

ШКОЛСКИ ПРОГРАМ ДОПУНКСКЕ НАСТАВЕ ИЗ ФИЗИКЕ ЗА ОСМИ РАЗРЕД

Садржај програма	Број часова	Активности у образовно-васпитном раду	Основни облици извођења програма	Циљеви и задаци садржаја програма
Осцилаторно и таласно кретање	1	Ученици: посматрају кретање, уз помоћ наставника наводе примере, записују, закључују и врше анализу	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: стекне представу о осцилаторном и таласном кретању; да се упозна са величинама које одређују ове врсте кретања и њиховим мерним јединицама и да упозна основне појмове из области звука
Светлосне појаве	3	Ученици: уз помоћ наставника наводе примере, дискутују, посматрају огледе, записују, изводе закључке и цртају	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: зна законе праволинијског кретања; одбијање и преламање светлости као и једноставне геометријске конструкције ликова код сферних огледала и сочива; зна да је брзина светлости у вакуму највећа позната брзина у природи; и да се упозна са оптичким инструментима (лупа и микроскоп)
Електростатика	1	Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе огледе и закључке	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: упозна појаве наелектрисања тела и њихово узајамно деловање; зна да постоје две врсте наелектрисања; да се упозна са појмом електричног поља и рада у пољу; да упозна количину наелектрисања и напон и њихове мерне јединице
Електрична струја	3	Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, наводе примере, врше анализе демонстрационих огледа и решавају једноставне задатке	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: објасни појаву електричне струје; уме да повеже све потребне елементе у струјно коло; користи следеће физичке величине: јачину струје, електрични отпор; схвати рад и снагу електричне струје и њихове мерне јединице; зна како гласи Омов закон, закон електричног отпора и Џулов закон

Магнетно поље	1	Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника наводе примере, уочавају, записују	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: стекне појам о магнетном пољу и о деловању магнетног поља на проводник са струјом; уочи еквивалентност магнетног поља електричне струје и сталног магнета
Електромагнетна индукција	2	Ученици: посматрају, уз помоћ наставника дискутују, уочавају, закључују, записују и цртају	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: упозна појаву електромагнетне индукције и наизменичну струју; на нивоу разумевања усвоји Фарадејев закон електромагнетне индукције
Елементи атомске и нуклеарне физике	1	Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника наводе примере, закључују, записују	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: упозна једноставан модел структуре атома (електрони, протони, неутрони); стекне појам о нуклеарним силама, радиоактивности и нуклеарној енергији