

ФИЗИКАНИНГ ҲОЗИРГИ ЗАМОН ТАЪЛИМИДАГИ ЎРНИ

Республика илмий – амалий
анжумани материалли



Ушбу тўпламда республикамиз олимлари ва кенг жамоатчилиги томонидан “Физиканинг ҳозирги замон таълимидаги ўрни (Физика в системе современного образования)” мавзусидаги муаммолар атрофлича муҳокама этилган.

Тўпламга киритилган мақолалардаги факт ва рақамларнинг ҳаққонийлигига ҳамда мазмуни учун муаллифлар масъулдир.

ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН ТАШКИЛИЙ ҚЎМИТАСИ

РАИС:

Самарқанд давлат университети ректори профессор Р.И.Халмурадов;

РАИС ЎРИНБОСАРЛАРИ:

СамДУ илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректори Х.А.Хушвақтов; СамДУ хўжалик ва тадбиркорлик ишлари бўйича проректори И.Раҳманов, СамДУ физика факультети декани доцент А.А.Абсанов;

ИЛМИЙ КОТИБ:

СамДУ физика факультети умумий физика кафедраси мудири доцент Р.М.Ражабов

ТАШКИЛИЙ ҚЎМИТА АЪЗОЛАРИ:

Н.Б.Эшқобилов, СамДУ профессори Л.М.Собиров, СамДУ профессори, Б.М.Махмудов, СамДУ профессори, А.Ж.Жумабоев, СамДУ профессори, Н.Н.Низомов, СамДУ профессори, Д.И.Семенов- СамДУ ф-м.ф.д (DSc), Э.Курталиев СамДУ ф-м.ф.д (DSc), А.М.Умаров-СамДУ академик лицейи директори, А.Холхўжаев- СамДУ иктидорли болалар мактаби директори, Ў.Т.Ўсаров СамДАҚИ, СамДУ доцентлари: Ш.Ж.Кувондиқов, Э.Арзикулов, Р.Эшбўриев, Х. О. Шакаров, И. Субхонкулов, Н.Хамраев, М.Салахитдинова, И.Жабборов, З.Шодиев, О.Якубов, С. Н. Сражев, С.Ахраров, Ж.Рўзимурадов, Т. У. Тошбоев, З.Маматов, Б.Аманов, О.Сулайманов, У.Нуримов, М.Тошбоев

ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН ДАСТУРИЙ ҚЎМИТАСИ

РАИС:

М. К. Баходирхонов ЎзР ФА академиги, Тошкент давлат техника университети профессори

РАИС ЎРИНБОСАРИ:

О. Қ. Кувондиқов, ХПФА академиги, СамДУ, Самарқанд.

ДАСТУРИЙ ҚЎМИТА АЪЗОЛАРИ:

Аъзолари: профессор У. Ш. Бегимкулов –Ўзбекистон Республикаси олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги, Т. М. Мўминов ЎзР ФА академиги, К. М. Муқимов ЎзР ФА академиги, Н. Ю. Тўраев ЎзР ФА академиги, М. Х. Ашуров ЎзР ФА академиги, А.Т.Мамадалимов ЎзР ФА академиги, С. Зайнобидинов ЎзР ФА академиги, С.Лақаев ЎзР ФА академиги, Г. МухаммедовЎзМУ профессори, У.В.Валиев ЎзМУ профессори, Ш. Отажонов ЎзМУ профессори, А.С.Саидов Физика-техника институти профессори, С.Жуманов. Ядро физикаси институти профессори, И.Нуритдинов Ядро физикаси институти профессори, Э.Ибрагимова Ядро физикаси институти профессори, Б.Умрзоқов-Тошкент давлат техника университети профессори, М. Т. Нормуродов ҚарДУ профессори, А. Ташатов ҚарДУ профессори, Э. З. Имамов ТАТУ профессори, С. Қаххоров БухДУ профессори, Д.Жураев БухДУ профессори, Ш. Жўраев ТерДУ профессори, Э.Ю.Тураев ТерДУ профессори, У.Юлдашев ЖизПИ профессори, Г.Карлыбаева НукусПИ (DSc), Ш. Х. Усанов таълим сифати ва уни назорат қилиш инспекцияси, Б.Кўйлиев ҚарДУ доценти

**UZLUKSIZ TA’LIM TIZIMIDA MOLEKULAR FIZIKA BO’LIMINI KOMPYUTER
TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANIB O’QITISH METODIKASINING O’RNI**

A.A. Berkinov, D.Toshpo’latova, A.Jonzoqov, J.Q.Ergashev
JDPI o’qituvchilari

Ta’lim tizimida o’quv jarayonini tashkil qilishning sifat ko’rsatkichlari bo’yicha jahon andozalari darajasiga ko’tarish zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarni yurtimizda keng joriy etish metodikasini yaratish dolzarb uslubiy masalalardan biri hisoblanadi. Zamonaviy axborot texnologiyasining asosini tashkil qilgan kompyuterlar hozirgi kunda jamiyatning barcha soxalarida muxim o’rin egallab bo’lgani hech kimga sir emas. Ayniqsa ilm-fan va texnikaning rivojlanishida axborotlarni to’plash qayta ishlash va uzatish kabi jarayonlarni butunlay boshqacha ko’rinishda amalgam oshirish mumkinligini ko’rsatadi. Bunda asosiy o’rinni kompyuter texnikasi va boshqa turdagi vositalar egallaydi. Ishni bunday tashkil etish axborotlar almashinuvni tezlatishdan tashqari kerakli axborotni izlash qayta ishlash va foydalanishni osonlashtiradi. Ma’lumki o’qitishning noan’anaviy interfaol uslublari butun dunyoda keng ommalashmoqda. Keyingi 50 yil ichida kompyuter texnologiyasining rivojlanishi bilan axborot texnologiyalari ham o’zing yuqori darajasiga o’sib yetmoqda. Oliy ta’lim muassasalarida o’qitishning axborot texnologiyasidan samarali qo’llash kompyuterning imkoniyatiga moslab tuzilgan o’quv-metodik materiallarning sifatiga bog’liq.

Zamonaviy axborot texnologiyalardan ta’lim tarbiya jarayonida quyidagi shakllarida foydalanish mumkin:

-muayyan predmetlarni o’qitishda kompyuter dasturlari:

-ta’lim oluvchilarning guruhli va frontal ishlarini tashkillashtirishda ayniqsa fizika fanining molekulyar fizika sohasi darsliklarida to’liq yoritib berish qiyin bo’lani uchun o’quvchilar (talabalar) ga sohani tushunish qiyinchiliklar tug’diradi. Molekulyar fiizka mavzularni “kompyuterda modellashtirish” mashg’uloti va “Virtual laboratoriya” ishlari bilan to’ldirilsa fizika darslarida samaradorlik oshadi. Molekulyar fizikaga tegishli laboratoriyalarni kompyuter texnologiyasidan foydalanib online rejimda bajarishlari o’quvchilar (talabalar)ga mavzuni kengroq tushunishiga imkon yaratadi. So’ngi yillarda fizika bo’yicha yozilgan o’quv kitoblarning elektron variantlari tayyorlanmoqda Zamonaviy texnologiyalar fizik jarayonlarni o’quvchilarga (talabalarga) modellashtirish imkoniyatini beradi. Zamonaviy texnologiyalar fizika darslarida qo’llanilsa o’quvchilar (talabalar) ni izlanuvchanlikka ijodiy fikr yuritishga ish natijalarini tahlil qilishga talabalarni bilim olishini faollashtiradi, o’qitishning mazmunini differentsiallashtiradi va bilim olishini individuallashtiradi, talabalarning bilimlarini modellashtirishga va mustaqillikka o’rgatadi, turli o’quv vositalaridan kompleks foydalanishga ko’niktiradi, kompyuter yordamida o’z bilimini tekshirishga, yo’l qo’ygan xatolarni aniqlashga va ularni tuzatishga o’rgatadi.

Yuqorida keltirilgan fikrlardan foydalangan holda o’quv jarayonini tashkillashtirilsa o’quvchilar (talabalar) fanga qiziqish bilan yondashadilar.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

1. Djourayev M. “Fizika o’qitish metodikasi” –T. TDPU 2013.
2. Xayitov A.G’. “Dars jarayonini kompyuterlashtirish xususida” //J. Uzluksiz ta’lim, 2004, 3 –son.

**OLIY O’QUV YURTLARIDA “ELEKTROMAGNETIZM” KURSINI
O’TISHDA KEYS METODINING QO’LLANILISHI**

D.X.Imamnazarov (SamDU), A.Z.Quvondiqov (SKFU)

Oliy ta’lim tizimida bo’lajak bakalavr ma’lumotli muhandislarni tayyorlashda kompetatsiyaviy yondashuvga asoslangan holda o’qitishni amalga oshirish maqsadida keys uslubini qo’llashning

“Fizikaning hozirgi zamon ta’limidagi o’rni”. Samarqand 2019-yil 13-14 dekabr.

МУНДАРИЖА.	№
1-ШУЪБА. ФИЗИКА ВА АСТРОНОМИЯНИ ЎҚИТИШДА ЭНГ ЯНГИ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШ.	3
<i>G. A. Eshqulova. Navoiy viloyati, Karmana tumani 8–umumiy o’rta ta’lim maktabi.</i> Tabiiy va aniq fanlarni o’qitishda interaktiv elektron doska(ied)dan foydalanish.	3
<i>J. M. Abdullayev. Navoiy davlat pedagogika instituti.</i> Pedagogika oliy o’quv yurtlarida “statistik fizika va termodinamika” kursini izchillik tamoyili asosida o’qitish.	4
<i>E. A. Qudratov, S. N. Hamroyeva Navoiy davlat pedagogika instituti.</i> Fizikaviy hodisalarni integratsion tushunchalar asosida o’rganish.	5
<i>Э. А. Қудратов. Навоий давлат педагогика институти.</i> Физикадан лаборатория машғулотларига инновацион ёндашиш.	7
<i>A. A. Berkinov, D. Toshpo’latova, A. Jonzoqov, J. Q. Ergashev. JDPI.</i> Uzluksiz ta’lim tizimida molekulyar fizika bo’limini kompyuter texnologiyalardan foydalanib o’qitish metodikasining o’rni.	9
<i>D. X. Imamnazarov¹, A. Z. Quvondiqov². SamDU, SKFU</i> Oliy o’quv yurtlarida “elektromagnetizm” kursini o’qitishda keys metodining qo’llanilishi.	9
<i>B. B. Qobilov. BuxDU.</i> “An’anaviy va noan’anaviy energiya resurslari” mavzusini o’qitishda ta’limning keys texnologiyasidan foydalanish.	11
<i>B. Mislidinov Namangan muhandislik qurilish instituti.</i> Fizika o’qitishda zamonaviy o’zbek milliy modeli “dastpanja” usulidan foydalanish.	13
<i>A.K. Қутбеддинов¹, А.М. Музафаров², М.Т. Турсунов¹. НДПИ¹, НДКИ².</i> Ядро емирилиш қонуниятларини ўқитишда умумлаштириш методидан фойдаланиш.	15
<i>S.S.Xalilov¹, G.R.Xasanova², R.I.Boltaboyeva³. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU, O’zbekiston Respublikasi Milliy Gvardiyasiga qarashli Toshkent “Temurbeklar maktabi”.</i> Fizika va astraronomiyani o’qitishda zamonaviy innovatsion texnologiya “phet simulations” dasturidan foydalanib virtual laboratoriyalar yaratish.	16
<i>Б. Н. Хушвақтов. НавДПИ.</i> Физика таълими мазмунини ноанъанавий такомиллаштиришнинг дидактик омиллари.	19
<i>Б. Н. Хушвақтов. НавДПИ.</i> Дисперсия мавзусини ноанъанавий таълим методларидан фойдаланиб ўқитиш.	21
<i>M. O’rinboyev, B. Ergashev, N. Yunusaliyev, A. Tojimuhammadov, T. Xolmatov. M. Zulunova. Andijon davlat universiteti.</i> O’qitishda axborot texnologiyalari muhitini tashkil etish.	23
<i>T.A.Cho’liev., X.O.Babamuratov. Guliston davlat universiteti.</i> Fizika va astraronomiyani o’qitishda mnemonikadan foydalanish.	24
<i>E. Sh. Qarshiboyev¹, N. G. Hayitova², Z. M. Hazratqulova³, Z. T. Asqarov⁴. ¹Samarqand Davlat Unverisiteti, ²Samarqand Shahar 22- maktab, ³Jomboy tumani 46- maktab, ⁴Jomboy tumani 31- maktab.</i> Maktablarda fizika fanidan masalalar yechish bo’yicha uslubiy ko’rsatmalar.	26
<i>I. I. Rahmatov, Sh. I. Rahmatova Shohinur Ilhomovna - BuxDU.</i> Fizika darslarida elektron lug’atlardan foydalanish metodikasi.	28
<i>J. T. Ruzimurodov, Q.T. Xoliqov, J. Safarov, J. Jalilov, R.Hamroyev. SamDU, Samarqand shahridagi kasb-hunarga o’qitish markazi.</i> Fizika va elektronika fanlari bo’yicha interfaol o’quv qo’llanmalarini yaratish va ulardan foydalanish istiqbollari.	29
<i>I. T. Ergashev, J. T. Ruzimurodov, SamDU, Samarqand shahridagi kasb-hunarga o’qitish markazi.</i> Texnik fanlarni o’qitishda “learning by doing-bajarib o’rganaman” konsepsiyasidan foydalanish istiqbollari.	30

ФИЗИКАНИНГ ҲОЗИРГИ ЗАМОН ТАЪЛИМИДАГИ ЎРНИ

Республика илмий – амалий анжумани материаллари

13-14 – декабрь, 2019 йил

Muharrir
Musahhah
Texnik muharrir

J. Bozorova
L. Xoshimov
N. Isroilov

2019 yil 9 dekabrda tahririy-nashriyot bo'limiga qabul qilindi.
2019 yil 9 dekabrda original-maketdan bosishga ruxsat etildi.
Qog'oz bichimi 60x84_{1/8}. "Times new roman" garniturasini.
Ofset qog'ozi. Shartli bosma tabog'i – 51,25.
Adadi 30 nusxa. Buyurtma № 12/8.

SamDU tahririy-nashriyot bo'limida chop etildi.
140104, Samarqand sh., Universitet xiyoboni, 15.

