

## TEMATICKÝ VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍ PLÁN

Škola: Spojená škola sv. Františka z Assisi, Karloveská 32, Bratislava

Školský vzdelávací program: ISCED 2

Učebný predmet: **Fyzika**

Školský rok: 2023/2024

Ročník: **ôsmy**

Počet hodín týždenne: 2

Počet hodín v roku: 66

Trieda: 8.A, 8.B, 8.C, 8.D

Vyučujúci: Mgr. Daniela Lehocká, Mgr. Martina Hodosyová, PhD.

Prerokované v PK Prírodné vedy Vedúci PK: Mgr. Mária Adamová, PhD.

M	H	Téma/Učivo
IX.	1	Úvodná hodina
		<b>Sila</b>
	2	Opakovanie učiva zo 7. ročníka
	3	Sila, Účinky sily na teleso
	4	Meranie sily, Znázornenie sily
	5	Jednotky sily
	6	Gravitačná sila
	7	Riešenie príkladov na $F_g$
	8	LU - Hmotnosť a gravitačná sila tuhých telies
X.	9	Skladanie síl rovnakého smeru
	10	Skladanie síl opačného smeru
	11	Skladanie síl pod uhlom
	12	Test
	13	Otáčavé účinky sily
	14	Riešenie príkladov na moment sily
	15	Riešenie príkladov na moment sily
XI.	16	Ťažisko telesa a jeho určenie
	17	Opakovanie témy Sila
	18	Tlaková sila, Tlak
	19	Premena jednotiek tlaku
	20	Riešenie príkladov - tlak

M	H	Téma/Učivo
	21	Riešenie príkladov - tlak
	22	Pascalov zákon
XII.	23	Opakovanie témy Tlaková sila
	24	Hydrostatický tlak
	25	Riešenie príkladov
	26	Atmosférický tlak
I.	27	Hydrostatická vztlaková sila, <b>NP – zmena hustoty morí</b>
	28	Archimedov zákon
	29	Riešenie úloh na Archimedov zákon
	30	Plávanie telies
	31	Archimedov zákon v plynch
	32	Trenie
	33	Opakovanie tematického celku Tlak
		<b>Pokoj a pohyb telesa</b>
	34	Pokoj a pohyb telesa
II.	35	Trajektória a dráha, <b>NP – vplyv dopravy na ŽP</b>
	36	Rovnomerný a nerovnomerný pohyb
	37	Grafické úlohy
	38	Rýchlosť pohybu
	39	Riešenie príkladov
	40	Dráha pohybu
III.	41	Grafické úlohy
	42	Opakovanie
	43	Mechanická práca
	44	Riešenie príkladov
	45	Výkon
IV.	46	Riešenie príkladov
	47	Kinetická energia

M	H	Téma/Učivo
	48	Polohová energia
	49	Riešenie príkladov
	50	Vzájomná premena $E_k$ a $E_p$
	51	Zákon zachovania mechanickej energie
	52	Opakovanie
V.	53	Slnčné žiarenie, svetlo a teplo, Zdroje svetla, <b>NP – Slnčný cyklus a zmena teploty</b>
	54	Rozklad svetla, <b>NP – mimozemské klimatické vplyvy</b>
	55	Absorpcia svetla
	56	Opakovanie, <b>NP – vyžarovanie zemského povrchu</b>
	57	Odraz svetla
	58	Lom svetla
	59	Šošovky
	60	Zobrazovanie spojkou
VI.	61	Zobrazovanie rozptylkou
	62	Optické vlastnosti oka
	63	Využitie šošoviek
	64	Opakovanie
	65	Test
	66	Záverečné opakovanie