

**SREDNJA ŠKOLA BLATO**

Šk. god : 2018./2019.

Predmet : fizika

Razred : II rt

## OPERATIVNI PLAN RADA

Nastavna cjelina	Nastavna tema	Br.sata	Nastavna jedinica
		1	Uvodni sat
Rad i energija u toplinskim sustavima		2	Temperatura, unutrašnja energija
		3	Temperaturne ljestvice
	Toplinsko širenje tvari	4	Linearno termičko širenje čvrstih tijela
		5	Zadaci
		6	Volumno širenje čv. tijela i tekućina
		7	Zadaci
		8	Ispit
	Plinski zakoni	9	Promjena tlaka s temperaturom
		10	Promjena volumena s temperaturom
		11	Promjena tlaka s volumenom
		12	Zadaci
		13	Jednadžba stanja plina
		14	Zadaci
		15	Ponavljjanje
		16	Ispit znanja
		17	Analiza ispita
		Termodinamički zakoni	18
	19		Kalorimetrija
	20		Zadaci. Vježba
	21		Richmanov zakon
	22		Vježba
	23		Prijenosi topline
	24		Zadaci
	25		Zadaci
	26		I zakon termodinamike
	27		II zakon termodinamike i toplinski strojevi
	28		Zadaci
	29		Ponavljjanje
		30	Ispit
		31	Analiza ispita
Rad i energija u elektromagnetskim sustavima	El. naboj Coulombov zakon	32	Elementarni el. naboj
		33	El. naboj, el. polje, jakost polja
		34	Električni potencijal i napon
		35	Zadaci
	Električni kapacitet	36	Električni kapacitet
		37	Spajanje kondenzatora
		38	Zadaci
		39	Gibanje naboja pod utjecajem el. polja
		40	Elementarni naboj. Millikanov pokus
		41	Zadaci. Vježba
		42	Ponavljjanje
		43	Ispit
		44	Analiza ispita
	Elektrodinamika	Električna struja	45
46			Jakost električne struje
47			Električni otpor

		48	Ohmov zakon
		49	Izvori napona. Unutarnji otpor izvora
		50	Ohmov zakon za cijeli strujni krug
		51	Zadaci
		52	Provjera znanja
		53	Rad i snaga električne struje
		54	Utrošak el. energije u kućanstvu
		55	Serijsko spajanje otpornika
		56	Paralelno spajanje otpornika
		57	Kirchoffova pravila
		58	Instrumenti za mjerenje struje i napona
		59	Širenje mjernih područja
		60	Ponavljjanje
		61	Ispit znanja
		62	Analiza ispita
Magnetizam	Sile u mag. polju	63	Magneti i magnetska sila
		64	Lorentzova i Ampereova sila
		65	Oerstedov pokus. Mag. svojstva tvari
		66	Magnetsko polje zavojnice
		67	Definicija ampera. Zadaci
		68	Ispit
		69	Provjera znanja
		70	Zaključivanje ocjena

#### Osnovna literatura:

1. Jakopović, Kulišić; Fizika 1 i 2, udžbenik za 2 i 3 godišnji program; Školska knjiga

#### Dodatna literatura

1. Hrupec, Godinić, Takač; Temelji fizike 2, (udžbenik s rb); Neodidacta
2. Pavlović, Srdelić; Fizika 2 (udžbenik s rb za trogodišnji program fizike); Profil
3. Andreis, Plavčić, Simić; Fizika 2 (udžbenik za 2. razred gimnazije); Profil
4. Jurana – Šepić, Milotić; Metodički pokusi iz fizike; Filozofski fakultet u Rijeci
5. Buljubašić, Knežević; Zadaci za provjeru znanja 2; Školska knjiga
6. Mikuličić, Varićak, Vernić; Zbirka zadataka iz fizike; Školska knjiga