

ШКОЛСКИ ПРОГРАМ ДОДАТНЕ НАСТАВЕ ИЗ ФИЗИКЕ ЗА СЕДМИ РАЗРЕД

Садржај програма	Број часова	Активности у васпитно-образовном раду	Основни облици извођења програма	Циљеви и задаци садржаја програма
Кретање и сила	3	Ученик самостално и спонтано решава проблеме кретања, открива примену Њутнових закона динамике, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава сложене рачунске задатке из равномерно-променљивог кретања (рач. и граф.)	-индивидуални рад -групни рад -рад у пару	Ученик повезује и примењује стечена знања о равномерно променљивом кретању и Њутновим законима да би извео закључке и дошао до решења сложених задатака (графичких и рачунских) и објаснио неке појаве у природи
Кретање тела под дејством силе теже и сила трења	3	Ученик самостално и спонтано посматра различите облике кретања под дејством силе теже и силе трења, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава сложене рачунске задатке и изводи огледе	-индивидуални рад -групни рад -рад у пару	Ученик повезује и примењује стечена знања о кретању тела под дејством силе теже и силе трења да би извео закључке и дошао до решења сложених задатака (графичких и рачунских) и објаснио неке појаве у природи
Равнотежа тела	4	Ученик самостално и спонтано посматра различите облике слагања и разлагања сила и полугу, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет о примени полуге и мерењу масе тела вагом, решава сложене рачунске задатке везане за равнотежу тела, полугу и	-индивидуални рад -групни рад -рад у пару	Ученик повезује и примењује стечена знања о слагању и разлагању сила, равнотежи тела и примени полуге да би извео закључке и дошао до решења сложених задатака (графичких и рачунских)

		стрму раван		
--	--	-------------	--	--

Рад, снага и енергија	4	Ученик самостално и спонтано посматра различите облике механичког рада, претварање једног облика енергије у други, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава сложене рачунске задатке, изводи огледе и утврђује законитости	-индивидуални рад -групни рад -рад у пару	Ученик повезује и примењује стечена знања о раду, снази и енергији да би извео закључке и дошао до решења сложених задатака (графичких и рачунских) и објаснио неке појаве у природи
------------------------------	----------	--	---	--

Топлотне појаве	4	Ученик самостално и спонтано посматра топлотне појаве, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме везане за топлотне појаве и Архимедов закон, изводи огледе и утврђује законитости	-индивидуални рад -групни рад -рад у пару	Ученик повезује и примењује стечена знања о преношењу топлоте с једног тела на друго, термичком ширењу тела, потиску и Архимедовом закону да би извео закључке и дошао до решења сложених задатака (графичких и рачунских) и објаснио неке појаве у природи
------------------------	----------	--	---	---