



**Profilová část maturitní zkoušky**  
**Obor vzdělání: 23-41-M/01 Strojírenství**  
**Témata**

Zkouška	Fyzika
Druh zkoušky	Nepovinná
Forma zkoušky	Ústní zkouška před zkušební maturitní komisí
Termín konání zkoušky	Stanoví ředitel školy dle platné vyhlášky.

Číslo tématu	Témata
1.	Kinematika
2.	Dynamika
3.	Mechanická práce a energie
4.	Gravitační pole
5.	Mechanika tuhého tělesa
6.	Mechanika kapalin a plynů
7.	Mechanické kmitání
8.	Mechanické vlnění, zvuk
9.	Elektrický náboj a elektrické pole
10.	Elektrický proud v kovech
11.	Elektrický proud v polovodičích, kapalinách, plynech a vakuu
12.	Stacionární a nestacionární magnetické pole
13.	Střídavý elektrický proud
14.	Elektromagnetické kmitání a vlnění
15.	Světlo jako vlnění
16.	Zobrazení optickými soustavami
17.	Vlnová optika
18.	Elektromagnetické záření
19.	Kinetická teorie látek
20.	Vnitřní energie, práce a teplo
21.	Struktura a vlastnosti plynů, kruhový děj
22.	Struktura a vlastnosti pevných látek
23.	Struktura a vlastnosti kapalin
24.	Změny skupenství
25.	Speciální teorie relativity
26.	Struktura a pohyb v mikrosvětě
27.	Atomová a jaderná fyzika
28.	Astrofyzika