

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ФАРҒОНА ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR-**

1995 йилдан нашр этилади
Йилда 6 марта чиқади

4-2017
август

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

Г.АКРАМОВА	
Номинатив бирликлар функцияларини ўрганиш ва уларни ўқув жараёнида қўллаш	70
Ш.ЮСУПОВА	
Инглиз ва ўзбек тилларидаги зоонимлар иштирок этган фразеологизмларни таржима қилиш хусусида	73
Ғ.ХОШИМОВ, А.ЗИЯЕВ	
“Интенсификация/деинтенсификация” концептуал семантикаси вербализатор-ларининг когнитив типологияси	75
Н.АЛИЕВА	
Инглиз ва рус тилларидаги кичрайтириш маъносидаги фразеологик бирикмаларнинг тиллараро корреспонденцияси	82
Қ.КАХАРОВ	
Ўзбек ва немис халқлари мулоқотида паралингвистик воситаларнинг қўлланилиши	85

ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

М.АДҲАМОВ, М.ЖАЛИЛОВ	
Бошланғич синф ўқувчиларида иқтисодий маданият элементларини шакллантириш	88
З.БОБОЕВА, С.ЙУЛДАШЕВА	
Тасвирий санъатга оид энг қадимги маконлар	91
Р.ДЖАЛИЛОВА	
Буюк тасвирий санъат усталари ижодининг узлуксиз таълимдаги ўрни	94

ИЛМИЙ АХБОРОТ

Н.МИРЗАКАРИМОВА	
Эҳтимоллар назарияси ва математик статистика фанини ўқитишнинг баъзи хусусиятлари	96
Ш.ЯКУБОВА, Н.НОСИРОВ, З.ОЛИМОВА, Ф.БИЛОЛОВА	
Ўрта махсус ўқув юртларида физикадан ўқув тажрибаларининг кўринишлари ва уларнинг вазифаларини ўрганиш	98
М.РАСУЛОВА, Ф.РАСУЛОВ, У.БОЛТАБОЕВ	
Қон ва сийдик таркибидаги сийдик кислотасининг миқдорига гиперурикемиядаги боғлиқлигини тажрибада ўрганиш	100
Д.ҚОДИРОВА, С.ТҲХТАЕВ	
Кальций хлорат - фосфат учэтаноламмоний – сув системасининг эрувчанлик диаграммаси	102
Н.ЖУРАҚҲЗИЕВ	
“Хуастуанифт”да самовий культ функциялари ҳамда осмон билан боғлиқ тушунчалар	105
Д.ТЕШАБОЕВ	
“Маснавий ҳикматлари” асарида қўлланган ҳавола бўлакли қўшма гапларнинг шаклий тузилиши	107
З.АКБАРОВА	
Тил ва унинг функциялари ҳақида	109
З.САЛАХИДИНОВА	
И.С.Тургенов прозасида фразеологик бирикмаларнинг функционал вазифаси	111
Н.ҚАРШИЕВ	
Қоракўл териларининг тур ва навларини англатувчи атамалар	113
Н.АББАСОВА, М.ХОДЖАЕВА	
Ўқувчиларда хорижий тил савияси ҳосил бўлишида ролли ўйинлардан самарали фойдаланиш	115
Б. СОТВОЛДИЕВ	
Инглиз ва ўзбек тилларида лексик жаргон ва арголарнинг лингвистик моҳияти	116
Г.ЙУЛДАШЕВА	
Информатика фанининг бошқа фанлар билан интеграция алоқалари	118
Д.НУРАЛИЕВА	
Оилага психологик хизмат кўрсатиш орқали шахснинг ижтимоий ўрнини белгилаш	121

ХОТИРА

Наримон Нурматович ҚОРИЕВ	124
--	-----

ТАҚРИЗ. БИБЛИОГРАФИЯ

Библиогрaфия	125
--------------------	-----

УДК: 370/530

ИЗУЧЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА И ЕГО ЗАДАЧИ В СРЕДНИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Ш.Якубова, Н.Носиров, З.Олимова, Ф.Билолова

Аннотация

Мазкур мақолада касб-ҳунар коллежи талабаларини янги техника ҳамда янги технологияларни тажрибада қўллашга тайёрлаш кўриб чиқилган.

Аннотация

В статье рассматривается вопрос подготовки учащихся средних специальных учебных заведений к практическому применению новой техники и новых технологий.

Annotation

This article discusses how to prepare students of secondary special educational establishments the development of new technology, new technological processes with which they will have to deal with in practice.

Таянч сўз ва иборалар: физик тажриба, намоиш тажрибалар, синфдан ташқари ва уй тажрибалари, кузатув, тажрибавий қурилмалар.

Ключевые слова и выражения: физический эксперимент, демонстрационные опыты, внеклассные и домашние опыты, наблюдение, экспериментальные установки.

Key words and expressions: physical experiment, demonstration experiments, extracurricular and home tests, observation, experimental setup.

В настоящее время учебный физический эксперимент в средних специальных учебных заведениях классифицируется по организационному признаку следующим образом: демонстрационные опыты, внеклассные и домашние опыты.

Демонстрационные опыты ставятся преподавателем для всей аудитории. Для их постановки используют: экспериментальные установки, например, установку ультразвуковую демонстрационную; комплекты приборов для демонстрации программного управления, свойств электромагнитных волн, опытов по фотоэффекту; пространственных решеток кристаллов.

Значение демонстрационных опытов различно: одни из них помогают раскрыть логику причинно-следственных связей в изучаемых явлениях, другие – установить качественные и количественные зависимости между физическими величинами и, тем самым, раскрыть внутренний смысл законов и закономерностей, третьи иллюстрируют техническое применение изученного явления. При постановке демонстрационных

опытов самостоятельность учащегося ограничена тем, что проблема или гипотеза о необходимости того или иного эксперимента формулируется преподавателем, а иногда и всем коллективом класса, экспериментальная установка и сам эксперимент – дело преподавателя. При постановке этого вида эксперимента учащиеся чаще всего выступают в роли наблюдателей, которые фиксируют экспериментальные данные и обрабатывают их.

Наблюдение – активная форма деятельности учащихся. Она требует четкого уяснения задачи, методики наблюдения, фиксации результатов наблюдения в форме рисунков, таблиц и графиков, четких формулировок, которые интерпретируются с помощью той или иной теории. Интерпретация данных наблюдений как раз и дает возможность преподавателю вместе с учащимися, с одной стороны, отделить существенные факты от несущественных, с другой – установить функциональные отношения между величинами, характеризующими объект исследования [1.87-89].

Таким образом, практически любой демонстрационный опыт заставляет вступить учащихся на путь самостоятельного анализа или синтеза увиденного,

Ш.Якубова – ФарДУ физика кафедраси доценти.

Н.Носиров – ФарДУ физика кафедраси ўқитувчиси.

З.Олимова – 2- Фаргона ижтимоий-иқтисодиёт коллежи ўқитувчиси.

Ф.Билолова – Фаргона шахар 1- тиббиёт коллежи ўқитувчиси.

сопоставления с предполагаемым, на путь коллективного обсуждения данных эксперимента. Поэтому сущность физических явлений, закономерностей, законов им не кажется неожиданной, неоправданной.

Внеаудиторные и домашние опыты ставятся индивидуально или коллективно дома или в лаборатории в течение длительного времени. Чаще всего этот вид эксперимента носит поисковый характер или характер конструирования приборов, экспериментальных установок, необходимых для постановки учебного физического эксперимента или материально-технического оснащения учебного заведения.

При проведении самостоятельных экспериментов начинающие исследователи познают настоящую силу науки, важность и необходимость ее изучения, приобретают практические умения и навыки в постановке эксперимента, в конструировании приборов, постепенно приучаются к самостоятельному расширению знаний.

Современное построение курса физики характеризуется тем, что теория и эксперимент используются одновременно. Для понимания теоретических положений и овладения ими необходим физический эксперимент, поставленный на современной экспериментальной базе, иначе говоря, необходимо усиление экспериментального метода в преподавании физики [3.10-15].

В методике преподавания экспериментальный метод в значительной степени позволяет систематизировать поток научной информации, обрабатывать и передавать его так, чтобы подготовить учащихся средних специальных учебных заведений к освоению новой техники, к новым технологическим процессам, с которыми им придется иметь дело на практике. В познавательном отношении эксперимент выступает не только как источник знаний, критерий достоверности физических явлений и математических операций, но и как пример связи теории с практикой. А экспериментальные установки могут служить прообразом для создания новых завершённых конструкций, применимых в сфере производства.

Программа по физике ставит перед физическим экспериментом следующие задачи: обеспечение наилучшего усвоения учащимся понятий, законов теорий; знакомство с важнейшими способами и методами исследования природы; систематизация, обработки и передача информации; повышение интереса учащихся к предмету и подготовка их к освоению новой техники и технологии материального производства; формирование у учащихся умений самостоятельной работы и творческого отношения к делу; формирование практических умений и навыков, подготовка к труду в сфере материального производства [2.15-16].

Литература:

1. Джураев М., Сатторова Б. Физика ва астрономия ўқитиш назарияси ва методикаси. – Т., 2015.
2. Усова А.В. Теория и методика обучения физике. Санкт-Петербург: Медуза, 2002.
3. Шахмаев Н.М., Шилов В.Ф. Ўрта мактабда физикадан эксперимент. – Т.: Ўқитувчи, 1979.

(Рецензент: К.Онаркулов, доктор физико-математических наук, профессор).