

RTU Inženierzinātņu vidusskolas sagatavošanas kursu fizikā programma 2025./2026.mācību gadā

N.p.k.	Temats	Stundu skaits		Datums
		Teorija	Prakse*	
1	Fizikālie lielumi un to mērīšana. Mērīšanas kļūdas, to novērtēšana.	1	1	06.10
2	Vielas uzbūve. Agregātstāvokļi, to atšķirības. Vielas blīvums. Vielas blīvuma noteikšanas metodes.	1	2	13.10-27.10
3	Skaņa. Skaņas izplatīšanās dažādās vidēs. Skaņas ātrums, tā noteikšanas metodes. Skaņas atbalss, rezonanse mūzikas instrumentos.	1	3	03.11-10.11
4	Siltums. Siltuma procesi – agregātstāvokļu maiņa, siltuma izplatīšanās veidi, vielu termiskā izplešanās. Sildītāju lietderības koeficients, tā noteikšana.	2	2	17.11
5	Kustība. Kustību raksturojošie fizikālie lielumi, - ātrums, vidējais ātrums, paātrinājums.	1	3	24.11-01.12
6	Spēks un mijiedarbība. Spēki dabā (gravitācijas, smaguma, svars, elastības, berzes, spiediena, Arhimēda).	1	3	08.12-15.12
7	Darbs, enerģija, jauda, darba un enerģijas izmaiņas saikne. Enerģijas nezūdamības likums	1	3	05.01-12.01
8	Elektrība un magnētisms. Elektrizācija, elektrisko lādiņu mijiedarbība, elektriskā strāva, spriegums, pretestība, strāvas siltum darbība, jauda, patstāvīgie magnēti, strāvas magnētisms.	2	4	19.01-02.02
9	Elektromagnētiskie viļņi un to pielietojumi	1	1	09.02
10	Gaisma. Gaismas izplatīšanās dažādās vidēs. Gaismas atstarošanās, laušana. Lēcas un optiskie instrumenti. Attēlu veidošana spoguļos un lēcās. Apgaismojums un gaismas spektri.	1	3	16.02-23.02
11	Saules sistēma, Saule, planētas, asteroīdi un komētas	1		02.03
	Kopā:	13	25	
	Pavisam kopā	38		

* **Prakse** -paredzēts risināt dažāda līmeņa uzdevumus, dažādu fizikālu lielumu aprēķināšanu no eksperimentu demonstrējumus iegūtiem datiem, kā arī paredzēts aplūkot informācijas tehnoloģiju izmantošanas iespējas eksperimentu veikšanai.

Aivars Eriņš, 2025