



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: CZ.1.07/1.1.000/44.0010

Centra přírodovědného a technického vzdělávání pro moderní výuku žáků středních a základních škol ve Zlínském kraji

# Anglicko-český slovník přírodovědných pojmů

Slavičín, 2015

**Autorský kolektiv GJP a SOŠ Slavičín:**

Ing. Lia Zvoníčková, Mgr. Ivo Rohlena, Mgr. Pavel Šuráň, RNDr. Jan Hrdý, PhD.

Projekt: CZ.1.07/1.1.000/44.0010

Centra přírodovědného a technického vzdělávání pro moderní výuku žáků středních a základních škol ve Zlínském kraji  
Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

## Základní slovník chemických pojmů

acceptor	akceptor
acid	kyselina
acidity	acidita
aerosol	aerosol
air	vzduch
alcohol enzyme	alkohol enzym
aldehyde	aldehyd
analysis	analýza
anomer	anomer
apoenzyme	apoenzym
artificial fiber	umělé vlákno
asphalt	asfalt
atmosphere	atmosféra
atomic nucleus	atomové jádro
atomic packing	atomový obal
autotrophy	autotrofie
base	zásada
battery	akumulátor
battery	baterie
beaker	kádinka
blast furnace	vysoká pec
boiling flask	varná baňka
burner	kahan
butane	butan
c-acid	c-kyselina
carbon dioxide	oxid uhličitý
carbon monoxide	oxid uhelnatý
carbonate	uhličitan
carbonic acid	kyselina uhličitá
catalyst	katalyzátor

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

colloid	koloid
combustion	hoření
complex compound	komplexní sloučenina
controlled fission reaction	řízená štěpná reakce
coordination compound	koordinační sloučenina
cotton	bavlna
crystallization	krystalizace
cytoplasmic membrane	cytoplazmatická membrána
decomposition	rozklad
distillation	destilace
distillation flask	destilační baňka
donor	donor
dye	barvivo
electron	elektron
electrophoresis	elektroforéza
emulsifier	emulgátor
emulsion	emulze
enantiomer	enantiomer
enzyme	enzym
ethane	ethan
extraction	extrakce
filtration	filtrace
fluoride	fluorid
foam	pěna
fog	mlha
fractional flask	frakční baňka
freon	freon
galvanic cell	galvanický článek
hard-coal	černé uhlí
heterotrophy	heterotrofie
hydroelectric power station	vodní elektrárna
hydrofluoric acid	kyselina fluorovodíková

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

hydrogen bomb	vodíková bomba
hydrochloric acid	kyselina chlorovodíková
hydrosphere	hydrosféra
hydroxide	hydroxid
charge	náboj
chemical bond	chemická vazba
chemical pliers	chemické kleště
chemically pure bond	chemicky čistá látka
chloride	chlorid
chromatography	chromatografie
indicator	indikátor
iodide	jodid
isoelectric point	isoelektrický bod
ligand	ligand
lignite	hnědé uhlí
liposome	lipozóm
magnetic quantum number	Magnetické kvantové číslo
manilla	konopné vlákno
mazut	mazut
membrane	membrána
methane	methan
mitochondria	mitochondrie
mixture	směs
natural gas	zemní plyn
nerve gas	bojový plyn
neutralization	neutralizace
neutron	neutron
nitrate	dusičnan
nitration	nitrace
nuclear fuel	jaderné palivo
nuclear power plant	jaderná elektrárna
nuclear weapon	jaderná bomba

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

nucleic number	nukleové číslo
nucleons	nukleony
nylon	silon
optical activity	optická aktivita
oxidation	oxidace
oxidation number	oxidační číslo
oxide	oxid
oxidiser	oxidační činidlo
ozonosphere	ozonoféra
periodic table of elements	periodická tabulka prvku
peroxide	peroxid
petroleum	ropa
pH	pH
phosphate	fosforečnan
photosynthesis	fotosyntéza
plastic	plast
poison	jed
positron	pozitron
precipitate	sraženina
principal quantum number	Hlavní kvantové číslo
propane	propan
proton	proton
proton number	protonové číslo
provitamin	provitamín
pumped storage power station	přečerpávací elektrárna
radioactive waste	jaderný odpad
reductant	redukční činidlo
reduction	redukce
secondary quantum number	vedlejší kvantové číslo
spin quantum number	spinové kvantové číslo
stand	stojan
sulfuric acid	kyselina sírová



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

sulfurous acid	kyselina siřičitá
sulphate	síran
sulphide	sulfid
sulphite	siřičitan
superoxide	hyperoxid
suspension	suspenze
synthesis	syntéza
test-tube	zkumavka
the central atom	centrální atom
thermal power station	tepelná elektrárna
thermonuclear fusion	termonukleární fúze
tidal power station	přílivová elektrárna
titration flask	titrační baňka
triple point	trojný bod
uncontrolled fission reaction	neřízená štěpná reakce
vitamin	vitamín
water	voda
wave function	vlnová funkce
wind power station	větrná elektrárna

## Základní slovník biologických pojmů

alga(e)	řasa(y)
allele	alela
amino acid	aminokyselina
amphibian	obojživelníci
amphibians	obojživelníci
anabaena	sinice
anabolism	anabolismus
anaerobiosis	anaerobióza
angiosperms	krytosemenné rostliny
animal	živočich
animalia	živočichové
ankle	kotník
annelid	kroužkovci
anther	prašník
antibiotics	antibiotika
antigen	antigen
arachnid	pavoukovci
artery	tepna
arthropod	členovci
ascus	vřecko
asexual	nepohlavní
asexual	nepohlavní
autotrophic	autotrofní
bacillus carrier	bacilonosič
backbone	páteř
bacteria	bakterie
bacteria	bakterie

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

bacteriophage	bakteriofág
bell	zvon
birds	ptáci
birds	ptáci
bivalve	mžži
bloom	květ
blue-green algae	sinice
body	tělo
bone	kost
brain	mozek
breathing	dýchání
capillarity	kapilarita
capsid	kapsida
carotenoids	karotenoidy
cartilage	chrupavka
catabolism	katabolismus
cell	buňka
cell	buňka
cell	buňka
cell	buňka
cell	buňka
cell wall	buněčná stěna
cephalopod	hlavonožci
ciliate	nálevníci
clam	škeble
clubmoss	plavuně
cnidaria	žahavci
cobweb	pavučina
coccidia	kokcidie
combjelly	žabernatky
conidium	konidie
conifer	jehličnan





evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

conjugation	konjugace
corals	korály
crop	bičík
crop	bičík
crop	bičík
crustacean	korýši
cyst	cysta
cytoplasm	cytoplazma
cytoplasm	cytoplazma
cytoskeleton	cytoskelet
decomposer	rozkladač
development	vývoj
dicotyledon plants	dvouděložné rostliny
diffusion	difuze
diffusion	difuze
diploid	diploidní
DNA	DNA
DNA	DNA
dysentery	úplavice
endocytosis	endocytóza
endoparasite	endoparazit
Entamoeba histolytica	měňavka úplavičná
enzyme	enzym
epidemic	epidemie
eukaryote	eukaryota
eukaryote	eukaryota
eye	oko
fern	kapradina
fiber	žahavé vlákno
flagellum	bičík
flagellum	bičík
flatworm	ploštěnci

Projekt: CZ.1.07/1.1.000/44.0010

**Centra přírodovědného a technického vzdělávání pro moderní výuku žáků středních a základních škol ve Zlínském kraji  
Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.**

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

fossil	fosilie
fotosyntéza	fotosyntéza
fruiting body	plodnice
fungus	houba
gamete	gameta
gamete	gameta
gametophyte	gametofyt
gastropoda	plži
gene	gen
genetic code	genetický kód
genetics	genetika
genome	genom
genotype	genotyp
germ layer	zárodečné listy
gill slits	žaberní štěrby
gnathostomata	čelistnatci
gullet	jícen
guttation	gutace
hair	vlasý
haploid	haploidní
heart	srdce
heart	srdce
heredity	dědičnost
heterotrophy	heterotrofie
heterozygote	heterozygota
homozygote	homozygota
horsetails	přesličky
host	hostitel
human	člověk
hypha	hyfa
chlorophyll	chlorofyl
chlorophyll	chlorofyl

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

chloroplast	chloroplast
chondrichthyes	paryby
chordates	strunatci
chromatin	chromatin
chromosome	chromozom
inclusion	inkluze
insect	hmyz
intracellular	nitrobuněční
jellyfish	medúzy
krill	plankton
large intestine	tlusté střevo
larynx	hrtan
latency	inkubační doba
leaf	list
lichen(s)	lišejník(y)
liver	játra
lung	plíce (jedna)
lung bags	plicní vaky
lungfish	dvojdyšní
lysosome	lysozóm
mammals	savci
mammals	savci
membrane	membrána
membrane	blanka
metabolism	metabolismus
microbiology	mikrobiologie
mitochondrion	mitochondrie
mollusca	měkkýši
moss	mech
moss(es)	mech(y)
mould	plíseň
muscle	sval

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

mushroom	houba
mutualism	mutualismus
mycelium	podhoubí
mycorrhiza	mykorhíza
mykorrhiza	mykorhiza
necrosis	odumření
non-cellular	nebuněčné
notochord	struna hřbetní
nuclear DNA	nukleární DNA
nucleic acid	nukleová kyselina
nucleic acid	nukleová kyselina
nucleotide	nukleotid
nucleus	jádro
oyster	ústřice
oyster mushroom	hlíva ústříčná
pandemic	pandemie
parasite	parazit
parasite	parazit
pathogen	patogen
pellicle	pelikula
phagocytosis	fagocytóza
phenotype	fenotyp
photosynthesis	fotosyntéza
photosynthesis	fotosyntéza
photosynthesis	fotosyntéza
phycology	algologie
physiology	fyzilogie
pileus	klobouk
pisces	ryby
plant	rostlina
plasmolysis	plazmolýza
plastid	plastid

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

plumage	peří
pollen grain	pylové zrno
primates	primáti
primitive	primitivní
prion	prion
probiotics	probiotika
prokaryote	prokaryota
prokaryote	prokaryota
protein coat	bílkovinný obal (kapsid)
protonema	prvoklíček
protoplasm	protoplazma
pseudopodium	panožka
regeneration	regenerace
reproduction	rozmnožování
reptile	plazi
respiratory chain	dýchací řetězec
rhizome	oddenek
rib	žebro
ribosome	ribozom
ring	prsten
RNA	RNA
RNA	RNA
root	kořen
root pressure	kořenový tlak
scale	šupina
sexual	pohlavní
sexual	pohlavní
sheath	pouzdro bičíku
shell	ulita
skeleton	kostra
skull	lebka
skull	lebka

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

sleeping sickness	spavá nemoc
small intestine	tenké střevo
sponges	houbovci
sporangium	výtrusnice
spore	spora
spore	výtrus
sporophyte	sporofyt
sporophyte	sporofyt
sprouting	pučení
stalk	stonek
starch	škrob
stigma	stigma
stigma	blizna
stigma	stigma
stipe	třeň
stomach	žaludek
streptococcus	streptokok
symbiosis	symbióza
symbiosis	symbióza
teeth	zuby
tentacles	chapadla
tetanus	tetanus
thallus	stélka
tongue	jazyk
transpiration	transpirace
tuberculosis	tuberkulóza
turgor	turgor
vacuole	vakuola
vacuole	vakuola
vascular bundle	cévní svazek
vascular bundle	cévní svazek
veil	závoj



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

vein	žíla
vertebrate	obratlovci
viroid	viroid
virology	virologie
virus	virus
viruses	viry
virusoid	virusoid
volva	pochva
water balance	vodní bilance
water deficit	vodní deficit
wing	křídlo
yeast	kvasinka
zygote	zygota

## Základní slovník fyzikálních pojmů

absolute zero	absolutní nula
AC generátor	generátor střídavého proudu
acceleration	zrychlení
acceleration	okamžitá zrychlení
acceleration of positive and negative charges	zrychlení kladných a záporných nábojů
ACOUSTIC	AKUSTIKA
addition of colinear vectors	skládání vektorů stejného směru
addition of perpendicular vectors	skládání kolmých vektorů
addition of vectors by means of components	skládání vektorů pomocí složek
addition of vectors that are neither colinear nor perpendicular	skládání vektorů obecně různého směru
adiabatic expansion or compression	adiabatická expanze nebo komprese
achromatic objective	achromatický objektiv
airship	vzducholod'
ammeter must be inserted into a circuit	ampérmetr musí být vložen přímo do obvodu
amplitude	amplituda
analyzer	analyzátor
and inversely proportional to the square of the distance	a nepřímo úměrná vzdálenosti
angular acceleration	úhlové zrychlení
angular displacement	úhlová dráha
angular magnification	úhlové zvětšení
angular velocity	úhlová rychlost
angular velocity vector	vektor úhlové rychlosti
animal fur	zvířecí srst
antireflection coating	protiodrazná (antireflexní) vrstva
apex angle	lámavý úhel hranolu
applications of Bernoulli's equation	aplikace Bernoulliovy rovnice
applications of electromagnetic induction	aplikace využívající elektromagnetické indukce





evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Archimedes' principle	Archimedův zákon
astronomical telescope	astronomický dalekohled
atomic mass	atomová hmotnost
average speed	průměrná rychlost (skalárně)
average speed being the distance travelled by the time required to cover the distance	průměrná rychlost je rovna podílu dráhy a času
average velocity	průměrná rychlost (vektorově)
back (image) focus	zadní (obrazové) ohnisko
ballistic pendulum	balistické kyvadlo
Bernoulli's equation	Bernoulliova rovnice
biconcave lens	dvojvydutá čočka (nevhodně dvojdutá)
biconvex lens	dvojvypuklá čočka
bike generator	generátorek na kolo
bimetallic strip	bimetalový pásek
capacitor discharging	vybíjení kondenzátoru
capacitor charging	nabíjení kondenzátoru
Capacitors and dielectrics	Kondenzátory a dielektrikum
Capacitors in series and parallel	Kondenzátory sériově a paralelně
Carnot motor	Carnotův motor
Carnot's principle	Carnotův princip
cathode-ray tube	katodová trubice
Celsius temperature scale	Celsiova teplotní stupnice
center of mass	těžiště
centripetal acceleration	dostředivé zrychlení
centripetal acceleration	dostředivé zrychlení
centripetal force	dostředivá síla
cesium atomic clock	césiové atomové hodiny
circuits wired partially in series and partially in parallel	sérioparalelní zapojení odporů
circular loop of wire	kruhový závit
circular trajectory of a charged particle	kruhová dráha nabité částice
coefficient of thermal expansion for liquids	koeficient teplotní roztažnosti pro kapaliny
coefficient of thermal expansion for solids	koeficient teplotní roztažnosti pro pevné látky
collision in one dimension	ráz těles na přímce
collision in two dimension	ráz těles v rovině

Projekt: CZ.1.07/1.1.000/44.0010

**Centra přírodovědného a technického vzdělávání pro moderní výuku žáků středních a základních škol ve Zlínském kraji  
Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.**

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

colour (color - USA) component	barevná složka
colour (color - USA) temperature	barevná teplota (teplota barvy)
comparing of sound intensities	porovnávání intenzity zvuku
compass	kompas (magnetický)
compression	stlačení
concave mirror	vyduté zrcadlo (nevhodně duté)
conduction	vedení
conductors	vodiče
Conductors and insulators	vodiče a izolanty
cones	čípky
connection to the ground	kontakt se zemí
conservation of mechanical energy	konzervace mechanické energie
conservative forces	konzervativní síly
constant magnetic field	konstantní magnetické pole
constant-volume gas thermometer	plynový teploměr s konstantním objemem
convection	proudění
converging lens	spojná čočka, spojka
converting from a Fahrenheit to a Celsius temperature	převod z Fahrenheitovy na Celsiovu teplotu
convex mirror	vypuklé zrcadlo
convexo-concave lens	vypuklovydutá čočka (nevhodně vypuklodutá)
Coulomb's law	Coulombův zákon
curent in the wire	proud protékající vodičem
cyan light	modrozelené světlo
day light	denní světlo
definition of kinetic energy	definice kinetické energie
definition of mass density	definice hustoty
definition of presure	definice tlaku
definition of standard units	definice standardních jednotek
demagnified image	zmenšený obraz
dielectric constant	relativní permitivita
diffraction grating	difrakční mřížka
diffraction maximum	difrakční maximum
diffraction minimum	difrakční minimum
Diffraction of light	Difrakce (ohyb) světla
diffraction pattern	difrakční obrazec
diffusion	difuze

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

difraction fringes	difrakční proužky
difraction rings	difrakční kroužky
dioptric (lens) optical system	dioptrická (čočková) optická soustava
direct-current electric motor	stejnoseměrný elektrický motor
direction of the magnetic field at any point	směr magnetického pole v daném bodě
direction of the vector	směr vektoru
directly proportional to the magnitudes of the charges	přímo úměrná velikosti nábojů
dispersion of light	disperze světla
distribution of molecular speeds	rozdělení rychlostí molekul
diverging lens	rozptylná čočka, rozptylka
Doppler effect	Dopplerův jev
double beam interference	dvousvazková interference
double refraction	dvojlom
double slit diffraction	dvojtěrbinová difrakce
Dynamics of uniform circular motion	Dynamika rovnoměrného pohybu po kružnici
each point charge exerts a force on the other	každý bodový náboj působí silou na ostatní
ebonite rod	ebonitová tyč
elastic potential energy	potenciální energie pružnosti
Electric circuits	Elektrické obvody
Electric field	Intenzita elektrického pole
electric field is a vector	intenzita elektrického pole je vektor
electric field leads to a force	intenzita elektric. pole je určena elektrickou silou
Electric field lines	Elektrické siločáry
electric field lines always begin on a positive	elektrické siločáry vždy začínají na kladném
electric field lines always end on a negative	elektrické siločáry vždy končí na záporném náboji
Electric generators	Elektrické generátory
electric generators supply electrical power to	elektrické generátory dodávají elektrický výkon
Electric potential	Elektrický potenciál
electric potential difference	rozdíl elektrických potenciálů
electric power	elektrický výkon
ELECTRICITY	ELEKTRINA
Electromagnetic induction	Elektromagnetická indukce
electromagnetic radiation	elektromagnetické záření
electrostatic force is ...	elektrostatická síla je ...



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

electrostatic force is directed along the line joining the charges

elektrostatická síla má směr spojnice nábojů

electromotive force and electric current

elektromotorická síla a elektrický proud

emf induced by a changing magnetic field

em-napětí indukované změnou magnetického pole

Energy and simple harmonic motion

Energie a jednoduchý harmonický pohyb

energy storage in a capacitor

energie nabitého kondenzátoru

energy stored in an inductor

energie magnetického pole cívky

engineering imaging optics

technická zobrazovací optika

entropy

entropie

equation of continuity

rovnice kontinuity

equipotential surfaces

ekvipotenciální hladiny

erected image

vzpřímený obraz

extraordinary ray

mimořádný paprsek

eye cornea

oční rohovka

eye iris

zornice

eye lens

oční čočka

eye retina

oční sítnice

eyepiece

okulár

eyes structure

stavba oka

Fahrenheit temperature scale

Fahrenheitova teplotní stupnice

Faraday's law of electromagnetic induction

Faradayův zákon o elektromagnetické indukci

ferromagnetism

feromagnetismus

field telescope

triedr, polní kukátko

first law of thermodynamics

první věta termodynamiky

flat mirror

ploché zrcadlo

fluid flow can be compressible or incompressible

proud tekutiny může být stlačený nebo neztačený

fluid flow can be rotational or irrotational

proud tekutiny může být vírový nebo nevírový

fluid flow can be steady or unsteady

proud tekutiny může být ustálený nebo neustálený

fluid flow can be viscous or nonviscous

proud tekutiny může být viskózní nebo neviskózní

FLUIDS

TEKUTINY

Fluids in motion

Tekutiny v pohybu

focal distance

ohnisková vzdálenost

focal plane

ohnisková rovina

focus

ohnisko

Forces and Newton's laws of motion

Síly a Newtonovy pohybové zákony

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

frequency	frekvence
frequency of sound waves	frekvence zvukových vln
frequency of vibration	frekvence kmitů
front (object) focus	přední (předmětové) ohnisko
Galileo telescope	Galileův dalekohled
Gaussian eyepiece	Gaussov okulár
geomagnetism	magnetické pole Země, geomagnetismus
geometric optics	geometrická optika
gravitational force	gravitační síla
gravitational potential energy	gravitační potenciální energie
green light	zelené světlo
grounding wire	uzemňovací vodič
heat and internal energy	teplo a vnitřní energie
heat and phase change	teplo a a fázové přeměny
heat and temperature change	teplo a změna teploty
heat engine	tepelné motory
heat pump	tepelné čerpadlo
heat supplied or removed in changing of the	při změně teploty látky se teplo dodává nebo
heat unit	jednotka tepla
high-voltage transmission line	vysokonapěťové přenosové vedení
Hooke's law for stress and strain	Hookův zákon pro napětí a relativní prodloužení
humidity	vlhkost
hydraulic car lift	hydraulický zvedák na auta
Charged objects and the electric force	Nabité objekty a elektrické síly
Ideal gas	Ideální plyn
ideal gas law	zákony pro ideální plyn
ideal spring	ideální pružina
image	obraz
imaging element	zobrazovací prvek
Impulse	impuls síly
Impulse and momentum	Impuls a hybnost
induced current	indukovaný elektrický proud
induced electromotive force (emf)	indukované elektromotorické napětí
Inductance	Indukčnost
inductor	cívka
infrared region	infračervená oblast
infrasonic frequency	infrazvuková frekvence

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

instantaneous velocity	okamžitá rychlost (vektorově)
insulated pedestal	izolační podstavec
insulators	izolanty
interference filtre (filtr - USA)	interferenční filtr
interference fringes	interferenční proužky
interference maximum	interferenční maximum
interference minimum	interferenční minimum
Interference of light	Interference světla
interference pattern	interferenční obrazec
internal energy of a monatomic ideal gas	vnitřní energie jednoatomového ideálního plynu
internal resistance	vnitřní odpor
inverted image	obraz převrácený
isobaric process	izobarický děj
isochoric process	izochorický děj
isothermal expansion or compression	izotermická expanze nebo komprese
isotropic medium	izotropní prostředí
katoptric (mirror) optical system	katoptrická (zrcadlová) optická soustava
Kelvin temperature scale	Kelvinova teplotní stupnice
Kepler telescope	Keplerův dalekohled
Kinematics in two dimension	Kinematika v dvourozměrném prostoru
Kinetic theory of gases	Kinetická teorie plynů
Kirchhoff's rules	Kirchhoffova pravidla (věty)
law of conservation of electric charge	zákon o konstantnosti náboje (v izolovaném systému)
lens	čočka
Lenz's law	Lenzův zákon
lever arm	rameno síly
light polarization	polarizace světla
light ray	světelný paprsek
light speed	rychlost světla
light wave	světelná vlna
like poles repel	souhlasné póly se odpuzují

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

line of action	nositelka síly
line spectrum	čárové spektrum
linear momentum	hybnost tělesa
linear thermal expansion	lineární teplotní roztažnost
long solenoid	dlouhá válcová cívka
longitudinal sound waves	podélné zvukové vlny
longitudinal wave	podélné vlnění
magnetic domains	magnetické domény
Magnetic field	Magnetické pole
Magnetic field	Magnetické pole
magnetic field lines	magnetické siločáry
Magnetic field produced by current	Magnetické pole elektrického proudu
magnetic flux	magnetický indukční tok
Magnetic force	Magnetická síla
magnetic forces in a loudspeaker	magnetické síly v reproduktoru
Magnetic materials	Magnetické materiály
magnetic resonance	magnetická rezonance
magnetic tape recording	záznam na magnetickou pásku
magnetically levitated train (maglev)	vlak vznášející se na magnetickém polštáři
<b>MAGNETISM</b>	<b>MAGNETISMUS</b>
magnified image	zvětšený obraz
magnifier, loupe, eyepiece lens	lupa
magnitude $B$ of the magnetic field	magnetická indukce
magnitude of the force	velikost síly
mass density	hustota
mass spectrograph	hmotnostní spektrograf
mathematical description of a wave	matematický popis vlny
maximum acceleration of a loudspeaker diaphragm	maximální zrychlení membrány reproduktoru
Measurement of current and voltage	Měření proudu a napětí
measurement of the temperature	měření teploty
measurement of the voltage between two points	měření napětí mezi dvěma body
measuring of the specific heat capacity	měření měrné tepelné kapacity
medical diagnostic techniques	medicínská diagnostická technika
mercury barometer	rtuťový barometr
metal sphere	kovová koule

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

microscope	mikroskop
microscope objective	mikroskopový objektiv
Michelson interferometer	Michelsonův interferometr
mirror	zrcadlo
model of the hydrogen atom	model atomu vodíku
molecular mass	molekulová hmotnost
moment of inertia	moment setrvačnosti
monochromatic light	jednobarevné světlo
motion of a charged particle in a magnetic field	pohyb nabité částice v magnetickém poli
motion of a proton in a magnetic field	pohyb protonu v magnetickém poli
moving observer	pohybující se pozorovatel
moving source	pohybující se zdroj
multiple beam interference	vícesvazková interference
multiplying a vector by -1	násobení vektoru číslem -1
mutual inductance	vzájemná indukčnost
Nature of sound	Podstata zvuku
Nature of waves	Podstata vln
negative terminal of battery	záporný pól baterie
Newton telescope	Newtonův dalekohled
Newton's first law of motion	Newtonův první pohybový zákon
Newton's law of universal gravitation	Newtonův všeobecný gravitační zákon
Newton's second law of motion	Newtonův druhý pohybový zákon
Newton's third law of motion	Newtonův třetí pohybový zákon
nonconservative forces	nekonzervativní síly
north magnetic pole	severní magnetický pól
object, subject	předmět
objective	objektiv
Ohm's law	Ohmův zákon
Ophthalmic optics	Oční optika
optical axis of centered system boundaries	optická osa centrované soustavy rozhraní
Optical imaging	Optické zobrazení
Optical instruments	Optické přístroje
optical path difference	optický dráhový rozdíl
optical path length	optická dráha
optical radiation	optické záření
optical surface	optická plocha
optical system	optická soustava



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Optical systems	Optické soustavy
optical wave	optická vlna
optical wedge	optický klín
optically homogeneous medium	opticky stejnorodé prostředí
optické zobrazení	optical imaging
OPTICS	OPTIKA
orange light	oranžové světlo
orbital speed of the Hubble telescope	orbitální rychlost Hubblova dalekohledu
order of diffraction minimum	řád difrakčního minima
order of diffraction maximum	řád difrakčního maxima
order of interference maximum	řád interferenčního maxima
ordinary ray	řádný paprsek
parallel plate capacitor	kondezátor s rovnoběžnými deskami
Pascal's principle	Pascalův zákon
pentagonal prism	pentagonální hranol
perfect imaging	dokonalé zobrazení
period	perioda
perioda of the satellite	perioda satelitu
periodic wave	periodické vlnění
periscope	periskop
permanent magnets	permanentní magnety
photographic objective	fotografický objektiv
plane boundary	rovinné rozhraní
plane mirror	rovinné zrcadlo
planoconcave lens	plaskovydutá čočka (nevhodně ploskodutá)
planoconvex lens	plaskovypuklá čočka
plano-parallel plate	planparalelní deska
polarimetry	polarimetrie
polarization by double refraction	polarizace dvojlomem
polarization by refraction	polarizace lomem
polarization filtre (filter - USA)	polarizační filtr
polarization plane	polarizační rovina
polarizer	polarizátor
polychromatic light	mnohobarevné světlo
positive and negative work	kladná a záporná práce
positive surface charge	kladný povrchový náboj
positive terminal of battery	kladný pól baterie

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

potential energy	potenciální energie
potential energy of a group of charges	potenciální energie skupiny nábojů
potential of a point charge	potenciál bodového náboje
pressure	tlak
pressure amplitude of a sound wave	amplituda tlaku zvukové vlny
pressure amplitude of a sound wave	amplituda tlaku zvukové vlny
principle of conservation of linear momentum	zákon zachování hybnosti
Prism componentes	Hranolové komponenty
prism refraction edge	lámavá hrana hranolu
projectile motion	pohyb projektilu
projection eyepiece	projekční okulár
projection objective	projekční objektiv
radiation	záření
RC circuits	RC obvody
real image	skutečný (reálný) obraz
red light	červené světlo
reflection law	zákon odrazu
reflector	zrcadlový dalekohled
refractive index	index lomu
refractor	čočkový dalekohled
regions of optical radiation	oblast optického záření
relation between mass and weight	vztah mezi hmotností a tíhou
relative humidity	relativní vlhkost
relative velocity	relativní rychlost (vektorově)
resistance and resistivity	odpor a měrný odpor
resistors in a parallel circuit	paralelně zapojené rezistory
resistors in a series circuit	sériově zapojené rezistory
resonance	rezonance
reversion prism system	převraccí hranolová soustava
right-angle prism	pravoúhlý hranol
right-hand rule	pravidlo pravé ruky
right-hand rule	pravidlo pravé ruky
rods	tyčinky
rolling motion	valivý pohyb
Rotational dynamics	Dynamika rotačního pohybu
Rotational kinematics	Kinematika rotačního pohybu
rotational kinetic energy	kinetická energie rotačního pohybu



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

rotational motion	rotační pohyb
safety and the physiological effects of current	bezpečnost a fyziologické účinky elektrického proudu
scalar quantity	velikost skaláru
second law of thermodynamics	druhá věta termodynamiky
second law of thermodynamics	druhá věta termodynamiky
self-inductance	vlastní indukčnost
semiconductors	polovodiče
separation of charges	oddělení nábojů
SI Unit of magnetic field: 1 tesla (T)	jednotka SI magnetické indukce: 1 tesla (T)
sign convention	znaménková úmluva
Simple harmonic motion	Jednoduchý harmonický pohyb
simple harmonic motion	jednoduchý harmonický pohyb
simple harmonic motion and the reference circle	jednoduchý harmonický pohyb a referenční
Snell's refraction law	Snelův zákon lomu
sonar	sonar
Sound intensity	Intenzita zvuku
south magnetic pole	jižní magnetický pól
specific heat capacity	měrná tepelná kapacita
spectral line	spektrální čára
spectral properties	spektrální vlastnosti
spectrum of optical radiation	spektrum optického záření
Speed of sound	Rychlost zvuku
speed of sound in gases	rychlost zvuku v plynech
speed of sound in liquids	rychlost zvuku v kapalinách
speed of sound in solids	rychlost zvuku v pevných látkách
spherical boundary	kulové rozhraní
standard platinum-iridium kilogram	standardní prototyp jednoho kilogramu
standard platinum-iridium meter bar	platino-iridiová tyč standardu metru
standard prefixes used to denote multiples of ten	standardní předpony používající násobků čísla deset
stationary observer	nepohybující se pozorovatel
stationary source	nepohybující se zdroj
stretching	napínání
subtraction of vectors	odčítání vektorů
sunlight	sluneční světlo
tangential acceleration	tečné zrychlení

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

tangential acceleration	tečné zrychlení
tangential speed	obvodová rychlost (skalár)
tangential velocity	obvodová rychlost (vektor)
telescope	dalekohled
telescope objective	dalekohledový objektiv
TEMPERATURE AND HEAT	TEPLOTA A TEPLLO
terminal voltage of a battery	svorkové napětí baterie
terrestrial telescope	pozemský dalekohled
the length of a vector arrow is proportional to the magnitude of the vector	délka vektorové šipky je úměrná velikosti vektoru
theodolit	teodolit
Thermodynamics	Thermodynamika
thermometer	teploměr
thick lens	tlustá čočka
thin lens	tenká čočka
third law of thermodynamics	třetí věta termodynamiky
three charges on a line	tři náboje na přímce
three charges on a plane	tři náboje v rovině
time constant	časová konstanta
torque	moment síly
Transfer of heat	Tepelný pohyb
transfere imaging scale	příčné měřítko zobrazení (nevhodně příčné zvětšení)
transformer equation	transformátorový vztah (rovnice)
transformer steps down the current	transformátor snižuje proud
transformer steps down the voltage	transformátor snižuje napětí
transformer steps up the current	transformátor zvyšuje proud
transformer steps up the voltage	transformátor zvyšuje napětí
Transformers	Transformátory
transformers play a key role ...	transformátory hrají klíčovou roli ...
Transition through a medium of light	Průchod světla prostředím

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

translational kinetic energy	pohybová kinetická energie
transverse wave	příčné vlnění
turbulent flow	turbulentní proudění
two electrically charged objects ...	dva elektricky nabitě objekty ...
two long, parallel wires	dva dlouhé paralelní vodiče
ultrasonic frequency	ultrazvuková frekvence
ultrasonic ruler	ultrazvukový metr
ultrasound in medicine	ultrazvuk v medicíně
ultraviolet region	ultrafialová oblast
unlike poles attract	nesouhlasné póly se přitahují
unmagnetized iron	nezmagnetované železo
unpolarized light	nepolarizované světlo
vector components	souřadnice vektoru
vector quantity	velikost vektoru
vector quantity has a magnitude and a direction	vektorová veličina má velikost a směr
vector to be zero, all vector components must individually be zero	nulový vektor má všechny složky rovny nule
velocity	okamžitá rychlost
vertical circular motion	vertikální kruhový pohyb
VIBRATION	KMITY
viewfinder	hledáček
violet light	fialové světlo
virtual image	zdánlivý (virtuální) obraz
viscous flow	viskózní proudění
visible light	viditelné světlo
visible region	viditelná oblast
vision	vidění
volume and time are examples of scalar quantities	objem a čas jsou příklady skalární veličiny
volume thermal expansion	objemová teplotní roztažnost
wave carries energy from place to place	vlna přenáší energii z místa na místo
wave is a traveling disturbance	vlna je pohybující se narušení rovnovážného stavu
Wave optics	Vlnová optika
wavelength	vlnová délka
wavelength	vlnová délka
wavelengths of radio waves	vlnové délky radiových vln



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### WAVES

weight

weight of an object on the earth is the gravitational force that the earth exerts on the object

where is the potential zero?

white light

wide angle objective

Work and energy

yellow light

yellow spot

Young's modulus

### VLNY

tíha

tíha je gravitační síla, kterou Země přitahuje toto těleso

kde je nulový potenciál?

bílé světlo

širokoúhlný objektiv

Práce a energie

žluté světlo

žlutá skvrna

Yongův modul (pružnosti)