

# ИСПИТНА ПИТАЊА ЗА МАТУРСКИ ИСПИТ

Образовни профил: **ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР ЕЛЕКТРОНИКЕ**  
**ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР РАЧУНАРА**

Предмет: **ЕЛЕКТРОНИКА 1 И 2**

1. PN спој – поларизација и основне особине
2. Пробој PN споја и заштита од пробоја
3. Диода – основне особине и струјно напонска карактеристика
4. Грецов спој (усмерач са 4 диоде)
5. Специјалне диоде – Ценер диода, Варикап диода, Шотки диода
6. Биполарни транзистори – принцип рада, транзисторски ефекат
7. Појачавач са заједничким емитором
8. JFET (униполарни транзистор са ефектом поља)
9. MOSFET са индукованим каналом
10. MOSFET са уграђеним каналом
11. Дарлингтонов спој
12. Класе рада појачавача, степен искоришћења
13. Тиристори – диак, триак, триодни
14. Фото елементи – фотоотпорници, фотодиоде, фототранзистори
15. Унутрашња структура интегрисаних операционих појачавача
16. Инвертујући операциони појачавач
17. Неинвертујући операциони појачавач
18. Коло за сабирање напона
19. Коло за одузимање напона
20. Коло за диференцирање напона (пасивно и активно)
21. Коло за интеграњење напона (пасивно и активно)
22. Ограничавачи
23. Напонски компаратори
24. Шмитово окидно коло
25. Комбиновање интегрисаних операционих појачавача са транзисторима снаге
26. Интегрисани стабилизатори напона
27. Прекидачки извори напајања
28. Карактеристике CMOS логичких кола. NI и NILI коло у CMOS техници.
29. Астабилни мултивибратор
30. Моностабилни мултивибратор
31. Осцилатори са кварцом (Колпицов осцилатор)
32. А/Д и Д/А конвертори

Предметни професори:

1. Лазих Гордана
2. Ничих Биљана