



**ТОПЫРАҚ
ЭКОЛОГИЯСЫН
ОҚУШЫЛАРМЕН
ЗЕРТТЕУ
20 БЕТ**



Редакционная коллегия журнала
«Al-Farabi.kz»

- Мутанов Г.М.**, ректор КазНУ им. аль-Фараби, главный редактор
Буркитбаев М.М., первый проректор, зам. главного редактора
Хикметов А.К., проректор по учебной работе
Мяляев Х.А., проректор по административно-хозяйственной работе
Рамазанов Т.С., проректор по научно-инновационной деятельности
Джаманбаласава Ш.Е., проректор по социальному развитию
Дюсебаев Д.К., директор Департамента имиджевой политики и связи с общественностью
Боранбай А.А., директор РНПЦ «Дарын»
Шимашева Р.С., начальник Управления образования г. Алматы
Мелеубек С.М., декан факультета журналистики
Байдельдинов Д.Л., декан юридического факультета
Давлетов А.Е., декан физико-технического факультета
Палтөре Ы.М., декан факультета востоковедения
Сагиева Р.К., декан факультета Высшей школы экономики и бизнеса
Жаппасов Ж.Е., декан факультета довузовского образования
Жакебаев Д.Б., декан механико-математического факультета
Джолдасбекова Б.У., декан факультета филологии и мировых языков
Масалимова А.Р., декан факультета философии и политологии
Тасибеков Х.С., декан факультета химии и химической технологии
Сальников В.Г., декан факультета географии и природопользования
Ногайбаева М.С., декан факультета истории, археологии и этнологии
Заядан Б.К., декан факультета биологии и биотехнологии
Айдарбаев С.Ж., декан факультета международных отношений
Калматаева Ж.А., декан медицинского факультета
Асан А.Т., директор издательского дома «Қазақ университеті»
Урмашев Б.А., декан факультета информационных технологий
Калиакпар Д.К., начальник службы по связям с общественностью и организациями

Составитель:
Калиакпар Д., Нурлан А.
 Корректоры:
Бекбердиева Г., Шуриева А.
 Компьютерная верстка:
Калиева А.

Содержание – Мазмұны

Новости КазНУ

- Эмір Б.Т., Байжұманов Қ.Д.** Использование автоматизированной системы AutoCAD при изучении специальных дисциплин в КазНУ им. аль-Фараби 2
Ешпимов М.П., Нуртілсуова С.Р. Пандемия кезіндегі онлайн іс-шаралар 4
Жұманов М.Ә., Байжұманов Қ.Д., Досжанов О.М. ҚазҰУ-де студенттерге қашықтықтан оқыту кен қолланыс алула 6
Абсаттар А. Қашықтықтан оқыту заман талабы 7
Даниярова А.Б., Арыпова Г.А. О мерах профилактики ОРВИ, гриппа 9
Даниярова А.Б., Арыпова Г.А., Идият М. Саулық сақтықта!!! 12

Школа умов

- Айсұлтанова Қ.Ә.** ҚазҰУ – жастар бағдаршамы 14
Оспанова Ш.С., Алдиярова А.Н., Куйкабаева А.А. Университет кадрларының халықтың әлеуметтік осал топтарына демеуі 16
Болысова Ж.С., Бекалай Н.Қ. ҚазҰУ студенттері белсенділігін жоғалтпайды 18
Құлтаев У.О., Сейітханова Г., Рахым А.Б., Тапбаева Б.А. Топырақ экологиясын оқушыларымен зерттеу 20

Наследие

- Akhmedova A., Sadenova A.,** We are proud of our history 23
Удербасева С.К. Алихан Букейханов: страницы из жизни и деятельности. 25
Жакирова Н., Сасыкова Л. Абайды әулие демей көр 29
Юлдашева З., Хасеинова А. Тұлғалыққа жол бастаған – бұл жастар! 32
Удербасева С.К. Казахский чиновник Ишмухамед Суюк-оглы Абылайханов 34
Удербасева С.К. Казахский чиновник Семиречья, востоковед, агроном, переводчик Сабатаев Сатылган 37
Юрьевич Т.Н., Поветкин В.В. Анализ проблемы разработки ветроэнергетических установок в Казахстане 44

Моя будущая профессия

- Березовская И.Э., Воробьева О.Д.** Виртуальные лабораторные работы в образовании студентов 48
Куйкабаева А.А., Нурмуханова А.З., Оспанова Ш.С. Виртуалды зертханалар 50
Жаксыбеков Д. М., Коришков Е.С. Исследования свойств криоконденсатов газов 52
Сариева А.К. Физика пәні бойынша мектеп мұғалімдерінің оқушыларды ғылыми жобаларға қатыстыруы бойынша педагогикалық шеберліктерін арттыру мәселесі 55
Турсын Т.Е., Әлмес Д.С., Мақсұт Ж.А. ҚазҰУ-дың факультеттері нағыз маман дайындайды 60
Потанченко А.В., Коришков Е.С., По пути к абсолютному нулю 62
Оспанова А.К., Балтабаева Б. Қ., Савденбекова Б.Е., Кубашева Ж.Б. Заттардың түзілуі мен «химиялық байланыс» деген ұғымы 65
Оспанова А.К., Рахматуллаева Д.Т., Савденбекова Б.Е., Кубашева Ж.Б. Зат және зат күйі дегеніміз не? 69
Бурханбеков К.Е., Аубакиров Е.А., Құдайбергенов Н.Ж. Буфер ерітінділеріне арналған есептердің шешу алгоритмі 72
Рыскалиева Р.Г., Романова С.М. Металдардың негізгі алыну жолдары 74
Рыскалиева Р.Г., Романова С.М. Диссоциациялану константасы және дәрежесі 77
Страничка ЮМОРА 79



*Сариева А.К.,
ал-Фараби атындағы ҚазҰУ
жылуфизикасы және техникалық физика
кафедрасының аға оқытушысы, п.ғ.к.*

ФИЗИКА ПӘНІ БОЙЫНША МЕКТЕП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ОҚУШЫЛАРДЫ ҒЫЛЫМИ ЖОБАЛАРҒА ҚАТЫСТЫРУЫ БОЙЫНША ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШЕБЕРЛІКТЕРІН АРТТЫРУ МӘСЕЛЕСІ

Қазіргі кезде ғылымның қарқынды дамуына байланысты әрбір ғылым негізінің мазмұны кеңейіп, тереңдеп, сәйкесінші оларды оқытудың әртүрлі әдіс-тәсілдері де пайда болуда. Сол себепті әр пәнді оқыту әдістемесі жеке ғылым саласы болып қалыптасып, іргетасы қалануда. Мектептегі білім беру ісінде физика пәнінің алатын орны, физика ғылымының қазіргі қоғам өміріндегі маңызымен, оның ғылымның қарқынды дамуына тигізетін шешуші ықпалымен анықталады. Физиканың табиғат заңдарын терең түсіндіруінің арқасында, ол ғылым ретінде қоршаған ортаны жіті танып, жан-жақты көз-қарастар қалыптастырған адам баласының тыныс-тіршілігінің басқа да көптеген салаларына әсер етуде.

Елімізде мектеп оқушыларының зерттеу жұмысымен толыққанды айналысуына мүмкіншіліктің жоқ екені жасырын емес. Өйткені, мектептегі ғылыми жұмыстың ұйымдастыру нұсқасы бір жүйеге келтірілмеген.

Негізгі себеп – ғылыми жетекшіні табудың, екіншіден, мектеп оқушыларына жоғары оқу орындарындағы ғылыми-тәжірибелік, техникалық аспаптарды пайдалануға рұқсат алу қиындығы.

Білім беру саласында, соның ішінде физиканы оқыту әдістемесін жетілдіру бағытында атқарып жүрген іс-тәжірибелер талдауы – ұстаздың шә-

кірттерін ғылым баспалдағына бастай алуы оның іс-тәжірибесіне, білім қорына, іскерлігіне тікелей байланысты екенін дәлелдейді. Ғылым – табиғат пен қоршаған әлемді бақылау, ғылыми тәжірибе жүргізу мен өлшемдер арқылы зерттеу. Зерттеу нысаны табиғат пен қоршаған орта болып табылатын физиканың пән ретінде де, ғылым ретінде де адамзат баласына берері көп. Оның үстіне физика ғылымының даму жетістігінің барлық ғылымның дамуына арқау болатынын ескерсек, бұл ғылымның пән арқылы қазіргі оқушы, болашақ ғалым ретіндегі жеткіншектерге беретін үлесі жеткілікті түрде жүзеге асырылуы қажет. Бұл үлкен ғылыми педагогикалық проблема. Ал физикалық білімді қалыптастыру оқыту процесінде ғылыми таным әдістерін пайдалануды талап етеді, солар арқылы оқушыда жоғарыда аталған білімдер жүйесі қалыптасады. Мәселеге осы тұрғыдан келгенде ғана оқушыны ғылыми жұмысқа тарту, ынталандыру жолдары пайда болады.

Қазіргі кезде еліміздің мектептерінде кіші ғылымға айтарлықтай көңіл бөлініп келеді. Ғылыми жұмыспен айналысқысы келетін оқушылар қатары да көбеюде. Бүгінгі таңда мектептегі ғылыми жұмыспен айналысудың келесідей үлгісі қалыптасқан: пән мұғалімі мен оқушы зерттеу жұмысының тақырыбын белгілейді, одан кейін ЖОО-дан