



**Střední průmyslová škola Ostrov, příspěvková organizace**

školní rok 2026/2027

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

|                       |                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------|
| <b>Zkouška</b>        | <b>Fyzika</b>                                |
| Druh zkoušky          | Nepovinná                                    |
| Forma zkoušky         | Ústní zkouška před zkušební maturitní komisí |
| Termín konání zkoušky | Stanoví ředitel školy dle platné vyhlášky.   |

| Číslo<br>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.             | Elektromagnetické záření                                     |
| 18.             | Vnitřní energie, práce a teplo                               |
| 19.             | Struktura a vlastnosti plynů, kruhový děj                    |
| 20.             | Moderní fyzika – speciální teorie relativity, jaderná fyzika |

V Ostrově dne 28.8.2026

Ing. Pavel Žemlička - ředitel školy