**Перечень вопросов для аттестации по курсу**

1. Особенности извержения Везувия в 79 г. н.э.
2. Особенности извержения Кракатау в 1883 г.
3. Формы нахождения и диагностические свойства минерала кварца.
4. Островные, цепочечные и ленточные силикаты. Особенности структуры, диагностические свойства, примеры.
5. Каркасные силикаты. Особенности структуры, диагностические свойства, примеры.
6. Состав, строение и условия образования базальта.
7. Состав, строение и условия образования габбро.
8. Состав, строение и условия образования гранита.
9. Какие условия способствуют плавлению вещества земной коры и верхней мантии?
10. Что такое интрузивные тела, какой формы и размера они бывают?
11. Что такое дайка и силл, как они образуются?
12. Вулканы центрального типа: строение, разновидности, примеры.
13. Вулканы трещинного типа: строение, разновидности, условия образования, примеры.
14. «Тихоокеанское огненное кольцо», общая характеристика.
15. Твердые продукты вулканических извержений, общая характеристика.
16. Морфологические элементы вулканической постройки.
17. Охарактеризуйте магматизм в условиях спрединга, приведите пример.
18. Что такое VEI, в каких пределах он изменяется, какова величина VEI для извержения вулкана Кракатау в 1883 году и вулкана Эйяфьядлайёкюдль в 2011 году?
19. Охарактеризуйте магматизм в условиях рифтинга, приведите пример.
20. Охарактеризуйте магматизм в условиях субдукции, приведите пример.
21. Охарактеризуйте магматизм в условиях столкновения двух континентальных литосферных плит (коллизии).
22. Что такое «горячая точка»? Приведите пример современной «горячей точки».
23. Место машинного обучения и кластерного анализа в структуре ИИ.
24. Кластерный анализ при изучении магматических пород.
25. Анализ геохимических особенностей магматических пород и возможности его автоматизации.
26. Основные правила создания обучающей выборки для анализа вулканических построек Тихого океана с использованием алгоритмов машинного обучения на платформе GEE.
27. Основные шаги при создании классификации вулканов Камчатки с использованием платформы для анализа пространственных данных GEE.