



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет»

Итоговый контроль по дисциплине
«Геологическая интерпретация геофизических исследований
нефтегазовых скважин»
Состоит из 25 вопросов (сумма баллов 60), для получения зачета
необходимо набрать 40 баллов.

1. Какие факторы определяют диффузионно-адсорбционную, окислительно-восстановительную и фильтрационную электрохимическую активность горных пород? (3 балла)
2. Какие задачи решают по данным комплекса ГИС на стадии разведки нефтяных и газовых месторождений? (2 балла)
3. Какую характеристику на комплексе каротажных диаграмм имеют высокопористые песчаники? (3 балла)
4. Как влияет температура на величину удельного электрического сопротивления горных пород? (2 балла)
5. Для изучения, каких разрезов скважин используются потенциал – зонды, а каких – градиент - зонды? (2 балла)
6. Какая основная характеристика горных пород влияет на удельное электрическое сопротивление? (3 балла)
7. Какие геофизические характеристики имеют песчаники с карбонатным цементом и включениями пирита? (2 балла)
8. Какие геофизические параметры характеризуют присутствие в разрезе глинистых пород? (2 балла)
9. Как изменяется радиоактивность в песчаниках в зависимости от их состава? (3 балла)
10. По каким принципам осуществляется корреляция разрезов скважин? (3 балла)
11. По какому признаку отличаются прогрессивные и регрессивные циклиты? (2 балла)
12. Чем отличается пласт от циклита? (2 балла)
13. Чем отличается схема корреляции от профильного геологического разреза? (3 балла)
14. Что такое геофизический репер? (2 балла)
15. Что такое геохронолиты? (3 балла)
16. Что такое циклит? (2 балла)
17. Что такое породный слой (пласт)? (2 балла)
18. Как строятся карты палеорельефа? (2 балла)

19. Какие данные положены в основу классификации палеогидродинамических режимов среды седиментации? (3 балла)
20. Какие требования предъявляются к опорной (реперной) поверхности при построении карт палеорельефа? (2 балла)
21. Какую характеристику рельефа поверхности даёт структурная карта? (2 балла)
22. Принципы построения карты коэффициента песчаности? (3 балла)
23. Принципы построения карты распространения песчаных тел - коллекторов? (3 балла)
24. Что такое седиментологическая модель фации? (2 балла)
25. Что такое электрометрическая модель фации? (2 балла)