



Profilová část maturitní zkoušky - povinná

26-41-M/01 Elektrotechnika

školní rok 2021/2022

Profilová část maturitní zkoušky obsahuje

- písemnou práci z českého jazyka a literatury,
- ústní zkoušku z českého jazyka a literatury,
- písemnou práci z cizího jazyka,
- ústní zkoušku z cizího jazyka,
- ústní zkoušku z automatizace,
- ústní zkoušku z elektrotechniky,
- praktickou zkoušku z odborných předmětů.

Zkoušky z cizího jazyka žák koná pouze v případě, že si zvolil cizí jazyk.



Písemná práce z českého jazyka a literatury

Druh zkoušky:	profilová – povinná
Forma zkoušky:	písemná práce
Zkušební předmět:	český jazyk a literatura
Délka zkoušky:	110 minut
Rozsah:	min. 250 slov
Způsob zpracování:	ručně psaný text

Témata budou zveřejněna bezprostředně před zahájením zkoušky.

Ústní zkouška z českého jazyka a literatury

Druh zkoušky:	profilová – povinná
Forma zkoušky:	ústní zkouška
Zkušební předmět:	český jazyk a literatura
Délka zkoušky:	15 minut
Příprava na zkoušku:	20 minut

Témata jsou určena seznamem literatury, který žák odevzdá do 31. března pro jarní zkušební období nebo do 30. června pro podzimní zkušební období.

Písemná práce z cizího jazyka

Druh zkoušky:	profilová – povinná
Forma zkoušky:	písemná práce
Zkušební předmět:	anglický jazyk
Délka zkoušky:	60 minut
Rozsah:	min. 200 slov
Způsob zpracování:	ručně psaný text

Témata budou zveřejněna bezprostředně před zahájením zkoušky.



Druh zkoušky:	profilová – povinná
Forma zkoušky:	ústní zkouška
Zkušební předmět:	anglický jazyk
Délka zkoušky:	15 minut
Příprava na zkoušku:	20 minut

Témata:

1. Klatovy – history, monuments and personalities
2. The Czech Republic – history, geography, industry and products
3. Prague – historical sights – Charles Bridge, Vyšehrad, Prague Castle, Jewish Town, National Theatre, museum and squares
4. The United Kingdom – geography, weather, government
5. The United Kingdom – London
6. The USA – geography, weather, government
7. The USA – New York, Washington and other big cities
8. Canada, Australia and other English-speaking countries
9. Holidays and cultural habits in the UK, USA
10. British and American literature
11. Our school
12. Travelling
13. Seasons
14. Food and drinks
15. A day in the life of a SPS student
16. Free time activities
17. Sports and games
18. Housing and living
19. Shopping
20. Our family



Druh zkoušky:	profilová – povinná
Forma zkoušky:	ústní zkouška
Zkušební předmět:	automatizace
Délka zkoušky:	15 minut
Příprava na zkoušku:	30 minut

Témata:

1. Automatizační technika
2. Kombinační obvody a jejich realizace
3. Sekvenční logické obvody
4. Elektropneumatika
5. Měření neelektrických veličin, snímače teploty
6. Snímače polohy
7. Přístroje pro měření tlaku, objemu, výšky hladiny a rychlosti
8. Programovatelné automaty (PLC) a jejich programování
9. Regulační technika
10. Nespojité regulace
11. Spojité regulátory
12. Regulační obvody se spojitými regulátory
13. Rozvětvené a několikaparametrové regulační obvody
14. Průmyslové roboty a číslicové řízení
15. Servomechanismy
16. Elektroenergetika
17. Střídavé stroje
18. Kružnicový diagram
19. Stejnoseměrné a speciální stroje
20. Elektrické pohony



Druh zkoušky:	profilová – povinná
Forma zkoušky:	ústní zkouška
Zkušební předmět:	elektrotechnika
Délka zkoušky:	15 minut
Příprava na zkoušku:	30 minut

Témata:

1. Metody řešení stejnosměrných elektronických obvodů lineárních a nelineárních
2. Elektromagnetická indukce
3. Výkon elektrického proudu, účinnost, účinník
4. Řešení obvodů střídavého proudu
5. Elektroakustika a záznam zvuku
6. Lineární součástky elektronických obvodů
7. Diody, diaky, tyristory, triaky
8. Tranzistory bipolární, unipolární
9. Součástky řízené neelektrickými fyzikálními veličinami
10. Lineární komplexní jednobrany
11. Lineární komplexní dvojbrany
12. Přejímové jevy v jednoduchých RL a RC obvodech
13. Napájecí zdroje
14. Zesilovače
15. Generátory kmitů
16. Základní uspořádání a princip činnosti mikropočítače
17. Způsoby adresování v mikropočítači
18. Sběrnice mikropočítače a způsoby řízení periférií
19. Polovodičové paměti
20. Základní soustavy elektromechanických měřicích přístrojů
21. Metody měření pasivních součástek
22. Základní obvody elektronických měřicích přístrojů s využitím operačních zesilovačů
23. Elektronický osciloskop
24. Měřicí generátory
25. Číslicové měřicí přístroje



Druh zkoušky:	profilová – povinná
Forma zkoušky:	praktická zkouška
Zkušební předmět:	odborné předměty
Délka zkoušky:	360 minut
Způsob zpracování:	dle konkrétního zadání, např. ručně psaný text, zpracování s využitím výpočetní techniky

Témata:

AUC

Aplikace metod automatizační techniky

ELN

Obvody pro zpracování nízkofrekvenčního signálu

ELM

Měření elektronických lineárních a nelineárních součástek

CIT, MIT

Praktické aplikace v číslicové a mikroprocesorové technice

AVT, ICT

Aplikace výpočetní techniky

Klatovy 21.09.2021

Ing. Bohumír Kopecký v. r.
ředitel školy