

O b s a h

Předmluva	3
Obsah	5
ÚVODNÍ INFORMACE	7
1. Způsob práce v konzultačním cvičení	7
2. Organizace konzultačního cvičení	8
3. Význam konzultačního cvičení pro vysokoškolské studium	9
MECHANIKA A MOLEKULOVÁ FYZIKA	11
Literatura	12
ELABORÁT č. 1	13
Kinematika hmotného bodu, pohyb přímočarý a kruhový, skládání pohybů	13
ELABORÁT č. 2	17
Pohybové zákony	17
ELABORÁT č. 3	20
Sestavení a řešení pohybových rovnic, zákon zachování mechanické energie, hmotný střed	20
ELABORÁT č. 4	25
Translační pohyb soustavy hmotných bodů	25
ELABORÁT č. 5	29
Práce; energie mechanické soustavy, zákon zachování energie. Newtonův gravitační zákon	29
ELABORÁT č. 6	37
Impulzové věty	37
ELABORÁT č. 7	42
Základní zákony statiky kapalin. Dynamika kapalin (stacionární proudění ideální kapaliny)	42
ELABORÁT č. 8	46
Pohyb částice resp. jednoduché soustavy částic, příp. těles, na něž působí síly pružnosti	46
ELABORÁT č. 9	56
Vlnění, zvuk	56

ELABORÁT č. 10	61
Teplotní závislost fyzikálních veličin. Objemová a délková teplotní rozsáznost kapalin a pevných látek. Specifické teplo, tepelná vodivost	61
ELABORÁT č. 11	64
První a druhý princip termodynamiky. Fenomenologický a statistický přístup k interpretaci termodynamických zákonitostí	64
ELABORÁT č. 12	76
Vratné změny ideálního plynu, kinetická teorie plynů, fázové změny	76