

ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЪ-ФАРАБИ



БІЛІМ БЕРУ ҚЫЗМЕТІНДЕГІ ИННОВАЦИЯЛАР ЖӘНЕ ОҚЫТУДЫҢ САПАСЫН АРТТЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

42-ші Халықаралық ғылыми-әдістемелік
конференциясының
МАТЕРИАЛДАРЫ

2-КІТАП

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ
КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

МАТЕРИАЛЫ
42-й Международной научно-методической
конференции

КНИГА 2

Мун Г.А., Шайхутдинов Е.М. К вопросу об оценке эффективности и уровня научных исследований	173
Мырзабеков М.С. Студенттің өзіндік жұмысындағы ғылыми-зерттеулік компонентті жетілдірудің маңыздылығы	179
Нурбекова Ж.А. Оценка качества высшего образования в свете Болонского процесса	181
Нургожина Ш.И. Развитие коммуникативных компетенций студентов при обучении иностранному языку	184
Надыров Ш.М. Фундаментальная и прикладная наука в системе формирующихся научно-исследовательских университетов	187
Нургожина Ш.И. Медиареputация деловых СМИ и требования к журналистам	190
Өсербайұлы С. Инновациялық даму жағдайында сапалы білім берудің мәселелері	193
Омарбеков Т. Зерттеу университеті жағдайында қазақ тарихынан мамандар дайындаудың өзекті мәселелері	194
Романова С.М., Казыбекова Э.Т., Сымтыкова Г.А. Внедрение результатов НИР практической гидрохимии в производство	199
Рысбекова Ш.С., Курманалиева А.Д. Модульно-редуктивный подход в обучении религиоведения	201
Тулегенова М.С., Юсупова К. Особенности профессионального обучения в высших школах экономики и бизнеса	205
Тумбай Ж.О., Тумбаева Р.Н. Формирование профессиональной компетентности студентов специальности «Государственное и местное управление» в современных условиях	208
Тунгатаров Н.Н. Методика измерения качества образования будущих бакалавров техники и технологии на примере системного администрирования	212
Ташкеева Г.К. Активация творческой деятельности студентов в образовательной среде в высших учебных заведениях	218
Шайкенов Б.А., Балгимбаева З.М. Основные индикаторы качества переподготовки кадров и повышения их квалификации	224
Шакиров К.Н. Академическая мобильность как условие профессиональной подготовки специалистов Казахстана	227
Шопабаев Б.А. Подготовка кадров юридического профиля в КазНУ им. аль-Фараби	231
Arkhipov Yu.V., Tkachenko I.M. Development of human resources for the plasma physics research	234
Ибраева Г.Ж. Развитие критического мышления студентов при анализе международных статей в ходе изучения курса «Зарубежная журналистика»	236
Шалахметова Т.М., Гончарова А.В., Карпенюк Т.А. Интеграция образования и науки: реалии и перспективы в подготовке специалистов	238

ВНЕДРЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НИР ПРАКТИЧЕСКОЙ ГИДРОХИМИИ В ПРОИЗВОДСТВО

Романова С.М., Казыбекова Э.Т., Сымтыкова Г.А.

КазНУ им. аль-Фараби

e-mail: vivarom@mail.ru

В условиях исследовательского университета интеграция образования, науки и производства является одним из важнейших приоритетов, направленных на подготовку высококвалифицированных специалистов, соответствующих потребностям рынка труда.

За последние годы четко стала прослеживаться тенденция в стремлении различных производственных компаний установить контакты с образовательными учреждениями. Это взаимодействие, как правило, включает:

- вовлечение компаний в формирование учебных программ, в обучение и организацию практик, развитие профессиональных компетенций студентов, востребованных на рынке труда;
- проведение совместных научных исследований и разработок по различным инновационным направлениям;
- трудоустройство выпускников;
- финансирование целевой подготовки студентов, дополнительные стипендии и гранты для студентов и преподавателей;
- создание социальных и материальных условий для закрепления и адаптации молодых специалистов на предприятии.

На кафедре общей и неорганической химии факультета химии и химической технологии КазНУ им. аль-Фараби группой гидрохимиков накоплен определенный опыт сотрудничества с предприятиями, научно-исследовательскими институтами, ТОО, НПЦ, фирмами не только Казахстана, но и России (МГУ им. М.В. Ломоносова, ТОО «Фирма Восток ЛТД», г. Москва; Гидрохимический институт, г. Новочеркасск, г. Ростов-на-Дону), Украины (ВНИИВО, г. Харьков). При этом работодатель принимает активное участие в формировании профессиональных компетенций будущих специалистов. Совместно с руководством предприятий и организаций разрабатываются инновационные образовательные траектории развития студентов, системы профессиональной адаптации и наставничества выпускников нашей кафедры.

Следует также отметить, что специфика данной траектории заключается в практическом выполнении учебного процесса, то есть организация стажировок, различных видов практик студентов и магистрантов в компаниях, выполнение курсовых, дипломных работ по заказу компаний, участие в работе конференций, круглых столов, семинаров-тренингов, где обсуждаются и представляются совместно подготовленные сообщения результатов научно-исследовательских работ по теме выпускных и дипломных проектов и т.д.

Кратко остановимся на дисциплине «Теория и практика прикладной гидрохимии» для магистрантов специальности 6М060600 – химия, имеющей прямое отношение к теме данного сообщения. Данный курс охватывает общетеоретические аспекты гидрохимии, даются сведения по теоретическим основам и практическим работам в области региональной химии природных вод. Дисциплина преподается во 2-ом семестре магистратуры объемом 3 кредита (225 часов: 15 аудиторных часов лекционных, 30 аудиторных часов лабораторных занятий, 15 СРМП, 165 СРМ).

Политика курса – вызвать творческий интерес у обучающихся магистрантов и желание освоить фундаментальные основы теоретической и прикладной гидрохимии, привить способность самостоятельно проводить рекогносцировочные работы на водных объектах, уметь выполнять полевые и лабораторные исследования, а также проведения совместных научных исследований с предприятиями.

Пререквизиты дисциплины. 1. Неорганическая химия. Знать разделы: химическая связь, растворы и электролитическая диссоциация, окислительно-восстановительные реакции, химические свойства воды, неметаллов, металлов и их соединений; 2. Аналитическая химия. Знать разделы: основы количественного анализа; 3. Физическая химия. Знать разделы: теория сильных электролитов, физико-химический анализ, ионные равновесия; 4. Гидрология. Знать разделы: круговорот воды в природе. Реки и озера, водохранилища – составляющие гидросферы; 5. Химия природных вод (гидрохимия). Знать разделы: химический состав природных вод; формирование химического состава; классификация состава природных вод; гидрохимия рек, озер и водохранилищ; 6. Почвоведение. Знать разделы: основы почвоведения, типы и разновидности почв, классификация