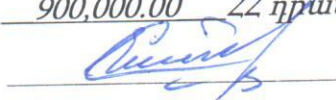


ԸՆԹԱՑԻԿ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ՏՐԱՄԱԴՐՎՈՂ
ՆԵՐԲՈՒՀԱԿԱՆ ԴՐԱՄԱՇՆՈՐՀԻ ՇՐՋԱՆԱԿՈՒՄ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՂ ԹԵՄԱՅԻ

1. Թեմայի վերնագիրը. Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառմամբ
ֆիզիկայի խնդիրների լուծման ներկայացումը շարժուն տեսապատկերներով
2. Ծածկագիրը. 03-SCI-2017
3. Թեմայի իրականացման համար տրամադրվող ֆինանսական աջակցության
գումարների օգտագործման մասին պայմանագիր. N ShSU 03-SCI-2017,
«01» մարտի 2017 թ.
4. Հաշվետու ժամանակահատվածը. «01» սեպտեմբերի 2017 թ.-ից «30» նոյեմբերի
2017 թ.
5. Կազմակերպության անվանումը, որտեղ իրականացվում է թեման. Շիրակի
Մ.Նալբանդյանի անվան պետական համալսարան
6. Թեմայի ղեկավարի ազգանունը, անունը, հայրանունը.
Սերոբյան Երվանդ Սերյոժի
հեռախոսը. 094454534
Էլեկտրոնային փոստի հասցեն eserobyan56@mail.ru
7. Հաշվետու ժամանակահատվածում թեմայի իրականացման համար
հատկացված ֆինանսական միջոցները. 900,000.00 ՀՀ դրամ
8. Թեմայի ղեկավարի ստորագրությունը. 

«04» դեկտեմբերի 2017 թ.

ԹԵՄԱՅԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔԸ ԵՎ ՁԵՌՔԲԵՐՈՒՄՆԵՐԸ

Համաձայն աշխատանքի ծավալի եռամսյակային բաշխման, երրորդ եռամսյակում նախատեսված էր մեխանիկայի «Մեխանիկական աշխատանք և Էներգիա» և «Պահպանման օրենքները մեխանիկայում» բաժիններից խնդրաշարքերի կազմում, լուծում և լուծումների վերլուծություն: Նախատեսված էր նաև տվյալ բաժնի վերաբերյալ խնդիրների լուծումների դինամիկ ներկայացում՝ շարժուն տեսապատկերների միջոցով:

Հաշվետու ժամանակահատվածում խմբի կողմից կատարվել է դիտարկվող բաժիններին առնչվող դասագրքային նյութի, տպագիր և էլեկտրոնային գրականության, ինչպես նաև համացանցային պաշարների վերլուծություն[1-11]: Դասավանդման փորձը վկայում է այն մասին, որ աշակերտները հաճախ տարբեր իրավիճակներում դժվարանում են հաշվել փոփոխական ուժի աշխատանքը: Դա պայմանավորված է ինչպես տեսական նյութը գործնականում կիրառելու հմտությունների պակասով, այնպես էլ խնդիրներում դիտարկվող ֆիզիկական պրոցեսների ընթացքը դժվար պատկերացնելու հանգամանքով: Նման իրավիճակի ենթ ականատես լինում նաև Էներգիայի և իմպուլսի պահպանման օրենքների ուսուցման գործընթացում: Հարկ է նշել, որ ավագ դպրոցի ֆիզիկայի 10-րդ դասարանի դասագրքում[1] նշված բաժինների տեսական նյութը շարադրված է հիմնավորապես և հետևողական կերպով: [1] - ում, ի տարբերություն նախորդ սերնդի դասագրքերի մանրամասնորեն ներկայացվում է նաև շփման ուժի աշխատանքը՝ դրան հատկացնելով մեկ ամբողջ պարագրաֆ: Դասագրքում կան նաև խնդիր-օրինակների լուծումներ: Այս ամենով հանդերձ խնդիրներ լուծելիս սովորողները հանդիպում են դժվարությունների, ինչը մեղմելու համար առաջարկում ենք նրանց տալ մեթոդական բնույթի ցուցումներ և համակարգչային միջոցների կիրառմամբ վիզուալացնել որոշ դժվար ընկալելի խնդիրների լուծումները: Այդ ուղղությամբ աշխատանքի արդյունքում խմբի կողմից առանձին մշակվել են իմպուլսի և Էներգիայի պահպանման օրենքների վերաբերյալ խնդիրների լուծման ընդհանուր ալգորիթմներ: Կազմվել և վերլուծվել են այդ բաժինների երկու խնդրաշարքեր և պահպանման օրենքների համատեղ կիրառմանը վերաբերվող խնդիրների մեկ շարք: Այնուհետև խմբի կողմից պարզ, բայց սկզբունքորեն նոր մեթոդով պատրաստվել են նշված երեք խնդրաշարքերի բոլոր խնդիրների վերաբերյալ շարժուն տեսապատկերներ

օգտվելով ոչ միայն Microsoft Office Power Point ծրագրի առանձին, ստանդարտ գործիքակազմի տարրերից, այլ նաև նրանց համադրումներից:

Պատրաստված բոլոր անիմացիաները միավորել ենք մեկ խտասկավառակում, որը կցել ենք սույն հաշվետվությանը:

Հաշվետու ժամանակահատվածում խմբի կողմից լրամշակվել են դինամիկայի խնդիրների լուծման ընդհանուր մեթոդական մոտեցումները և ներկայացվել գիտամեթոդական հոդվածի տեքստով:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿԸ

1. Է. Ղազարյան, Ա. Կիրակոսյան, Գ. Մելիքյան, Ա. Մամյան, Ս. Մայիլյան, «Ֆիզիկա-10», Երևան, «Էդիթ Պրինտ», 2010.– 272 էջ:
2. Գ.Վ. Գրիգորյան, Բ.Ա. Փախչանյան, Ֆիզիկայի հանրապետական օլիմպիադաներ, 1983-2003, Երևան, «Էդիթ Պրինտ», 2003.– 221 էջ:
3. Ֆիզիկայի խնդիրներ, Օ. Յա. Սավչենկոյի խմբագրությամբ, Երևան, «Տիգրան Մեծ», 2008.– 528 էջ:
4. Физика: 3800 задач для школьников и поступающих в вузы (Авт. сост. Н. В. Турчина и др.) М.: Дрофа, 2000. – 672 с.
5. Ռ.Բ. Ալավերդյան, Գ.Գ. Մելիքյան, Ժ.Հ. Նինոյան, Ա.Վ. Պետրոսյան, Ֆիզիկայի խնդիրների ժողովածու, Երևան, 2009:
6. Ե. Սերոբյան, Ֆիզիկայի շտեմարան 3-ի խնդիրների լուծումներ, Եր.: - Հեղ. Հրատ., 2015.- 258 էջ:
7. Ե. Սերոբյան, Ռ. Ալավերդյան, Ժ. Նինոյան, Ա. Պետրոսյան, Ֆիզիկայի շտեմարանի խնդիրների լուծման ուղեցույց, Եր.: - Հեղ. Հրատ., 2013.- 308 էջ:
8. Бутиков Е.И. Кондратьев А.С. - Физика для углубленного изучения: Том 1. Механика, М.: Физматлит, 2004. – 350 с.
9. <https://www.edumedia-sciences.com/ru/media/433-1>
10. <http://somit.ru/roliki/new1.htm>
11. www.vascak.cz/physicsanimations.php?l=en

ՀԵՏԱԶՈՏՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

«Մանկավարժական միտք» պարբերականին ներկայացվել է «ԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ԼՈՒԾՄԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄՈՏԵՅՈՒՄՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ» աշխատանքը, որտեղ ներկայացված է դինամիկայի խնդիրների լուծման ընդհանուր ալգորիթմներից մեկը: Աշխատանքում քննարկված է կարևոր ուժերի առանձնահատկությունների ուսուցման մեթոդոլոգիայի որոշ հարցեր: Օգտվելով նշված մեթոդական ցուցումներից և հետևելով ներկայացված ալգորիթմին մանրամասնորեն վերլուծված է դինամիկայի մեկ խնդիր:

ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ

h/h	Անվանումը	Ֆինանսավորման ծավալը (ՀՀ դրամ)
1	Աշխատանքի վարձատրություն՝ ներառյալ եկամտային հարկը	900,000.00
	Ընդամենը՝	900,000.00

Թեմայի ղեկավար՝


(ստորագրություն)

Երվանդ Սերոբյան
(Ա.Ա.Հ.)

ՇՊՀ գլխավոր հաշվապահ՝


(ստորագրություն)

Ռաֆֆի Քալաջյան
(Ա.Ա.Հ.)

«04» դեկտեմբերի 2017 թ.