

МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ І НАВУКІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
БЕЛАРУСКІ Дзяржаўны Педагагічны Універсітэт

У.А. ЯКАВЕНКА, Г.А. ЗАБАРОЎСКІ

ЛАБАРАТОРНЫ ПРАКТЫКУМ ПА МЕХАНІЦЫ

ВУЧЭБНА-МЕТАДЫЧНЫ ДАПАМОЖНІК

МІНСК 1994

МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫ І НАВУКІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

БЕЛАРУСКІ Дзяржаўны ПЕДАГАГІЧНЫ УНІВЕРСІТЭТ

У. А. ЯКАВЕНКА, Г. А. ЗАБАРОВСКИ

ЛАБАРАТОРНЫ ПРАКТЫКУМ
ПА МЕХАНІЦЫ

ВУЧЭБНА-МЕТАДНЫ ДАПАМОЖНІК

МІНСК 1994

Лабараторны практыкум змяшчае работы, што выконваюцца на працягу гадоў у Беларускаім дзяржаўным педагагічным універсітэце. Падбор, пастаўка і апісанне работ ажыццяўляліся ў адпаведнасці з дзеючай праграмай па курсу агульнай фізікі для вышэйшых педагагічных навучальных устаноў, а таксама праграмамі па фізіцы для сярэдняй школы.

Апісанне кожнай работы практыкума складаецца з уводаў, апісання эксперыментальнай устаноўкі і метаду вымярэнняў, хода работы і рэкамендацый па апрацоўцы рэзультатаў вымярэнняў. Для кіравання самастойнай працай студэнтаў прыводзяцца заданні для самападрыхтоўкі, а таксама кантрольныя пытанні.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

Л і т а р а т у р а

1. Александров Н.В., Яшкин А.Я. Курс общей физики. Механика. - М.: Просвещение, 1978. - 416 с.
2. Архангельский М.М., Курс физики. Механика. - М.; Просвещение, 1975. - 424 с.
3. Якавенка У.А., Забароўскі Г.А., Раўкоў А.В. Курс агульнай фізікі. Механіка. - Мінск: Вышэйшая школа, 1993, 282 с.
4. Стрелков С.П., Механика. - М.: Наука, 1977. - 526 с.
5. Методические рекомендации по обработке результатов физических измерений. - Минск: роталпринт МГПИ, 1986. - 74 с.
6. Зайдель А.К., Погрешности измерений физических величин. - Л.: Наука, 1985. - 112 с.
7. Лабораторный практикум по общей физике. / Под ред. Гершензона Е.М. и Малова Н.Н. - М.: Просвещение, 1985. - 352 с.
8. Лабораторный практикум по общей физике. / Под ред. Кембровского Г.С. - Мн.: Университетское, 1986. - 352 с.
9. Физический практикум: Механика и молекулярная физика. / Под ред. В.И.Ивероновой. - М.: Наука, 1967. - 352 с.
10. Кембровский Г.С., Приближенные вычисления и методы обработки результатов измерений в физике. - Минск: Университетское, 1990. - 190 с.
11. Дьяконов В.П. Справочник по расчетам на микрокалькуляторах. - М.: Наука, 1989. - 464 с.
12. Дьяконов В.П. Справочник по алгоритмам и программам на языке бейсик для персональных ЭВМ. - М.: Наука, 1989. - 240 с.

ЗМЕСТ

1. Вымярэнне часу саўдару шароў. Статыстычны метада ацэнкі выпадковых хібнасцей.....	3
2. Вызначэнне лінейных размераў і аб'ёму цел. Апрацоўка рэзультатаў вымярэнняў.....	9
3. Даследаванне залежнасцей $T(l)$ і $A(t)$ матэматычнага маятніка.....	15
4. Дакладнае ваганне: Вызначэнне шчыльнасці цвёрдых цел і вадкасцей.....	22
5. Вывучэння прамалінейнага руху цел на машыне Атвуда.....	31
6. Пругкі і няпругкі удары шароў	37
7. Вызначэнне паскарэння сілы цяжару пры свабодным падзенні цела	43
8. Вызначэнне паскарэння сілы цяжару па крывой залежнасці перыяду ваганняў фізічнага маятніка ад становішча пункта падвёсу	47
9. Вызначэнне паскарэння руху цэнтры мас сістэмы	50
10. Вывучэнне вярчальнага руху на прыладае Абербека	55
11. Вызначэнне моманту інерцыі махаўлага кола і моманту сілы трэння	58
12. Праверка тэарэмы Штэйнера	61
13. Праверка вярчэння моманта імпульсу	64
14. Вывучэнне гіраскопа	67
15. Вывучэнне трэння качэння пры дапамозе нахіленага маятніка.....	71
16. Вызначэнне скорасці руху паветранага патоку ў трубе Вентуры..	75
17. Вызначэнне каэфіцыента вязкасці вадкасці па метаду Стокса.....	78
18. Вызначэнне модуля Кнга в расцяжэння.....	80
19. Вывучэнне дэфармацыі выгіну	83
20. Вызначэнне модуля зруху в кручэння	86
21. Вызначэнне скорасці кулі пры дапамозе круцільна - балістычнага маятніка.....	89
22. Вызначэнне скорасці распаўсюджвання пругкіх падоўжаных хваль па часе саўдару стрыжняў.....	92
23. Вызначэнне скорасці гуку метадам інтэрферэнцыі	97
Л і т а р а т у р а	101
Дадавак	102