

BSELE-SN601

B.Sc.DEGREE EXAMINATION, JUNE- 2023
ELECTRONICS

6B : Embedded System Design

(Semester - VI) (CBCS Pattern) (Regular)

(w.e.f. 2020-2021 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

PART - A

(5 x 5 = 25)

Answer any five of the following.

- 1. Write about the Design Challenge of Embedded Systems.**

ఎంబెడెడ్ వ్యవస్థలో డిజైన్ ఛాలెంజ్ గురించి వ్రాయండి.

- 2. Briefly write about the Design Technology of Embedded Systems.**

ఎంబెడెడ్ వ్యవస్థలో డిజైన్ టెక్నాలజీ గురించి క్లుప్తంగా వివరించి వ్రాయండి.

- 3. Write about the differences between combinational and sequential logic circuits.**

కాంబినేషనల్ మరియు సీక్వెన్షియల్ లాజిక్ సర్క్యూట్ల మధ్య భేదాలు వ్రాయండి.

S-949

[1]

[P.T.O.]

BSELE-SN601

4. With the help of diagram explain the design of the custom single purpose processor.
రేఖాచిత్రం సహాయంతో కస్టమ్ సింగిల్ పర్పస్ ప్రొసెసర్ రూపకల్పనను వివరించండి.
5. Explain with a diagram the Architecture of General purpose processor in software Development.
సాఫ్ట్వేర్ అభివృద్ధిలో సాధారణ పర్పస్ ప్రొసెసర్ నిర్మాణాన్ని రేఖా చిత్రంతో వివరించండి.
6. Explain about the Debugging techniques for a General purpose processor in Software Development.
సాఫ్ట్వేర్ డెవలప్మెంట్లో సాధారణ పర్పస్ ప్రొసెసర్ కోసం డీబగ్గింగ్ టెక్నిక్ల గురించి వివరించండి.
7. Explain UART with the help of neat diagram.
రేఖా చిత్రం సహాయంతో UARTని వివరించండి.
8. Write a short note on Stepper Motor Controllers.
స్టెప్పర్ మోటర్ కంట్రోలర్లపై చిన్న నోటును వ్రాయండి.
9. Write the differences between serial communication and parallel communication.
సీరియల్ మరియు సమాంతర కమ్యూనికేషన్ మధ్య తేడాలను గురించి వ్రాయండి.
10. Explain about IEEE 802.11 wireless protocol.
IEEE 802.11 వైర్లెస్ ప్రోటోకాల్ గురించి వివరించండి.

BSELE-SN601

PART - B

(5 x10= 50)

Answer the following.

11. With the help of a Block diagram explain about Embedded Systems.

బ్లాక్ రేఖాచిత్రం సహాయంతో ఎంబెడెడ్ సిస్టమ్స్ గురించి వివరించండి.

OR

12. Briefly explain processor and IC Technologies.

ప్రాసెసర్ మరియు IC టెక్నాలజీలను గురించి క్లుప్తంగా వివరించండి.

13. Explain about the Hardware development of Custom Single Purpose Processor.

కస్టమ్ సింగిల్ పర్పస్ ప్రాసెసర్ యొక్క హార్డ్వేర్ డెవలప్మెంట్ గురించి వ్రాయండి.

OR

14. Explain about the RT level custom Single Purpose Processor.

RT స్థాయి కస్టమ్ సింగిల్ పర్పస్ ప్రాసెసర్ గురించి వివరించండి.

+

BSELE-SN601

15. Write about the Development Environment in General Purpose Processor.

సాధారణ పర్వస్ ప్రాసెసర్ యొక్క అభివృద్ధి పర్యావరణం గురించి వివరించండి.

OR

16. Write the Instruction set of General purpose processor and simulators used.

జనరల్ పర్వస్ ప్రాసెసర్ యొక్క ఇన్స్ట్రక్షన్ సెట్ను మరియు సిమ్యులేటర్ ఉపయోగించు ప్రక్రియను వివరించండి.

17. Write a short note on LCD Controllers.

LCD కంట్రోలర్లను గురించి చిన్న గమనికను వివరించండి.

OR

18. Write about the timers, Counters and Watchdog Timer.

టైమర్లు, కౌంట్లర్లు మరియు వాచ్ డాగ్ టైమర్ గురించి వివరించండి.

19. Write about the types of Serial Protocols.

సీరియల్ ప్రోటోకాల్ రకాల గురించి వివరించండి.

OR

20. Write a short note on Parallel Protocols.

సమాంతర ప్రోటోకాల్లపై చిన్న గమనికను వ్రాయండి.

