



Қазақстан 2050

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТИ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

ФИЗИКА-ТЕХНИКАЛЫҚ ФАКУЛЬТЕТИ
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
FACULTY OF PHYSICS AND TECHNOLOGY

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты студенттер мен жас ғалымдардың
халықаралық ғылыми конференция

МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 6-8 сәуір 2021 жыл

МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции
студентов и молодых ученых

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 6-8 апреля 2021 года

MATERIALS

International Scientific Conference
of Students and Young Scientists

«FARABI ALEMI»

Almaty, Kazakhstan, April 6-8, 2021

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

ФИЗИКА-ТЕХНИКАЛЫҚ ФАКУЛЬТЕТІ
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
FACULTY OF PHYSICS AND TECHNOLOGY

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»
атты студенттер мен жас ғалымдардың
халықаралық ғылыми конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 6-8 сәуір 2021 жыл

МАТЕРИАЛЫ
международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 6-8 апреля 2021 года

MATERIALS
of International Scientific Conference
of Students and Young Scientists
«FARABI ALEMI»

Almaty, Kazakhstan, April 6-8, 2021

Алматы
«Қазақ университеті»
2021

«**ФАРАБИ ӘЛЕМІ**» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық ғылыми конференция материалдары. Алматы, Қазақстан, 6-8 сәуір 2021 ж. / Материалы международной научной конференции студентов и молодых ученых «**ФАРАБИ ӘЛЕМІ**». Алматы, Казахстан, 6-8 апреля 2021 г. / Materials of the International Scientific Conference of Students and Young Scientists «**FARABI ALEMİ**». Almaty, Kazakhstan, April 6-8, 2021 / Ред. басқ.: Д.Л. Байдельдинов, Е.Т. Алимкулов, С.Б. Дүзбаева. – Алматы: «Қазақ университеті», 2021. – 465 б.

ISBN 978-601-04-5261-9

Ғылыми басылымда «Фараби әлемі» атты халықаралық ғылыми конференция материалдары енгізілген.

Бұл жинақ ғылыми қызметкерлерге, оқытушыларға, студенттерге, магистранттар мен докторанттарға арналады.

О ФОРМИРОВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА

Наурызбаева Г.К.

*Научный руководитель Г.Л. Габдуллина, к.ф.-м.н., старший преподаватель
КазНУ им. аль-Фараби, Алматы
N.G.K@mail.ru*

На сегодняшний день, новые стратегические направления, направлены на повышение эффективности и конкурентоспособности экономики и общества и устанавливают высокие стандарты качества профессионального образования в подготовке молодых кадров. Инженеру нужны специальные компетенции, которые отличаются от научно-теоретических и простых практических видов компетенций. В этом случае обучение будущих инженеров в соответствии с требованиями профессиональной подготовки для реализации стратегии индустриально-инновационного развития и экономического роста общества в рамках высшего вуза предполагает целенаправленное формирование и развитие технических компетенций (ТК) студентов в процессе обучения.

В трудах Н.А. Шматко, А.Ю. Славиной, О.П. Корниенко и О.Ф. Фираловой, Л.А. Борисовой, Н. Агеевой, Е. Атлягузовой технические компетенции интерпретируются как овладение знаниями, умениями и способностями, которые необходимы для выполнения работы по специальности при одновременной автономности и гибкости в части решения профессиональных проблем; работа в коллективе и профессиональной межличностной среде; проектирование стандартов, представляющие собой «элементы компетенций»; успешное использование способностей, позволяющие удачно осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями рабочего места [1-3].

Вместе с тем, в работах зарубежных авторов (У. Бихам, Джон Замбони, Лаура Брамбл, Л. Мартин, Л. Боятзис, Е. Ричард *и др.*) технические компетенции характеризуются таким образом:

1. Использование знаний и навыков, которые необходимы для плодотворной деятельности в конкретной роли или коллективе рабочих мест в предприятии.
2. Применение в сочетании с межличностной или общей компетенцией для создания высокоприоритетных профилей заданий, которые необходимы для успешной работы.
3. Способность отличать рабочие места в профессиональной области [4-5].

Учитывая вышеизложенное, анализ психолого-педагогической литературы показывает, что технические компетенции – это знания, умения, навыки и качества личности, способствующие действовать надлежащим образом в соответствии с требованиями производственной деятельности, организованно решать ряд профессиональных задач в сфере технического труда, готовность к своей профессиональной роли в той или иной области технической деятельности.

Литература

1. Атлягузова Е.И. Формирование базовых компетенций студентов технического профиля: дисс. канд. пед. наук. Тольятти, 2011. – 272 с
2. Борисова Л. А. Развитие технических компетенций студентов на основе информационных технологий обучения. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук, Казань, 2006.
3. Агеева Н.В. Разработка модели технических компетенций // Кадровое Дело. М, 2004.
4. W.C. Byham. *Developing dimension-competency-based human resource systems* // Development Dimensions International, Kevin W and Bernthal, 1996.
5. Martin L. *Developing entrepreneurial competencies-an action-based approach and classification in education*. Licentiate Thesis, ISSN: 1654-9732. Report number L2013:070. © Martin Lackéus, 2013.

ШАЛЕНОВ Е.О., ТЛЕМИС Н.А., ДЖУМАГУЛОВА К.Н. ДИНАМИКАЛЫҚ ЭКРАНДАЛУДЫ ЕСКЕРЕТІН ЭФФЕКТИВТІ ПОТЕНЦИАЛДАР НЕГІЗІНДЕ ДИНАМИКАЛЫҚ ЭЛЕКТРӨТКІЗГІШТІКТІ ЗЕРТТЕУ	412
--	-----

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИКЕ

АБДУЛЛА Б.Ш. ВИРТУАЛДЫ ЗЕРТХАНА АРҚЫЛЫ ОҚЫТУДЫҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ	413
АДИЛЬЖАН К., ЖОЛДЫБАЙ Ж.М. ЗЕРТТЕУШІЛІК ҚЫЗЫГУШЫЛЫҚ – ЗЕРТТЕУ ҚЫЗМЕТІНЕ ТҮРТКІ БОЛАТЫН ЕРЕКШЕ ТАНЫМДЫҚ ҚЫЗЫГУШЫЛЫҚ	414
АКРЕРОВ Н.К. EFFICIENCY OF INTRODUCING NEW STANDARDS IN SECONDARY SCHOOL OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN	415
АЛЛАЯР А.Е. ПЛАЗМА ФИЗИКАСЫН ОҚЫТУДА КӨПТІЛДІЛІК ОҚУ ӘДІСТЕМЕСІН ҚОЛДАНУ	416
АНАРБЕК А.Б. БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЭЛЕКТРОНДЫ ОЙЫН – СТРАТЕГИЯЛЫҚ ДӘРІС МОДЕЛІ	417
БАТЫРБЕКОВА Б.Қ. ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ КЕЗІНДЕ ФИЗИКА ПӘНІНЕН ОҚУ ҮРДІСІН ТИІМДІ ҰЙЫМДАСТЫРУ	418
БАЙСАЛОВА К. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНАЛОГИИ В ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ	419
БАҚЫТҚАЗЫ Т. ФИЗИКА ПӘНІН ОҚЫТУДА ЗЕРТТЕУ ТАПСЫРМАЛАРЫ АРҚЫЛЫ ФУНКЦИОНАЛДЫ САУАТТЫЛЫҚТЫ АРТТЫРУ	420
ДҮЙСЕН Н. ОРТА МЕКТЕПТІҢ 11-СЫНЫБЫНДА «АТОМДЫҚ ФИЗИКА» БӨЛІМІН БЕЛСЕНДІ ӘДІСТЕРМЕН ОҚУ ТИІМДІЛІГІН ЗЕРТТЕУ	421
ЕГЕНОВА Б. ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫНДА ДЕНГЕЙЛЕП-САРАЛАП ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ ҚОЛДАНЫЛУЫ	422
ЕРБОЛОВА Б. АТОМДЫҚ ФИЗИКА ТАРАУЫН ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ҚҰРАЛЫН ДАЯРЛАУ	423
ЖҰБАТЫРОВ Р. ФИЗИКАНЫ ОҚЫТУДА ВЕБ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ	424
КӨШЕРБАЕВА Г.Б. ҚАШЫҚТАН ОҚЫТУ КЕЗІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ БІЛІМІН БАҒАЛАУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ	425
ҚАЛДЫБАЕВА Б. ВИРТУАЛДЫ ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЖҰМЫСТАРДЫҢ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ТИІМДІЛІГІ	426
ҚАНАТ Д. ЭЛЕКТР ЖӘНЕ МАГНЕТИЗМ ПӘНІНЕ ҚАТЫСТЫ ҚАЗАҚСТАННЫҢ ОНЛАЙН БІЛІМ БЕРУ НАРЫҒЫ	427
ҚАНТӨРЕ А.Қ. ФИЗИКА ПӘНІНЕН ОҚУШЫНЫҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ ӘДІС-ТӘСІЛДЕРІ	428
ҚҰРАЛБЕК Р. ФИЗИКА ПӘНІН ОҚЫТУДА САНДЫҚ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДАЛАНУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	429
MARAT.T.D. APPLICATION OF ICT IN PHYSICS EDUCATION	430
МЕДЕТБЕКОВА А. «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ РИСОВАНИЕ» В ОБУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЕ «ЭЛЕКТРИЧЕСТВО И МАГНЕТИЗМ»	431
МУКИАТ С. СТАТИСТИКАЛЫҚ МЕХАНИКАНЫҢ НЕГІЗДЕРІН ОҚЫТУ МӘСЕЛЕЛЕРІ	432
НАУРЫЗБАЕВА Г.К. О ФОРМИРОВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА	433
НАУРЫЗБАЕВА Г.К. ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ С ТЕХНИЧЕСКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ	434
НАУРЫЗБАЕВА Г.К. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТА КАК ПОМОЩЬ В ФОРМИРОВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО БАКАЛАВРА	435

ОҢАЙБАЕВА Ж.С.	
АШЫҚ ОНЛАЙН КУРСТАР ЖӘНЕ ОНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ.	436
ПАРЗИЕВА М.К.	
ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚИТУ КЕЗІНДЕ ФИЗИКА САБАҒЫНДА АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ	437
ПІРІМБЕКОВА С.С.	
ИНТЕГРИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕТОДИКУ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ В ВУЗАХ	438
РАХМЕТОВА М.	
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕР	439
САЛАВАТОВА Э.Т., МЫРЗАБЕК Е.Т., ЭМ М.А., МУХАТАЙ М.А.	
ДИСЦИПЛИНА «ГРАФИЧЕСКИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА В ЯДЕРНОЙ ФИЗИКЕ» В ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ	440
СЕЙДУАЛЫ Х.Б.	
ЖОҒАРҒЫ ОҚУ ОРНЫНДА «АТОМДЫҚ ФИЗИКА» КУРСЫНДА ОБЪЕКТІНІҢ СӘУЛЕ ШЫҒАРУ СПЕКТІРІН ТАЛДАУ ҮШІН КЕЙС ЖАСАУ	441
ТОКЕН Н.	
ЖОО СТУДЕНТТЕРІНІҢ КЕРІ БАЙЛАНЫС САУАТТЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ	442
ТОҚСАБАЙ Н.Б.	
ФИЗИКАНЫ ОҚИТУДАҒЫ ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	443
ТҰРАБАЙ С.Ж.	
ФИЗИКАНЫ ОҚИТУДА ОНЛАЙН–ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ	444
ТҮЙМЕБЕКОВА А.Т.	
ФИЗИКАНЫ ОҚИТУ ЖҮЙЕСІНДЕ ВИРТУАЛДАНДЫРУ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ҚОЛДАНУ	445