

Predmet		snov	nekateri primeri
Fizika		Uvod; meritve, osnovne fiz. količine, osnovne enote. Kinematika: opis gibanja, radij vektor; hitrost in pospešek;	
	ure 5	Zgledi za 1-D in 2-D gibanje: premo enak. pospešeno gibanje, enak. in enak. pospešeno kroženje, poševni met	kinematika
		sile, sila teže, sila vzmeti, meritev sil, sila lepenja, sila trenja; Newtonovi zakoni, inercialni opazovalni sistemi, Galilejeve transformacije	dinamika
	ure 10	delo sile, kinetična energija, delo sile teže, konzervativne sile, potencialna energija, prožnostna energija, izrek o mehanski energiji točkastega telesa; gravitacijski zakon; sneg sile, izrek o gibalni količini	kinetična energija ohranitev mehanske energije primer sunka sile
		sila curka, nasprotna sila curka; mehanska moč; toga telesa, težišče, izrek o gibanju težišča; navor sile in 2. Newtonov zakon za vrtenje	reakcijski motor
	ure 15	vztrajnostni moment, ravnovesje togih teles; sunek navora, izrek o vrtilni količini; navor sile teže; kinetična energija togega telesa	
		trdna telesa, elastične in plastične deformacije; Hookov zakon, Poissonovo število, sprememba prostornine; stisljivost, torzijska in strižna deformacija; nihanje, nihajna enačba, amplituda, frekvenca, nihajni čas; vzmetno, fizikalno, matematično nihalo	dinozavri
	ure 20	energija nihanja, dušeno nihanje, vsiljeno nihanje; hidrostatika, hidrostatski tlak, manometri, hidravlična stiskalnica	rezonanca
	ure 25	vzgon, površinska napetost, energija površinske napetosti, kapilarni	ledena gora

	dvig; hidrodinamika, tokovnice	alveole
	Bernoullijeva enačba; zastojni tak, kvadratni zakon upora, viskoznost, linearni zakon upora, Reynoldsovo število; laminarni tok viskozne tekočine po cevi, Poiseuillov zakon	padalec krvni obtok
ure 30	valovanje v snovi, valovne količine, časovna in krajevna slika valovanja, matematični zapis; odboj valovanja in superpozicija delnih valovanj; stojno valovanje lastna nihanja strune; odboj in lom valovanja	
	interferenca valovanja, pogoj za ojačitev in oslabitev pri interferenci na dveh režah; zvočno valovanje, zveza med odmiki molekul in tlačno razliko; jakost zvočnega valovanja	
ure 35	glasnost zvoka, Dopplerjev pojav; Termodinamika, termodinamske spremenljivke, ravnovesna in neravnovesna stanja, zveza med makro- in mikro-skopskim opisom; izražava tlaka v plinu v okviru kinetične teorije plina; temperatura, definicija, skale; termometri, temp. raztezanje snovi, temp. anomalija vode	Dopplerjev pojav temperaturno raztezanje
	enačbe stanja, idealni plin, plinska enačba, ploskev stanj; zveza med T in kin. energ. molekul v plinu; porazdelitev po hitrosti molekul v plinu, povprečna hitrost; trki molekul, prosta pot	ploskev stanj
ure 40	difuzija, difuzijska konstanta; 1. zakon termodinamike, izmenjava toplote, toplotno prevajanje; elektrostatika, električni naboji, Coulombov zakon; pojem elek. polja, polje točkastega naboja, jakost elek. polja	
	elekt. pretok, Gaussov izrek; polje dolgega enakomerno nabitega vodnika; elektrostatska potencialna energ. točkastih nabojev, elek. napetost; polje razsežne enakomerno nabite plošče, ploščni kondenzator	faradayeva kletka
	napetost med ploščama kondenz., kapaciteta kondenzatorja; izvori elek. napetosti; izolatorji in prevodniki, električni dipol, elek. dipolni	kondenzator v seismometru

ure 45	moment; energija polja v kondenzatorju, gostota energije; električna influenca, električna polarizacija snovi, kondenz. z dielektrikom	
	električni tok, Ohmov zakon, specifična upornost; Kirchoffova izreka, elektr. moč	
ure 50	praznjenje in polnjenje kondenzatorja, izmenična napetost, izmenični tok, moč pri izmenični nap.; magnetno polje, magnetna sila na gibajoč naboj, sila na elektr. vodnik, sila med dvema vodnikoma, mag. polje okoli dolgega ravnega vodnika, Amperov zakon	Zemeljsko magnetno polje
	mag. polje v dolgi tuljavi, magnetni navor na zanko; magnetni pretok, indukcijski zakon, Lenzovo pravilo; induktivnost tuljave, tuljava s snovjo, permeabilnost	merjenje mag. polja
ure 55	tokokrog s tuljavo, fazni zamik med tokom in napetostjo; energija mag. polja v tuljavi, gostota energ. mag. polja; nihajni krog, fazni zamik, resonančna krivulja; elektromag. valovanje, zveza med B in E, spekter EM valovanja	Spekter EM valovanja
	hitrost EM valovanja v snovi, lomni količnik, energija valov., gostota energ. toka, Poyntingov vektor; dipolna antena, polarizacija valov., linearno polariz. in nepolarizirano valov., polarizator, prepuščena gostota energ. toka,	dipolna antena Sončna energija
ure 60	odboj in lom, polarizacija pri odboju, Brewsterjev kot, popolni odboj; uklon na eni reži, gostota energ. toka na zaslonu, pogoj za ojačitev in oslabitev, širina osnovnega vrha; uklon na uklonski mrežici, pogoj za ojačitev	
	sipanje rentgenske svetlobe na kristalu, Braggov pogoj; geometrijska optika, ravno in krogelno zrcalo, enačba zrcala; tanka zbiralna leča, enačba (tanke) leče	uklon na kristalu
ure 65	tanka razpršilna leča, oko, dipotrija, ločljivost, kratko- in daljnovidnost; povečevalno steklo, kotna povečava, mikroskop, kotna povečava, ločljivost, daljnogled, kotna povečava	