|  |  |
| --- | --- |
| Предмет: Физика I година ГО | |
| Teмa: ***СИЛИ И ДВИЖЕЊА*** | Време за реализација: I седмица октомври |
| Изготвил/-а: | од СУГС: |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Содржина  (и поими)** | **Стандарди за оценување** | **Дата на реализација** | **Сценарио за часот** | **Средства** | **Следење на напредокот** |
| * **Механичко движење**   (траекторија, изминат пат, поместување) | * Разликува траекторија/патека, пат, поместување и го идентификува поместувањето како векторска величина. | 10  2.10.2025 г. | ***Воведна активност (10 min)***   1. Учениците, анализираат и дискутираат изминат пат и растојание меѓу почетна и крајна положба, во дадена реална ситуација прикажана на фотографија. На табла, со помош на проектор се прикажува едноставна карта: домот на Елена (во координатен почеток), автобуска станица северно 400 m, спортска сала источно 300 m од станицата и паркот 300 m западно од автобуската станица.   Учениците ја идентификуваат разликата меѓу изминатиот пат и растојанието во конкртните ситуации.  ***Главни активности (20 min)***   1. Учениците во отворена дискусија и анализа на примерот од претходната активност, дефинираат траекторија, изминат пат и големина на поместувањето. 2. Учениците, се делат во 8 групи од по четири ученика. По две групи добиваат иста задача. Секоја група добива координатна мрежа на ситуацијата која ја анализира.   Секоја група ги добива потребните средства и задача за работа.   * Учениците од првата група определуваат траекторија, изминат пат и големина на поместување кога Елена се движи од домот до автобуската станица каја е северно 400 m од домот. * Учениците од втората група определуваат траекторија, изминат пат и големина на поместување кога Елена се движи од домот до автобуската станица каја е северно 400 m од домот, па 300 m западно кон паркот. * Учениците од третата група определуваат траекторија, изминат пат и големина на поместување кога Елена се движи од домот до автобуската станица каја е северно 400 m од домот, па 300 m западно кон паркот и дирекно се враќа во својот дом. * Учениците од четвртата група определуваат траекторија, изминат пат и големина на поместување кога Елена почнува да се движи од автобуската станица кон спортската сала, се враќа во домот и повторно оди до автобуската станица.  1. Групите кои работат на иста задача, ги споделуваат добиените резулатати и заеднички ги дискутираат. Еден ученик од двете групи ги презентира резултатите. 2. Учениците, преку анализа и отворена дискусија на добиените резултати од различните групи заклучуваат дека изминатиот пат секогаш е поголем или еднаков со големината на поместувањето и поместувањето покрај големина има правец и насока, односно е векторска величина.   ***Завршна активност (5 min)***   1. Учениците одговараат на прашања: *Како ова правило важи кога пешачите или возилата се движат низ градот? Што се менува притоа?* 2. Учениците добиваат домашна работа: Направете сопствен пример од секојдневниот живот каде патот е поголем од поместувањето и наведете ги причините кои доведуваат до тоа.   ***Рефлексија (10min)***  Учениците одговараат прашање на краток квиз, даден електронски.   1. Тони тргнува од точката А и се движи до точката Б по означените траектории. 2. Колкав пат изминува Тони? 3. Колкаво е неговото поместување во двата случаи? 4. Зошто резултатите се различни?     Учениците добиваат повратна информација за резултатите од направениот квиз. | * табла, проектор, маркери во боја * презентација * мобилни телефони * подготвен квиз на платформата TEAMS | * Користење на научна терминологија. * Учество во дискусија. * Активност при работа во група. * Вештини на презентирање. * Примена на наученото во реални ситуации. |