вуглекислоти із зміною хіміко-мінерального складу с) процес механічного руйнування гірських порід та мінералів d) руйнування гірських порід продуктами життєдіяльності живих організмів е) немає правильної відповіді

75) Мінерали – це: а) природні елементи, які виникли внаслідок перебігу різноманітних фізико-хімічних процесів б) природні хімічні сполуки або самородні елементи, які виникли внаслідок перебігу різноманітних фізико-хімічних процесів у земній корі і на її поверхні с) різноманітні фізико-хімічні процеси у земній корі і на її поверхні d) самородні елементи, які виникли внаслідок перебігу різноманітних фізико-хімічних процесів у земній корі е) немає правильної відповіді

76) Досконала спайність характеризується як: а) спайність, коли мінерал колеться в певному напрямку з утворенням рівних блискучих площин б) спайність, яку важко знаходити на уламках мінералу с) спайність, коли мінерал

у певному напрямку дуже легко розщеплюється на пластинки, листочки, луску, d) спайність, коли мінерали, які від удару розпадаються на уламки, обмежені приблизно однаково площинами спайності або неправильними поверхнями зламу e) немає правильної відповіді

77) Мінералогія вивчає: а) будову, властивості і походження мінералів b) склад, властивості і походження мінералів c) склад, будову і походження мінералів d) склад, будову і властивості мінералів e) склад, будову, властивості і походження мінералів

78) Цілком досконала спайність характеризується як: а) спайність, коли мінерал колетися в певному напрямку з утворенням рівних блискучих площин b) спайність, яку важко знаходити на уламках мінералу c) спайність, коли мінерал у певному напрямку дуже легко розщеплюється на пластинки, листочки, луску, d) спайність, коли мінерали, які від удару розпадаються на уламки, обмежені приблизно однаково площинами спайності або неправильними поверхнями зламу e) немає правильної відповіді

79) В світовій класифікації визначено та описано мінералів: а) понад 2500 b) понад 2000 c) понад 3500 d) понад 3000 e) понад 5000

80) Злам – це: а) здатність речовини розколюватися b) здатність речовини колотися у певних кристалографічних напрямках з утворенням дзеркальних поверхонь c) здатність речовини відбивати світло d) здатність речовини пропускати світло e) немає правильної відповіді

81) Первинні мінерали утворилися: а) з магми одночасно з породою в глибоких шарах земної кори і при виливанні магми на поверхню земної кори b) за рахунок інших мінералів на земній поверхні або біля неї c) за рахунок інших мінералів в глибоких шарах земної кори d) з магми одночасно з породою на земній поверхні e) немає правильної відповіді

82) Спайність мінералу – це: а) здатність речовини розколюватися b) здатність речовини колотися у певних кристалографічних напрямках з утворенням

дзеркальних поверхонь с) здатність речовини відбивати світло d) здатність речовини пропускати світло e) немає правильної відповіді

83) Блиск мінералу – це: а) здатність речовини розколюватися b) здатність речовини колотися у певних кристалографічних напрямках з утворенням дзеркальних поверхонь с) здатність речовини відбивати світло d) здатність речовини пропускати світло e) немає правильної відповіді

84) За агрегатним станом до газоподібних мінералів відносять: а) ортоклаз b) сірководень с) самородна ртуть d) нафта e) вода

85) Прозорість мінералу – це: а) здатність речовини розколюватися b) здатність речовини колотися у певних кристалографічних напрямках з утворенням дзеркальних поверхонь с) здатність речовини відбивати світло d) здатність речовини пропускати світло e) немає правильної відповіді

86) За агрегатним станом до рідких мінералів відносять: а) ортоклаз b) сірководень с) метан d) пірит e) вода

87) Забарвлювальні елементи мінералів називаються: а) хлорофілами b) хроматофорами с) хромофорами d) люмінофори e) немає правильної відповіді

88) За агрегатним станом до твердих мінералів відносять: а) ортоклаз b) сірководень с) метан d) нафта e) вода

89) До обов'язкових фізичних ознак мінералів не відносять: а) розчинність у воді b) блиск с) прозорість d) злам e) щільність

90) У природі тверді мінерали зустрічаються у вигляді: а) атомів b) молекул с) іонів d) кристалів e) немає правильної відповіді

91) До специфічних фізичних ознак мінералів не відносять: а) розчинність у воді b) блиск с) смак d) ковкість e) немає правильної відповіді

92) Атомні кристалічні ґратки має мінерал: а) глинисті мінерали b) цукор с) графіт d) галіт e) пірит

93) До специфічних фізичних ознак мінералів відносять: а) прозорість b) блиск с) смак d) всі попередні відповіді вірні e) немає правильної відповіді

- 94) Іонні кристалічні ґратки має мінерал:** а) глинисті мінерали б) алмаз с) графіт d) галіт е) сірка
- 95) До обов'язкових фізичних ознак мінералів відносять:** а) спайність б) блиск с) прозорість d) всі попередні відповіді вірні е) немає правильної відповіді
- 96) Молекулярні кристалічні ґратки має мінерал:** а) алмаз б) цукор с) графіт d) сірка е) пірит
- 97) Ізотропність – це:** а) незмінність властивостей тіла залежно від напрямку б) зміна властивостей кристалічного тіла лише в непаралельних напрямках та незмінність у паралельних напрямках с) зміна кристалічного тіла в непаралельних напрямках d) незмінність кристалічного тіла у паралельних напрямках е) немає правильної відповіді
- 98) Анізотропність – це:** а) незмінність властивостей тіла залежно від напрямку б) зміна властивостей кристалічного тіла лише в непаралельних напрямках та незмінність у паралельних напрямках с) зміна кристалічного тіла в непаралельних напрямках d) незмінність кристалічного тіла у паралельних напрямках е) немає правильної відповіді
- 99) Історична геологія як наука вивчає:** а) кристалічний стан мінералів б) кристали с) осадові гірські породи d) історію розвитку земної кори, послідовність утворення в часі гірських порід е) немає правильної відповіді
- 100) Вторинні мінерали утворилися:** а) з магми одночасно з породою в глибоких шарах земної кори і при виливанні магми на поверхню земної кори б) за рахунок інших мінералів на земній поверхні або біля неї с) за рахунок інших мінералів в глибоких шарах земної кори d) з магми одночасно з породою на земній поверхні е) немає правильної відповіді

Список рекомендованої літератури

Основна:

1. Адаменко О. М. Рудько Г.І. Основи екологічної геології. - К.: Манускрипт, 1997. – 348 с.
2. Біленко Д.К. Основи геології і мінералогії. – К.: Вища школа, 1973. – 254 с.
3. Гнатенко О.Ф., Капштик М.В., Петренко Л.Р., Вітвицький С.В. Грунтознавство з основами геології: Навчальний посібник. – К.: Оранта, 2005. – 648 с.
4. Господаренко Г.М., Мартинюк А.Т., Новак Ю.В. Грунтознавство з основами геології. Лабораторний практикум. – Умань: Уманський національний університет садівництва. - 40 с.
5. Грунтознавство з основами геології (основний курс)/ Топольний Ф.П., Петриченко В.Ф., Яворов В.М. – Кам'янець-Подільський: Абетка, 2000. – 116 с.
6. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Грунтознавство: Підручник.- Чернівці, 2003.- 400 с.
7. Кратенко Л.Я. Загальна геологія: Навчальний посібник, 2-е вид. – Дніпропетровськ: НГУ, 2008. – 196 с.
8. Куровець М., Гунька Н. Основи геології: Підручник. - Львів, 1997. - 694 с.
9. Паранько І.С., Сіворонов А.О., Євтехов В.Д. Загальна геологія. – Кривий Ріг: Мінерал, 2003. – 464 с.
10. Свинко Й. М., Сивий М. Я. Геологія: Підручник. - К.: Либідь, 2003. - 480с.
11. Смішко Р. М. Геологія з основами геоморфології: навчальний посібник. - Львів: Вид-во ЛНУ імені Івана Франка, 2004. – 101 с.
12. Стецюк В.В., Ковальчук І.П. Основи геоморфології: навчальний. - К.: Вища школа, 2005. - 495 с.
13. Тихоненко Д.Г., Дегтярьов В.В., Щуковський М.А. Геологія з основами мінералогії. – К.: Вища школа, 2003. – 287 с.

Допоміжна

1. Багров М.В., Боков В.О., Черваньов І.Г. Землезнавство: підручник. - Київ: Либідь, 2000. - 464 с.
2. Ґрунти Кіровоградської області/ Під заг. ред. С.О.Скорини. - Дніпропетровськ: Промінь, 1969. - 60 с.
3. Козловський Л.М. Дистанційні методи в геокартуванні: навч. посіб. – Д.: Національний гірничий університет, 2011. – 88 с.
4. Науково-обґрунтована система ведення агропромислового виробництва в Кіровоградській області / Ред. колегія В.В.Савранчук, І.М.Семеняка та ін. – Кіровоград: видавництво ПП «Ліра ЛТД», 2005. – 264 с.
5. Палієнко В. П., Матошко А. В., Барщевський М. Є. та ін. Сучасна динаміка рельєфу України / за ред. В. П. Палієнко. - К.: Наукова думка, 2005. - 266 с.
6. Стецюк В. В., Міхелі С. В., Ткаченко Т. І. Геоморфологія: курс лекцій для студ. природничого географ. фак. / -К. : ВГЛ «Обрії», 2008. - 230 с.
7. Стецюк В. В., Міхелі С. В., Ткаченко Т. І. Лабораторний практикум із загальної геоморфології - К. : ВГЛ «Обрії», 2008. - 96 с.
8. Стецюк В.В., Рудько Г.І., Ткаченко Т.І. Екологічна геоморфологія України: навчальний посібник. - К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. - 368 с.
9. Стецюк В.В., Ткаченко Т.І. Екологічна геоморфологія України (теорія і практика регіональної екологічної геоморфології). - К.: «Стафед-2», 2004. – 224 с.
10. Шалімов М. О. Геологія з основами геоморфології: конспект лекцій - Одеса: Наука і техніка, 2006. - 144 с.

ДОДАТКИ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Центральноукраїнський національний технічний університет

Кафедра загального землеробства

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни «Геологія з основами мінералогії»

Студент групи _____
напряму підготовки 201
спеціальності «Агрономія»

(ПІБ студента)

(5, 30, 55)

Перевірив: _____

м.Кропивницький - _____ рік

Для заміток

[illegible]

Навчальне видання

Трикiна Наталiя Миколаївна

Малаховська Валентина Олександрівна

ГЕОЛОГІЯ З ОСНОВАМИ МІНЕРАЛОГІЇ

Завдання для контрольних робіт

студентам заочної форми навчання

спеціальності 201 – агрономія

Формат А4. Ум. друк. арк.. 3,0. прим. ЦНТУ, м.Кропивницький,
пр.Університетський 8.