

ПРОГРАМАБИЛНИ ЛОГИЧКИ КОНТРОЛЕРИ – ИСПИТНА ПИТАЊА 2017/18. година

1. Шта значи назив **Programmable Logic Controller (PLC)**?
2. У чему је предност ПЛК у односу на релејне мреже?
3. Када је настао нагли развој ПЛК и са чиме је то повезано?
4. Објасни архитектуру ПЛК.
5. Врсте меморије код ПЛК.
6. Објасни организацију меморије код ПЛК.
7. Објасни шта је то улазни интерфејс.
8. Објасни шта је то излазни интерфејс.
9. Објасни шта је то процесорски модул.
10. Објасни шта је и чему служи оптокаплер.
11. Шта је то скен циклус.
12. Који програмски језици се користе при раду са ПЛК.
13. Објасни принцип радних и мирних контакта и њихово обележавање.
14. Самодржећи спој, помоћу релеја. Шема и принцип рада.
15. Погонска блокада, помоћу релеја. Шема и принцип рада.
16. Наведи основне логичке функције које се користе за програмирање ПЛК. Симбол, таблица истинитости и електрична шема
17. Нацртај симбол, таблицу истинитости и електричну шему за И коло.
18. Нацртај симбол, таблицу истинитости и електричну шему за ИЛИ коло.
19. Нацртај симбол, таблицу истинитости и електричну шему за НЕ коло.
20. Нацртај симбол, таблицу истинитости и електричну шему за НИ коло.
21. Нацртај симбол, таблицу истинитости и електричну шему за НИЛИ коло.
22. Нацртај симбол, таблицу истинитости и електричну шему за ЕКС ИЛИ коло.
23. Нацртај симбол, таблицу истинитости и електричну шему за НИ коло са ивицом.
24. Наведи специјалне функције које се користе за програмирање ПЛК (најмање пет) и нацртај њихове симболе.
25. Нацртај симбол, временски дијаграм и објасни рад релеја са кашњењем укључења.

26. Нацртај симбол, временски дијаграм и објасни рад релеја са кашњењем искључења.
27. Нацртај симбол, временски дијаграм и објасни рад релеја са кашњењем укључења и искључења.
28. Нацртај симбол, временски дијаграм и објасни рад импулсног релеја.
29. Нацртај симбол, временски дијаграм и објасни рад релеја са задршком укључења.
30. Нацртај симбол, временски дијаграм и објасни рад асинхроног давача.
31. Нацртај симбол, временски дијаграм и објасни рад бројача.
32. Нацртај симбол, временски дијаграм и објасни рад РС релеја.
33. Објасни модуларност ПЛК.
34. Нацртај максималну конфигурацију школског ПЛК марке Сименс, типа ЛОГО.
35. Објасни употребу бежичног модема марке Телтоника при раду са ПЛК.
36. Чему служи комуникациони модем и где се он поставља (на ком месту при конфигурацији ПЛК система)
37. Шта је то HMI?
38. Шта је то SCADA?
39. Задатак са основним функцијама.
40. Задатак са специјалним функцијама.