

Испитна питања за изборни предмет **Електротермички уређаји** за матурски испит за образовни профил **Електротехничар за термичке и расхладне уређаје** за школску 2024/25.:

1. Пренос топлоте спровођењем, струјањем, зрачењем. Сложени пренос топлоте.
2. Пролаз топлоте. Сложени пролаз топлоте.
3. Врсте, особине и примена грејних тела
4. Принцип електроотпорног загревања, врсте електроотпорног загревања.
5. Котлови за производњу топле воде са електричним грејачима.
6. Пећи за топљење стакла.
7. Пећи за производњу алуминијума топлом електролизом.
8. Пећи за топљење метала поступком пливајуће шљаке.
9. Електричне коморне пећи.
10. Електричне тунелске пећи.
11. Електричне лончане пећи.
12. Електричне соне пећи.
13. Уређаји за загревање зрачењем.
14. Механичка регулација температуре. Електрична регулација температуре.
15. Принцип диелектричног загревања. Врсте диелектричног загревања.
16. Високофреквентни уређаји са диелектричним загревањем за топљење стакла.
17. Пећи са електричним пољем кондензаторског типа.
18. Диелектричне пећи за сушење дрвета.
19. Диелектрична преса за лепљење дрвета.
20. Микроталасна пећница са директним диелектричним загревањем.
21. Принцип индукционог електроотпорног загревања. Врсте индукционог електроотпорног загревања.
22. Индукциони уређаји и пећи са индукционим електроотпорним загревањем без магнетног кола.
23. Индукциони уређаји за загревање металних делова.
24. Индукционе лончане пећи са мрежном учестаношћу.
25. Индукционе лончане пећи са повишеном учестаношћу.
26. Индукциони уређаји и пећи са индукционим електроотпорним загревањем са магнетним језгром.
27. Индукциони уређаји за континуално загревање жице.
28. Индукциона пећ са отвореним хоризонталним каналом.
30. Симетрирање фаза код индукционих уређаја и пећи.
31. Индукциона пећ са вертикалним потопљеним каналом.
32. Електрокинетичко загревање.
33. Уређај са инерционим електронским снопом у вакууму.
34. Уређаји за електролучно заваривање.
35. Електролучне пећи.
36. Електроплазмени уређаји за заваривање и сечење метала.
37. Електроплазмене пећи за топљење и синтезу.