

**Предмет: Природни науки**

Тема: СИЛИ И ДВИЖЕЊЕ

Вкупно часови: 14

Време за реализација март / април

Изготвиле: Билјана Чурлевска Маневска

Адаптираle:

Изготвиле: Билјана Чурлевска Маневска

Адаптираle:

содржини (и поими)	стандарди за оценување	часови	активности	средства	следење на напредокот
Движење (движење, одење, трчање, скокање, тркалање, лизгање, нишање, вртење во круг, летање, пливање, брзо, побрзо, најбрзо движење, бавно, побавно, најбавно движење, запирање).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Објаснува движења на своето тело како целина и движења на делови од телото.</li> <li>▪ Разликува начини на движења кај животните и ги споредува со движењето на човекот.</li> <li>▪ Прави разлика меѓу брзо, побрзо, најбрзо и бавно, побавно, најбавно движење.</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Наставникот заедно со учениците демонстрира и води дискусија за различни видови движења (одење, трчање, скокање, тркалање, лизгање, нишање, вртење во круг, летање, пливање и сл.).</li> <li>▪ Учениците се движат во ритам на музиката која ја слушаат и ги споредуваат своите движења според брзината и видот на движење (одење, трчање, скокање, нишање, вртење и сл.).</li> <li>▪ Учениците, во мали групи/парови, преку визуелна презентација ги класифицираат животните според начинот на движење (птици, пчели, пеперутки – летање; риби, делфин, кит – пливање; зајак, кенгур, скакулец – скокање; конј, лав, тигар, ној – трчање и сл.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подважни детски играчки (топки, автомобилчиња, велосипеди и сл.), јаже, шишенца со сапуница, магнети со различна големина и форма, ситни метални предмети (монети, спојувалки, накит и сл.).</li> <li>▪ Материјали за изработка на вртешка (хартија, спојувалки, дрвено стапче).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците,</li> <li>▪ придонесот во изведување на заклучоците,</li> <li>▪ работните листови,</li> <li>▪ практичните изработки, непосредно поврзани со стандардите,</li> <li>▪ домашните задачи,</li> <li>▪ одговорите на квизови (куси тестови) кои се дел од поучувањето</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Класифицира движења на различни предмети и животни според начинот на движење и според брзината на движење</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Наставникот демонстрира различни видови движења на предмети (предмети од училиницата, играчки, превозни средства и сл.) и животни, а учениците ги класифицираат на брзи, побрзи, најбрзи и бавни, побавни, најбавни.</li> <li>▪ Наставникот демонстрира и води дискусија со учениците за различни движења на познати предмети на учениците (топка, змеј, чамец, автомобил, разни играчки, велосипед и сл.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подважни детски играчки (топки, автомобилчиња, велосипеди и сл.), јаже, шишенца со сапуница, магнети со различна големина и форма, ситни метални предмети (монети, спојувалки, накит и сл.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците,</li> <li>▪ придонесот во изведување на заклучоците,</li> <li>▪ работните листови,</li> </ul>

<p><b>Сили (туркање, влечење, сила, забрзано движење, забавено движење, мазна површина, рапава површина)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Разликува туркање од влечење.</li>   <li>▪ Идентификува дека при туркање и влечење се користи сила, вклучително и сопствената сила.</li>   <li>▪ Објаснува дека силата е причина за забрзување, забавување и промена на правецот на движење на телата.</li>   <li>▪ Идентификува извори на сила (ветер, мотор, вода која тече и др.) кај различни предмети во движење.</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Учениците со туркање и влечење движат различни предмети во училиницата.</li>   <li>▪ Учениците на илустриран работен лист определуваат и споредуваат предмети кои се движат со туркање и предмети кои се движат со влечење.</li>   <li>▪ Учениците во групи се натпреваруваат во влечење јаже.</li> <li>▪ Учениците демонстрираат туркање со удирање и фрлање топка.</li>   <li>▪ Учениците прават меурчиња од сапуница и ја дискутираат причината за нивното движење.</li>   <li>▪ Учениците играат игра при која преку следење на дадени насоки од наставникот го менуваат своето движење (напред/назад, лево/десно).</li>   <li>▪ Учениците, во мали групи, дискутираат за изворите на сила која предизвикува движење кај различни предмети/играчки (топка, играчки со мотор/механизам за навивање, колички на туркање/влечење, змеј, лисјата од дрвјата, велосипед, автомобил, авион, ветерница и сл.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подвижни детски играчки (топки, автомобилчиња, велосипеди и сл.), јаже, шишенца со сапуница, магнети со различна големина и форма, ситни метални предмети (монети, спојувалки, накит и сл.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците,</li> <li>▪ придонесот во изведување на заклучоците,</li> <li>▪ работните листови,</li> <li>▪ практичните изработка, непосредно поврзани со стандардите,</li> <li>▪ домашните задачи,</li> <li>▪ одговорите на квизови (куси тестови) кои се дел од поучувањето</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Објаснува дека брзината и забавувањето на движењето на телото, под дејство на иста сила, зависат од видот на површината на која се движи.</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Учениците изработуваат хартиени вртешки и го анализираат нивното движење/вртење во дворот од училиштето со ветер (побрзо во насока на ветерот и побавно во спротивна насока) и без ветер.</li>   <li>▪ Учениците, во мали групи, со играчки автомобилчиња откриваат како брзината и забавувањето на движењето на автомобилчето зависат од видот на површината на која се движи (пример: под со плочки, земја, трева, асфалт, дрвен под и сл.).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ придонесот во изведување на заклучоците,</li> <li>▪ работните листови,</li> <li>▪ практичните изработка, непосредно поврзани со стандардите,</li> <li>▪ домашните задачи,</li> </ul>

<p><b>Магнетни сили (магнетни сили, магнет, привлекување, одбивање, послаби магнети, појаки магнети)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Идентификува предмети кои се привлекуваат со магнет и предмети кои не се привлекуваат со магнет</li> <li>▪ Идентификува магнетни сили преку привлекување (влечење) на одредени предмети од страна на магнетот.</li> <li>▪ Разликува привлечни (влечење) и одбивни (туркање) магнетни сили.</li> <li>▪ Заклучува дека магнетите, без разлика на нивната големина, имаат различно магнетно дејство (послаби, појаки)</li> </ul>	<p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Учениците, во мали групи, откриваат кои предмети се привлекуваат од магнетите, а кои не се привлекуваат (монети, спојувалки, ножици, хартија, накит и сл.).</li> </ul>	<p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Учениците, во мали групи, демонстрираат привлечни магнетни сили меѓу тело/магнет, магнет/магнет и одбивни магнетни сили меѓу магнет/магнет.</li> </ul>	<p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Учениците, во мали групи/парови, изведуваат експерименти преку кои ја откриваат јачината на различни магнети без разлика на нивната големина (на пример, број на прикачени спојувалки на магнетот).</li> </ul>	<p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подвижни детски играчки (топки, автомобилчиња, велосипеди и сл.), јаже, шишенца со сапуница, магнети со различна големина и форма, ситни метални предмети (монети, спојувалки, накит и сл.).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците,</li> <li>▪ придонесот во изведување на заклучочите,</li> <li>▪ работните листови,</li> <li>▪ практичните изработки,</li> <li>▪ непосредно поврзани со стандардите,</li> <li>▪ домашните задачи,</li> <li>▪ одговорите на квизови (куси тестови) кои се дел од поучувањето</li> </ul>
<p>Оценување на наученото</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ За учеството во активностите учениците добиваат повратна информација во која се укажува на нивото на успешност во реализацијата на активноста/задачата и се даваат насоки за подобрување (формативно оценување).</li> <li>▪ Сумативната оценка се изведува врз основа на целокупните податоци добиени од следењето на постигањата на ученикот и формативното оценување преку користење на различните техники на формативното оценување, при што наставникот ја констатира (опишува) развојната состојба на секој ученик поединечно во рамки на секое програмско подрачје.</li> </ul>								

## ДОПОЛНИТЕЛНИ ДИДАКТИЧКИ МАТЕРИЈАЛИ ЗА УЧЕЊЕ:

- Тематски читанки:

Живи суштества

Одгледување растенија

Ние

Звук и слух

Туркање и влечење

Групирање и користење материјали

- Картички Календар и време

- Работни листови за сечење и лепење

- Работни листови со активности

- Крстозбори

