

КОНСПЕКТ за ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ
на специалност ГППР (УП_2021)

МИНЕРАЛОГИЯ

- 1) Самородни метали и сулфиди – диагностични белези, генезис и икономическо значение
- 2) Оксиди – диагностични белези, генезис и икономическо значение

ПЕТРОГРАФИЯ

- 3) Класификации на магмените скали, модални и химически.
- 4) Магмена еволюция – процеси, които я създават.
- 5) Пясъчници – главни и второстепенни компоненти, класификации, общи характеристики на основните разновидности
- 6) Карбонатни скали – алохеми, ортохеми, некарбонатни примеси, обстановки на седиментация, диагенеза, доломити
- 7) Метабазити
- 8) Метапелити

ПОЛЕЗНИ ИЗКОПАЕМИ

- 9) Същност на магматично рудообразуване и видове находища
- 10) Същност на пегматитово рудообразуване и видове находища
- 11) Основни характеристики на хидротермалното рудообразуване
- 12) Конвенционални методи за търсене и проучване на полезни изкопаеми: геолого-проучвателно картиране, канали и ядково диамантено сондиране
- 13) Геохимични методи за търсене и проучване на полезни изкопаеми
- 14) Търсене, проучване и оценка на порфирни находища
- 15) Търсене, проучване и оценка на епитермални находища

ВЪВЕДЕНИЯ В ГЕОЛОГИЯТА

- 16) Земетресения.
- 17) Изветряне на скалите.

ГЕОТЕКТНИКА

- 18) Спрединг на океанското дъно и образуване на нова литосфера. Конструктивни граници на литосферните плочи. Континентални рифтови зони. Цикъл на Уилсън.
- 19) Деструктивни граници на литосферните плочи. Орогенни пояси, продукт на деструктивните граници на литосферните плочи.

СТРУКТУРНА ГЕОЛОГИЯ

- 20) Гънкови структури: морфоложки особености – обща характеристика, частни гънки, общи гънки, морфоложки типове гънки. Гънкови структури: структурни форми съпътстващи гънкообразуването.
- 21) Разломни нарушения – елементи на разломните нарушения, кинематични и динамични типове разломни нарушения, класификации. Линейни структури

свързани с разломните нарушения. Индикатори за установяване кинематика на разломни нарушения. Разломни скали – крехки и пластични тектонити, класификация на тектонитите.

БАСЕЙНОВ АНАЛИЗ

- 22) Типове седиментни басейни.
- 23) Главни етапи в басейновата еволюция.

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ И ПРАКТИЧЕСКА СТРАТИГРАФИЯ

- 24) Ръководни вкаменелости. Стратиграфско значение.
- 25) Методи и принципи в стратиграфията. Непалеонтоложки и палеонтоложки методи. Методологически, общостратиграфски и частни принципи.
- 26) Литостратиграфия. Същност и принципи (на възрастовата миграция на литостратиграфските граници, на уникалността на регионалните литостратиграфски единици). Характеристика на видовете литостратиграфски единици (официални и неофициални).
- 27) Същност на хроностратиграфията. Хроностратиграфски и геохроноложки единици. Международна стратиграфска скала – същност и значение.

ТЪРСЕНЕ И ПРОУЧВАНЕ НА НЕФТ И ГАЗ

- 28) Основни нефтогазоносни единици. Модели за прогнозна нефтогазоносна оценка - геостатичен и геодинамичен. Басейнов анализ за локализация на зоните за генерация, миграция и акумулация на въглеводородите.
- 29) Основни методи за търсене и проучване на залежи от нефт и газ – геоложки, геофизични, геохимични, хидрогеоложки и геотермични.
- 30) Структура на търсещо-проучвателния процес за нефт и газ – специфични особености, основни етапи и анализ на съвременното му състояние.
- 31) Геоложки наблюдения и изследвания при търсещото сондиране върху хода на сондажния процес, шлама, ядката, промивната течност. Съставяне на полеви геоложки разрез по методика Мастерлог.