

База данных научных направлений и проектов ФМ и Т

| № | Направление: название проекта по данному направлению | Краткая информация о проекте: цель и ожидаемые результаты | Исполнители и контактная информация |
|---|---|--|--|
| 1 | Физика конденсированного состояния: Исследование распределения элементов по сколу гетероструктур AlGaInP, GaAlN, InGaN, AlGaAs | Цель проекта: Исследование распределения элементов по сколу гетероструктур сплавов алюминия. Ожидаемые результаты: подача заявки на предполагаемое изобретение, публикация в международных журналах о результатах исследований | Кафедра Техническая физика, Зав.кафедрой, доктор физико-математических наук, профессор Скаков Мажын Канапинович skakovmk@mail.ru +7(7232) 214295 |
| 2 | Физика: Разработка технологий получения кремнесодержащих соединений, необходимых в полупроводниковой промышленности. | Цель проекта: Проведение комплексных научно-аналитических исследований на современном измерительном оборудовании. Ожидаемые результаты: Получение кремнесодержащих соединений для полупроводниковой промышленности. | Кафедра Техническая физика, Зав.кафедрой, доктор физико-математических наук, профессор Скаков Мажын Канапинович skakovmk@mail.ru +7(7232) 214295 |
| 3 | Нанотехнология: Интенсификация процессов вскрытия руд цветных металлов и золота электрогидроимпульсным методом для организации эффективной комплексной переработки нетрадиционного рудного сырья сложного химико-минералогического состава | Цель проекта: Разработка технологии комплексной переработки рудного сырья сложного химико-минералогического состава Ожидаемые результаты: Получение новых методов переработки и обогащения руд цветных металлов с выделением золотосодержащих руд | Кафедра Техническая физика Декан ФМиТ, доктор физико-математических наук, профессор Плотников Сергей Викторович SPlotnikov@ektu.kz +7(7232)540231 |
| 4 | Физика: Модернизация оборудования для научно-исследовательских работ по исследованию структуры | Цель проекта и ожидаемые результаты Модернизация оборудования для научно- | Кафедра Техническая физика Квеглис Людмила Иосифовна, доктор физико-математических наук |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | сплавов с уникальными физическими свойствами | исследовательских работ по изучению структуры сплавов | наук, профессор skakovmk@mail.ru LKveglis@ektu.kz +7(7232)540043 |
| 5 | Физика: Эффект памяти формы в образцах стали Гадфильда для создания новых конструкционных материалов | Цель проекта: Создание новых конструкционных материалов Ожидаемые результаты: Повышение износостойкости деталей изготовленных из стали Гадфильда. | Кафедра Техническая физика Квеглис Людмила Иосифовна, доктор физико-математических наук, профессор LKveglis@ektu.kz +7(7232)540043 |
| 6 | Логистика: Реорганизация маршрутной сети городского пассажирского транспорта на основе транспортно-социологического обследования населения | Цель проекта: Исследование и реорганизация маршрутной сети городского пассажирского транспорта г. Усть-Каменогорска Ожидаемые результаты: Анализ результатов транспортно-социологического обследования населения г. Усть-Каменогорска. Создание методики реорганизации маршрутной сети городского пассажирского транспорта. | Кафедра Транспорта и логистики Зав.кафедрой кандидат технических наук Вдовин Владимир Николаевич VVdovin@ektu.kz +7(7232)540-200 +7(7232)23-89-02 +7777-2652702 |
| 7 | Оценка качества продукции транспортного машиностроения | Цель: Разработка методики оценки качества машин Ожидаемые результаты: Анализ статистической информации о надежности машин в реальных условиях эксплуатации в рамках гарантийного пробега. Введение особых требований по СМК для предприятий автомобильной промышленности и | Кафедра Транспорта и логистики Кандидат технических наук Муздыбаева Альфия Сеитовна AMuzdybaeva@ektu.kz +7(7232)540-200 +7(7232)47-81-03 +7777-271-16-25 |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | | организаций производящих запасные части и комплектующие. | |
| 8 | Социология: Проблемы миграции Центральной Азии и Дальнего Востока. | Цель проекта: Исследование трудовой миграции в Центральной Азии и восточном регионе Российской Федерации. Ожидаемые результаты: Публикация материалов исследований. | Кафедра философии и проблем человеческого развития Доктор исторических наук, профессор Алексеевко А.Н. alalexeevko@mail.ru |
| 9 | Дорожно-строительные машины: Выбор рациональной конструкции вибрационных катков для уплотнения дорожно-строительных материалов | Цель проекта: Создание рациональной конструкции вибрационных катков Ожидаемые результаты: Повышение качества дорожного покрытия | Кафедра Технологические машины и оборудование. Зав.кафедрой, кандидат технических наук Дудкин Михаил Васильевич MDudkin@ektu.kz +7(7232)540461 |
| 10 | Транспорт и транспортная техника: Теория и практика поддержания и восстановления эксплуатационных свойств масел и рабочих жидкостей, повышение долговечности агрегатов гидроприводов мобильных машин. | Цель проекта: Восстановление эксплуатационных свойств масел и рабочих жидкостей. Ожидаемые результаты: Повышение долговечности гидроприводов мобильных машин. | Кафедра Технологические машины и оборудование Доцент, кандидат технических наук Гурьянов Георгий Александрович GGuryanov@ektu.kz +7(7232)540461 |
| 11 | Горная механика: Изыскание рациональной конструкции и размеров подземного хранилища сжатого воздуха | Цель проекта: Изыскание способа стабилизации и повышения давления в шахтной пневмосети Ожидаемые результаты: Повышение эффективности работы пневмоэнергокомплекса подземного рудника | Кафедра Технологические машины и оборудование Доцент, кандидат технических наук Кумыкова Татьяна Михайловна +7(7232)540198 kum60@rambler.ru |
| 12 | Металлургия: Разработка технологии гранулирования магния и установки для её реализации | Цель проекта: Ожидаемые результаты: | Кафедра Технологические машины и оборудование |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | | | Доцент, кандидат технических наук Пестова Галина Сергеевна MDudkin@ektu.kz +7(7232)540198 |
| 13 | Машиностроение: Исследование и разработка технологии производства высокопрочных, износостойких материалов и оборудования в машиностроении | Цель проекта: Повышение износостойкости и долговечности конструкционных материалов. Ожидаемые результаты: Повышение технологичности и эксплуатационных свойств конструкционных материалов и деталей машин | Кафедра Машиностроения и технологии конструкционных материалов Зав.кафедрой, кандидат технических наук Лопухов Юрий Иванович YLopukhov@ektu.kz +7(7232)536595 |
| 14 | Нанотехнология: Создание комплексной нанотехнологии производства керамических изделий специального назначения на основе оксида бериллия. | Цель проекта: Создание нанотехнологии изготовления керамических изделий на основе оксида бериллия. Ожидаемые результаты: Производство керамических изделий специального назначения. | Кафедра Машиностроения и технологии конструкционных материалов Кандидат технических наук, профессор Бицоев Геннадий Дадоевич gbitsoev@mail.ru +7(7232)536595 |
| 15 | Исследование структуры, физических и электрофизических свойств металлов и сплавов при воздействии мощных импульсных пучков ионов и электронов | Цель проекта: - исследование процессов взаимодействия высокоинтенсивных ионных и электронных пучков с материалами для разработки и внедрения новых технологий улучшения эксплуатационных характеристик материалов. Ожидаемые результаты: получения новых и особо чистых материалов, радиационно-стойких и химически стойких покрытий, упрочнения | Кафедра Техническая физика Декан ФМиТ, доктор физико-математических наук, профессор Плотников Сергей Викторович +7(7232)540231 SPlotnikov@ektu.kz |

| | | | |
|----|--|--|--|
| | | <p>конструкционных материалов и инструментальных сталей, а также разработку и внедрение новых технологий улучшения эксплуатационных свойств материалов</p> | |
| 16 | <p>Интенсификация процессов вскрытия руд цветных металлов и золота из труднообогатимого сырья с использованием комбинированного воздействия химических и энергетических методов на наноуровне</p> | <p>Цель проекта - Интенсификация процессов вскрытия руд цветных металлов и золота электрогидроимпульсным методом. для организации эффективной комплексной переработки нетрадиционного рудного сырья сложного химико-минералогического состава</p> | <p>Кафедра Техническая физика Декан ФМиТ, доктор физико-математических наук, профессор Плотников Сергей Викторович +7(7232)540231 SPlotnikov@ektu.kz</p> |