

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Teplota a její měření

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Teplota a její měření
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_01
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Teplota, Celsiova a Kelvinova teplotní stupnice, převodní vztahy, příklady.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tepelná výměna, měrná tepelná kapacita

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Tepelná výměna, měrná tepelná kapacita
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_02
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Tepelná výměna, tepelná kapacita tělesa, měrná tepelná kapacita látky, příklady k řešení.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Kalorimetrická rovnice

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Kalorimetrická rovnice
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_03
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Teplo přijaté a odevzdané při tepelné výměně, kalorimetrická rovnice, kalorimetr, příklady.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Teplotní roztažnost

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Teplotní roztažnost
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_04
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Délková teplotní roztažnost, objemová roztažnost pevných látek a kapalin, příklady.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Atomová a molekulová hmotnost

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Molekulová fyzika
Název DUM (téma)	Atomová a molekulová hmotnost
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_05
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Atomová hmotnostní konstanta, relativní atomová a molekulová hmotnost, hmotnost atomů a molekul, příklady.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Látkové množství, molární hmotnost

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Molekulová fyzika
Název DUM (téma)	Látkové množství, molární hmotnost a objem
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_06
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Látkové množství, Avogadrova konstanta, molární hmotnost, příklady.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Stavová rovnice pro ideální plyn

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Stavová rovnice pro ideální plyn
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_07
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Základní pojmy termodynamiky, stavové veličiny, stavová rovnice v různých tvarech, příklady k řešení.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Stavová rovnice pro id. plyn v příkladech

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Stavová rovnice pro ideální plyn v příkladech
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_08
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Zopakování stavové rovnice, použití jejích různých tvarů v řešených i neřešených příkladech.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Děje v plynech

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Děje v plynech
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_09
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Srpen 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Základní rozdělení dějů v plynech, odvození rovnic, úkoly k řešení.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Izotermický děj

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Izotermický děj
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_10
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Srpen 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Rovnice izotermického děje, izoterma, příklady.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Izochorický děj

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Izochorický děj
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_11
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Srpen 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Izochorický děj, rovnice děje, izochora, příklady.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Izobarický děj

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Izobarický děj
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_12
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Srpen 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Rovnice izobarického děje, izobara, příklady k řešení.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Adiabatický děj

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Adiabatický děj
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_13
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Srpen 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Rovnice adiabatického děje, adiabata, příklady k řešení.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Práce plynu

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Práce plynu
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_14
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Odvození vzorce pro práci plynu, určení práce v p-V diagramu, příklady.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Kruhový děj

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Kruhový děj
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_15
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Vyjádření práce při kruhovém ději, grafické znázornění práce v p-V diagramu, příklady.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tepelné stroje

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Termodynamika
Název DUM (téma)	Tepelné stroje
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_16
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Parní stroj, zážehový motor, vznětový motor, popis činnosti, účinnost a její výpočet, úkoly k řešení.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Odraz světla, index lomu

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Optika
Název DUM (téma)	Odraz světla, index lomu
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_17
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Odraz světla, absolutní index lomu, příklady.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zákon lomu – Snellův zákon

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Optika
Název DUM (téma)	Zákon lomu – Snellův zákon
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_18
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Popis lomu světla, Snellův zákon, dva případy lomu světla, příklady k řešení.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Úplný odraz

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Optika
Název DUM (téma)	Úplný odraz
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_19
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Lom světla od kolmice, mezní úhel, úplný odraz, použití a příklady k řešení.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zobrazení kulovými zrcadly

Název školy	Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel Rožnov pod Radhoštěm
Název a registrační číslo projektu	Modernizace výuky s využitím ICT, CZ.1.07/1.5.00/34.0491
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 – Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení RVP (název RVP)	Informační technologie
Vzdělávací oblast (RVP)	Přírodovědné vzdělávání
Vzdělávací obor (název ŠVP)	18-20-M/01 Informační technologie
Předmět/modul (ŠVP)	Fyzika
Tematický okruh (ŠVP)	Optika
Název DUM (téma)	Zobrazení kulovými zrcadly
Číslo DUM v digitálním archivu školy	VY_32_INOVACE_07_03_20
Ročník studia/třída	ZI2B
Vytvořeno	Září 2013
Autor materiálu	Mgr. Monika Pánková
Anotace	Kulová zrcadla, významné paprsky, zobrazení dutým zrcadlem, zobrazovací rovnice, zobrazení vypuklým zrcadlem, příklady k řešení.