


Դասի պլան

<i>Ամիս, ամսաթիվ</i>	
<i>Դասարան և կիսամյակ</i>	VII դասարան /երկրորդ կիսամյակ/
<i>Առարկա</i>	Ֆիզիկա
<i>Ուսուցիչ</i>	Ա.Հարությունյան
<i>Դասի թեման</i>	Մեխանիկական աշխատանք:
<i>Դասի տիպը</i>	Նոր բովանդակային նյութի հաղորդման դաս:
<i>Օգտագործվող նյութեր</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ֆիզիկա 7, Գ.Մելիքյան, Ս.Մաիլյան, Երևան, «Էդիթ Պրինտ», 2023թ.: ❖ Ֆիզիկայի խնդիրների ժողովածու 7, Ա.Մամյան, Տ.Անանիկյան, Երևան, «Ֆիլին», 2018թ.: ❖ https://esource.armedu.am/app/?subject=6&grade=11#17.24335 ❖ https://sovorir.am/site/lesson/id/381
<i>Դասի նպատակը</i>	Մովորողների մեջ ձևավորել պատկերացումներ «մեխանիկական աշխատանք» ֆիզիկական մեծության վերաբերյալ:
<i>Դասի ամբողջական պատկեր</i>	<p style="text-align: center;"><u>Մովորողներն արդեն գիտեն.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Ի՞նչ է ուժը: ❖ Ի՞նչն են անվանում մարմնի անցած ճանապարհ: <p style="text-align: center;"><u>Այս դասին սովորողները կիմանան.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Ի՞նչ է մեխանիկական աշխատանքը: ❖ Ի՞նչ մեծություններից է կախված մեխանիկական աշխատանքը: <p><u>Այսօրվա դասի գիտելիքները սովորողները կօգտագործեն հաջորդ դասերին.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Խնդիրները լուծելիս: ❖ Պարզագույն մեխանիզմների աշխատանքը ուսումնասիրելիս: <p style="text-align: center;"><u>Այս դասի թեման կապվում է իրական կյանքին հետևյալ կերպ.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Հասկանան տարբերությունները կենցաղում օգտագործվող աշխատանքի և մեխանիկական աշխատանք հասկացությունների միջև:
<i>Դասի խնդիրները</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>Կրթական</i>՝ իմանան մարմնի ներքին էներգիայի փոփոխման եղանակները, ջերմափոխանակության տեսակները, կարողանան բերել համապատասխան օրինակներ: ❖ <i>Դաստիարակչական</i>՝ ֆիզիկայի իմացությունը մեծապես նպաստում է աշխարհայացքային գաղափարների ձևավորմանը: ❖ <i>Զարգացնող</i>՝ զարգացնել համագործակցային կարողությունները, պատասխանատվություն կրելու հմտությունները:
<i>Դասի վերջնարդյունքը</i>	<p>Թեմային նպատակին հասնելու համար սովորողները պետք է կարողանան՝</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Մահմանել «մեխանիկական աշխատանքը»: ❖ Բացատրել մեխանիկական աշխատանքի ֆիզիկական իմաստը: ❖ Ներկայացնել հաշվարկման բանաձևը: ❖ Մահմանել չափման միավորը:
<i>Կապը Հանրակրթության պետական չափորոշչով սահմանված հանրակրթական հիմնական ծրագրի շրջանավարտի ուսումնառության ակնկալվող</i>	<p>Հ-4՝ իրականացնի չափումներ, կատարի մոտավոր ու ճշգրիտ հաշվարկներ և գնահատի արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, սկզբունքներ, նյութեր և սարքավորումներ:</p> <p>Հ-7՝ որոշի խնդրի լուծման համար անհրաժեշտ տեղեկությոթը, գտնի խնդիրների լուծման ստեղծագործ մոտեցումներ և համեմատի դրանք:</p> <p>Հ-29՝ ստանա, վերլուծի, գնահատի և ներկայացնի անհրաժեշտ տվյալներ, առաջարկի վարկածներ:</p> <p>Հ-31՝ արտահայտի, հիմնավորի և պաշտպանի սեփական տեսակետը և</p>

վերջնարդյունքների հետ	դիրքորոշումը:										
Ի՞նչ կոմպետենցիաներ են ձևավորվում սովորողների մոտ	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Մովորել սովորելու կարողունակություն: ❖ Թվային և մեդիա կարողունակություն: ❖ Մաթեմատիկական և գիտատեխնիկական կարողունակություն: 										
Մատուցվող նոր նյութի բովանդակությունը	Մեխանիկական աշխատանք, Ջոուլ:										
Ցուցադրումներ	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Մահիկաշար մեխանիկական աշխատանքի վերաբերյալ: ❖ Թեմատիկ լուսանկարներ: ❖ Ուսումնական նյութի վերաբերյալ պաստառ: ❖ Մարմնի տեղափոխման ժամանակ ուժի կատարած աշխատանքը: 										
Դասի մեթոդը	«Մտագրոհ» մեթոդը, որը նպատակահարմար է կիրառել դասի խթանման փուլում, իսկ «Փոխգործուն նշանների համակարգի» մեթոդը՝ իմաստի ընկալման փուլում:										
Մեթոդական ցուցումներ	Ուշադրության դարձնել մեխանիկական աշխատանքը կատարելու համար անհրաժեշտ պայմանների վրա:										
Տեխնիկական նյութեր և միջոցներ	Համակարգիչ և լուսացրիչ:										
Միջառարկայական կապեր	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Հայոց լեզու - Կարողանա հասկանալ կարդացածը, ներկայացնել լսարանին, առանձնացնել կարդացածի կարևոր գաղափարները: ❖ Հանրահաշիվ - Կարողանա կատարել գործողություններ տառային արտահայտություններով կոտորակների հետ, կատարել չափման միավորների ձևափոխություններ, մասն արտահայտել տոկոսով, հաշվել թվի տոկոսը, համառոտագրել խնդրում բերված տվյալները: ❖ Բնություն - Նախնական պատկերացումներ ունենա աշխատանքի մասին: 										
Դասի ընթացքը	<p style="text-align: center;">Խթանման փուլ</p> <p>«Մտագրոհ» մեթոդի միջոցով բացահայտել նյութի վերաբերյալ սովորողների ունեցած գիտելիքները:</p> <p>Ուղղորդող հարցեր՝</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Քննարկում ենք «Աշխատանք» բառի առօրյա կիրառությունները: ❖ Ի՞նչ էք հասկանում աշխատանք ասելով: ❖ Ինչի՞ համար է մեզ հարկավոր չափել աշխատանքը: <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">Տևողությունը՝ 10 րոպե:</p> <p style="text-align: center;">Իմասի ընկալման փուլ</p> <p>Քննարկում ենք «Աշխատանք» բառի ֆիզիկական իմաստը:</p> <p>Ուղղորդող հարցեր</p> <p style="text-align: center;">Աշխատանքը ֆիզիկայում</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Ո՞ր ֆիզիկական մեծությունն է կոչվում մեխանիկական աշխատանք: ❖ Ի՞նչ մեծություններից է կախված մեխանիկական աշխատանք: ❖ Ո՞ր դեպքում է մեխանիկական աշխատանքը գրո: ❖ Ի՞նչ միավորով է արտահայտվում աշխատանքը միավորների ՄՀ-ում: <p>Այս փուլում արդյունավետ է կիրառել փոխգործուն գրառումների համակարգը (ՓԳՀ), որը օգնում է սովորողին վերահսկել սեփական ընկալումը:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">V</td> <td style="padding: 5px;">-</td> <td style="padding: 5px;">+</td> <td style="padding: 5px;">?</td> <td style="padding: 5px;">!</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> </td> <td style="padding: 5px;"> </td> <td style="padding: 5px;"> </td> <td style="padding: 5px;"> </td> <td style="padding: 5px;"> </td> </tr> </table>	V	-	+	?	!					
V	-	+	?	!							

	<p>Պայմանական նշանները՝</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ «V»- գիտեմ, ❖ «-»- իմ իմացածին հակասում է, ❖ «+»- նոր տեղեկություն է, ❖ «?»- անհասկանալի է, ❖ «!»- հետաքրքիր է: <p>Կատարել նաև գործնական աշխատանք՝ գնահատել մեր կատարած մեխանիկական աշխատանքը դպրոցի աստիճաններով երկրորդ հարկ բարձրանալիս:</p> <p style="text-align: right;"><i>Տևողությունը՝ 20 րոպե:</i></p> <p style="text-align: center;"><u>Կշռադատում</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Հարցերի միջոցով ամփոփում ենք ուսումնական նյութը: ❖ Լուծում ենք համապատասխան խնդիրներ մեխանիկական աշխատանքի վերաբերյալ /Խ. 11.1, 11.2, էջ/58/: ❖ Լրացնում ենք նաև էլքի քարտեր. <p>3 բան, որ հասկացա.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.: 2.: 3.: <p>2 բան, որ չհասկացա.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.: 2.: <p>Գնահատել սովորողների կատարած աշխատանքները դասի ընթացքում:</p> <p style="text-align: right;"><i>Տևողությունը՝ 15 րոպե:</i></p>
<p style="text-align: center;"><i>Տնային հանձնարարություն</i></p>	<p>§32., Ա.1,2,3,4, էջ /99-101/</p>