

ПРИГЛАШАЕТ КРАСНОЯРСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

1982 1983 имени М. И. КАЛИНИНА

СТО ДОРОГ, ОДНА — ТВОЯ

«Мир наш велик и широк. Но каждый из нас выбирает только одну из дорог». Какую же из тысяч дорог, раскинутых перед выпускниками школ, лучше выбрать? По какой пойти?

Инженером-геологом? Инженером-технологом? А, может быть, инженером-металлургом или инженером-электриком стать? Специалистов этих и других профессий нужных стране, готовит Красноярский ордена Трудового Красного Знамени институт цветных металлов им. М. И. Калинина.

Шесть факультетов по дневной форме обучения, вечерний и заочный факультеты имеются в ИЦМ.

Разнообразные специальности, богатый опыт преподавателей и сотрудников, хорошо оборудованные аудитории, лаборатории, светлые общежития — все для вас, будущие студенты.

Прочитайте этот спецвыпуск и вы получите полное представление о специальностях, которые можно получить в нашем институте.

Заявление о желании учиться и необходимые документы отправляйте по адресу:

660025

г. Красноярск,
переулок Вузовский, 3,
приемная комиссия.



Страницы истории

На заседании Совета Народных Комиссаров 4 сентября 1918 года был принят декрет, который гласил: «Ввиду настоятельной потребности работников Московского горного района в горнотехническом образовании, а также в целях обеспечения Республики высококвалифицированными работниками и научными деятелями в области горнозаводского дела и горного хозяйства страны, учреждается в Москве высшее учебное заведение под названием «Московская Горная Академия».

В апреле 1930 года на базе Московской Горной Академии были созданы шесть высших технических учебных заведений, в их числе — институт цветных металлов и золота.

7 мая 1940 года Московскому институту цветных металлов и золота было присвоено имя М. И. Калинина. Постановлением Совета Министров Союза ССР от 20 декабря 1958 года Московский институт цветных металлов и золота им. М. И. Калинина переведен в Красноярск и переименован в Красноярский институт цветных металлов им. М. И. Калинина.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 19 января 1970 года за заслуги в подготовке инженерных кадров и развития научных исследований Красноярский институт цветных металлов им. М. И. Калинина награжден орденом Трудового Красного Знамени.



НА СНИМКЕ: новое общежитие, в котором живут студенты механико-технологического факультета. Здесь находится студенческий профилакторий.



ЗА КАДРЬ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

ОРГАН РЕКТОРАТА, ПАРТКО МА, МЕСТКОМА, ПРОФКОМА И КОМИТЕТА ВЛКСМ КРАСНОЯРСКОГО
ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТА ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ ИМ. М. И. КАЛИНИНА

№ 1—2 (892).

15 января 1982 г.

● Цена 1 коп. ●

КРАСНОЯРСКИЙ ордена Трудового Красного Знамени институт цветных металлов им. М. И. Калинина является ведущим высшим учебным заведением страны, выпускающим специалистов для основных подразделений цветной металлургии, от геологов, горняков и металлургов до инженеров по литейному производству черных и цветных металлов, экономистов. Сейчас в его стенах учатся по дневной форме обучения свыше 4-х тысяч студентов, по вечерней и заочной свыше 1,5 тысяч. Вуз располагает лучшей в крае материальной базой — все студенты обеспечиваются благоустроенными общежитиями. Имеется круглосуточный профилакторий, спортзал с плавательным бассейном, залами борьбы, бокса, гимнастики, волейбола и баскетбола, лыжная база, база отдыха на озере Шира.

Несколько сот тысяч томов художественной, технической и учебной литературы имеет в своих фондах библиотека. Она получает почти все технические газеты и журналы на русском и иностранных языках по специальностям института.

Аудитории и лаборатории института оснащены современной техникой для учебного процесса и научно-исследовательской работы. Институт располагает современным вычислительным центром, оснащенным новейшими машинами типа ЕС-1022.

Лаборатории института оснащены растровыми микроскопами, микроанализаторами, электронографами, установками Мессбауэровской спектроскопии, хроматографами, аппаратурой для материаловедческих исследований.

Свыше двух тысяч студентов работает в кружках студенческого научного общества. Ежегодно десятки из них становятся авторами статей и изобретений, получают дипломы, премии и ме-

дали на всесоюзных конкурсах.

Обучением и руководством научной работой студентов занимаются высококвалифицированные преподаватели, среди которых 12 профессоров, докторов наук, 165 доцентов, кандидатов наук. В институте созданы известные в мире научные шко-

лами профессоров Э. Е. Лукашенко, Н. Х. Загирова, П. В. Полякова, В. С. Кузнецова и другие. Научные работы, в которых активно участвуют студенты, ведутся по проблемам КАТЭКа (Канско-Ачинского топливно-энергетического комплекса), программам «Медь и никель Норильска», «Красноярский алюминий», суперпрограмме «Сибирь».

В институте существует аспирантура, куда зачисляются на учебу лучшие выпускники института и работники промышленности. Функционирует Совет по присуждению ученых степеней по металлургии цветных и редких металлов.

В 1981 году в институте открыт новый факультет — геологоразведочный. Это связано с необходимостью выпуска специалистов для геологических предприятий Восточной Сибири, особенно для тех, которые специализируются на поисках нефти, газа, цветных и редких металлов. Сейчас функционирует восемь факультетов: геологоразведочный, горный, металлургический, технологический, электромеханический, механико-технологический, вечерний и заочный.

Выпускники института работают во многих районах страны, в основном в Восточной Сибири. Многие из них стали круп-

ными руководителями — директорами заводов, рудников, советскими и партийными работниками, награждены орденами и медалями.

Так, директором строящегося экскаваторного завода является выпускник вуза А. Г. Черкашин, главным инженером Кальчинского завода ОЦМ

несколько лет выступала среди мастеров класса «А» и трижды была чемпионом РСФСР, победителем Всесоюзных студенческих игр, чемпионом Сибири. Игроки команды Г. Булгакова, Т. Труханова, Л. Бережная в составе сборной РСФСР стали вторыми призерами спартакиады народов СССР, а Любовь Бережная в составе сборной СССР по ручному мячу выступала на Олимпийских играх в Монреале и стала олимпийской чемпионкой. Ей присвоено звание заслуженного мастера спорта СССР. Легкоатлет В. Пархомович стал чемпионом РСФСР и СССР в эстафетном беге 4×400 метров, В. Грузенкин — победителем матча СССР — США, призером чемпионата СССР по многоборью, обладателем Кубка СССР. В. Калентьев стал трижды чемпионом по борьбе дзюдо, Н. Раков стал чемпионом СССР по стрельбе. В институте стали традиционными такие массовые спортивные мероприятия, как спартакиады «Водность и здоровье», «Геолог».

Многие выпускники стали докторами и кандидатами наук и успешно трудятся в вузах, научно-исследовательских институтах, в учреждениях АН СССР. Среди них доктор технических наук А. М. Орлов, кандидат технических наук А. М. Старых, кандидат технических наук Ф. С. Гилевич и другие.

Студенты института вносят свой вклад в выполнение народнохозяйственных планов. Ежегодно объединенный стройотряд «Калинец» в течение трудового семестра осваивает около 2,5 миллиона рублей капиталовложений. Наше студенчество оказывает большую помощь и труженикам сельского хозяйства в уборке урожая.

Институт гордится спортивными достижениями своих питомцев: подготовлено около 150 мастеров и кандидатов в мастера спорта СССР, около 800 спортсменов 1-го разряда, тысячи спортсменов массовых разрядов. Женская гандбольная команда института

несколько лет выступала среди мастеров класса «А» и трижды была чемпионом РСФСР, победителем Всесоюзных студенческих игр, чемпионом Сибири. Игроки команды Г. Булгакова, Т. Труханова, Л. Бережная в составе сборной РСФСР стали вторыми призерами спартакиады народов СССР, а Любовь Бережная в составе сборной СССР по ручному мячу выступала на Олимпийских играх в Монреале и стала олимпийской чемпионкой. Ей присвоено звание заслуженного мастера спорта СССР. Легкоатлет В. Пархомович стал чемпионом РСФСР и СССР в эстафетном беге 4×400 метров, В. Грузенкин — победителем матча СССР — США, призером чемпионата СССР по многоборью, обладателем Кубка СССР. В. Калентьев стал трижды чемпионом по борьбе дзюдо, Н. Раков стал чемпионом СССР по стрельбе. В институте стали традиционными такие массовые спортивные мероприятия, как спартакиады «Водность и здоровье», «Геолог».

Но не только учебной и спортивной заняти студентами вуза. При клубе «Искатели» работает 10 коллективов художественной самодеятельности. В 1980 году они дали около 300 концертов. Эстрадный оркестр является лауреатом краевого смотра, студенческий театр эстрадных миниатюр награжден дипломом 1 степени, агитбригада института — дипломом ВЦСПС.

Большие задачи стоят перед институтом в ХI пятилетке. Планируется выпуск специалистов по остродефицитным для цветной металлургии специальностям: бухгалтерский учет в цветной металлургии, переработка вторичных цветных металлов.

Приглашаем в наш вуз выпускников школ, военных Советской Армии, работников промышленности: всех, кто желает связать себя с удивительным миром металла, поисками полезных ископаемых, их переработкой.

ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ТЕХНОЛОГИЯ И ТЕХНИКА РАЗВЕДКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Бурное развитие тяжелой и горнодобывающей промышленности на протяжении нескольких десятилетий привело к почти полному исчерпанию легкодоступных и добываемых месторождений, залегающих на небольших глубинах, а основным средством изучения земных недр на больших глубинах является бурение геологоразведочных скважин.

Бурение скважин находит широкое применение не только при геологоразведочных работах, но также в строительстве, при добыче полезных ископаемых, миллионных работах, сооружении гидро и геотермальных электростанций и для решения многих задач. Бурение скважин производится в самых разнообразных условиях: на суше, с поверхности мелководных водоемов и морей, льдов Арктики и Антарктики. Известны даже случаи бурения скважин с вертолета. Ведутся большие и систематические изыскания способов бурения со дна морей.

Руководить геологоразведочными работами при современном оснащении может лишь технически грамотный и широко эрудированный специалист, поэтому будущие специалисты по технике разведки изучают очень широкий комплекс дисциплин: общественно-политические и экономические, общенаучные и общинженерные, геологоразведочные и специальные дисциплины, определяющие профиль — всего около 50 дисциплин, половина из которых технического, а четверть — геологического характера.

Специалисты по технологии и технике разведки удачно сочетают в своей работе романтику геологических исследований со знанием и использованием сложной техники. В силу своей подготовленности они легко осваивают профессии водителей на различных транспортных средствах и руководят монтажными работами на машиностроительных заводах.

В геологоразведочных партиях, экспедициях и объединениях специалисты осуществляют, как общее руководство, так и

руководство технической службой при геологоразведочных работах, занимающихся внедрением новой буровой и горнопроходческой техники, автоматизацией технологических процессов, совершенствованием и разработкой принципиально новой разведочной техники.

Наша специальность выделяется в самостоятельную сравнительно недавно, поэтому в настоящее время геологические производственные и научно-исследовательские организации обеспечены специалистами по технике разведки лишь на 45 процентов. Специальность считается острodefицитной. Специалисты по технологии и технике разведки практически могут работать в любом уголке страны и во многих отраслях народного хозяйства. Студентам, обучающимся на специальности по технологии и технике разведки, выплачивается повышенная на 25 процентов стипендия.

Приглашаем на нашу

В. РОЖКОВ,
и. о. заведующего кафедрой.

ТЕХНОЛОГИЯ И КОМПЛЕКСНАЯ МЕХАНИЗАЦИЯ ОТКРЫТОЙ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ.

Бурное развитие горной промышленности в XX веке потребовало дифференциации горного инженера. В 1965 году во многих высших технических учебных заведениях была начата подготовка горняков-открытников. Необходимость в этом возросла с увеличением возраста и веса открытого способа разработки.

В настоящее время открытым способом добывается 82 процента железной руды, 65,2 процента руд цветных металлов, 32,7 процента угля, 56 процентов горно-химического сырья и 100 процентов неметаллических ископаемых и строительных материалов. Поэтому не случайно, что самые большие горные машины действуют на карьерах: одноковшовые экскаваторы с ковшами 153—265 кубометров, роторные экскаваторы производят кубометров 10—20 тысяч кубометров в час, автосамосвалы грузоподъемностью до 250 тонн, транспортно-отвалы мосты с длиной пролета до 500 метров.

Главным дирижером этого ансамбля является горный инженер-эксплуатационник. Профессиональную подготовку горных инженеров-открытников в нашем институте осуществляет наша кафедра.

Научная школа открытников в институте создана профессором Б. П. Боголюбовым. Продолжая заветы и традиции, кафедра укрепляет связь с предприятиями.

Набор на специальность — 75 человек. Принимаются и девушки.

Наши выпускники работают на горных предприятиях Урала, Сибири, Запорожья, Дальнего Востока, строят БАМ. Только для строительства и эксплуатации угольных разрезов Канско-Ачинского топливно-энергетического комплекса — второй после БАМа «стройки века» — требуется тысячная армия горняков-открытников.

На очереди — добыча полезных ископаемых со дна морей и океанов.

В. СИНЧОВСКИЙ,
доцент, кандидат технических наук.

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

МЕТАЛЛУРГИЯ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ.

Кафедры металлургии цветных металлов готовят инженеров — металлургов, специализирующихся в области производства тяжелых, легких, благородных и редких металлов.

Технология производства цветных металлов чрезвычайно разнообразна, требует от инженера глубоких знаний фундаментальных наук: физики, химии, физической химии, электротехники. Для плодотворной работы памяти инженера-металлурга по цветным металлам должна быть обогащена знаниями основных достижений науки и техники практически во всех отраслях народного хозяйства страны. Именно эта широкая общая и специальная подготовка позволяет инженеру-металлургу и организаторам не только металлургических предприятий, но и всего производства комбинатов в целом. Выпускники металлургических кафедр по уровню подготовки могут успешно работать в научно-исследовательских и проектных институтах и проектных институтах цветных металлов неограниченное поле деятельности для рационализаторов и изобретателей. Инженеры-металлурги должны уделять большое внимание непрерывному совершенствованию технологических процессов. Благородный труд металлургов высоко оценен партией и правительством. Ряд комбинатов награждены высшими орденами Родины.

Предприятия, как правило, представляют собой комбинаты, производственный цикл которых начинается с добычи руд и заканчивается выдачей чистых металлов с производством изделий из них. Металлургические подразделения комбинатов

оснащены разнообразным современным оборудованием, машинами и механизмами. Все основные технологические операции, в основном автоматизированы. На многих предприятиях инженерное управление производственными процессами ведется с использованием средств телемеханики и современной вычислительной техники. Инженеры-металлурги являются основными руководителями и организаторами не только металлургических предприятий, но и всего производства комбинатов в целом. Выпускники металлургических кафедр по уровню подготовки могут успешно работать в научно-исследовательских и проектных институтах и проектных институтах цветных металлов неограниченное поле деятельности для рационализаторов и изобретателей. Инженеры-металлурги должны уделять большое внимание непрерывному совершенствованию технологических процессов. Благородный труд металлургов высоко оценен партией и правительством. Ряд комбинатов награждены высшими орденами Родины.

В процессе обучения и при дипломном проектировании студенты металлургических кафедр решают конкретные производственные задачи, которые рекомендуются к внедрению. Учебную практику студенты проходят на передовых предприятиях отрасли.

В связи с непрерывным расширением и строительством новых предприятий потребность в инженерах — металлургах по цветным металлам непрерывно растет. Каждый выпускник металлургических кафедр распределяется в соответствии с выбранной специализацией по металлургии легких, тяжелых, благородных и редких металлов.

Н. ШИВРИН,
профессор, доктор технических наук.



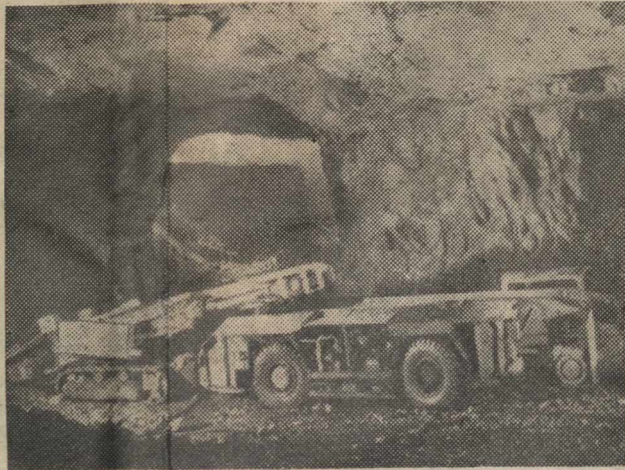
НА СНИМКЕ: на практических занятиях по химии.

ГОРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ТЕХНОЛОГИЯ И КОМПЛЕКСНАЯ МЕХАНИЗАЦИЯ ПОДЗЕМНОЙ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Современный рудник представляет собой сложный комплекс. Его «сердце» — блоки и панели, где непосредственно осуществляется массовая выемка руды, «кровеносные сосуды» — многокилометровые выработки с бесконечным движением. Выдавая на гора миллионы тонн руды в год, шахта (рудник) ежегодно потребляет до 200 кубических метров крепежных материалов, до 3000 килограммов взрывчатых веществ, до 400 тысяч киловатт-часов электроэнергии, до 100 миллионов кубометров атмосферного воздуха. В зависимости от физико-механических свойств горных пород на рудниках применяют более 200 различных систем разработки и десятки типов машин.

Горные инженеры — эксплуатационники, занимающие различные должности, выступают главными организаторами и руководителями производства, часто возглавляют многоотраслевые хозяйства.



ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Народное хозяйство — сложная система, развивающаяся по своим специфическим законам. Экономические науки — комплекс, указывающий в каком направлении, учитывая эти законы, для более полного удовлетворения духовных и материальных потребностей трудящихся страны должно развиваться социальное хозяйство. Выполнение грандиозных задач, стоящих перед нашей страной, возможно только при рациональном использовании природных, материальных и трудовых ресурсов. Современная промышленность строится на основе ее экономической оценки. Все это требует от специалистов производства хорошего знания экономических законов развития народного хозяйства, современных методов планирования и управления. Поэтому современный инженер-экономист должен иметь глубокие знания по инженерным дисциплинам, по экономике и организации производства, по современной электронно-вычислительной технике, методами оптимизации производств, иметь основательную математическую подготовку, особенно в области прикладного математика. На производстве, в научных и проектных организациях в задачи инженера — экономиста входит умение грамотно анализировать производственную деятельность предприятия, выбрать наилучший вариант технологии и организации работ, изыскать резервы роста производительности труда и снижения себестоимости.

После защиты диплома инженеры — экономисты распределяются по всем районам нашей страны.

В. ЮРКОВ,
доцент, кандидат технических наук.

ОБОГАЩЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Развитие народного хозяйства страны невозможно без цветных, редких, благородных металлов и других полезных ископаемых. Но даже в сравнительно богатых рудах содержание некоторых металлов составляет сотые доли процента и расцениваются они в пустой породе в виде зерен размером в несколько микрометров. Их невозможно использовать без обогащения, то есть отделения полезных минералов от груды пустой породы наиболее экономичным способом.

Обогащение полезных ископаемых — сложный и интересный процесс, основанный на различии физико-химических свойств полезных минералов, как плотность, смачиваемость, магнитная восприимчивость, электропроводность, твердость, размокаемость. Это требует от специалистов хороших знаний физики, химии и ряда прикладных дисциплин. Обогащению подлежат практически все минеральное сырье, включая

руды черных металлов, уголь, строительные материалы, сырье химической промышленности и других отраслей народного хозяйства.

Советский Союз по обогащению полезных ископаемых занимает ведущее место в мире. Перерабатывается тонны минерального сырья. Основное направление в этой области на период до 1990 года — повышение полноты и комплексности использования сырья. Для совершенствования техники и технологии обогащения полезных ископаемых создана широкая сеть отраслевых и академических научно-исследовательских и проектных институтов.

Специалисты по обогащению полезных ископаемых распределяются на предприятия различных отраслей народного хозяйства с широкой географией от Кавказа до Сахалина, Крайнего севера до южных границ страны.

М. ВЕХОТОВ,
доцент, кандидат технических наук.

ТЕХНОЛОГИЯ И КОМПЛЕКСНАЯ МЕХАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ РОСЫПНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Из россыпных месторождений добывают ценные и редкоземельные металлы и минералы: золото, алмазы, оловянные камни, янтари, титан... Материальные ресурсы разрабатываются по-разному. Из открытых месторождений наиболее распространены: дражные, гидравлические и скреперно-бульдозерные.

Горный инженер нашей специальности должен освоить все способы и технические средства разработки. Он является основным руководителем производства горных работ на разработке россыпей и морских месторождений.

Современные рудники, шахты, обогащательная фабрика, драга, предельно насыщенные различными механизмами и машинами и комплексами. Суммарная мощность этих электроприемников на одном предприятии достигает нескольких сотен тысяч киловатт.

Непрерывно возрастающая роль автоматизированного электропривода рудничных, подъемных, вентиляционных, водотливных и компрессорных установок, одноковшовых и роторных экскаваторов, драг, широкого внедрение средств автоматизации и телемеханики в системы электроснабжения.

Специалисты по разработке россыпей работают на предприятиях цветной металлургии. Их ждут красавица тундра и живописная Сибирь и уссурийская тайга.

Приглашаем стойких юношей и девушек для учебы на нашу специальность.

Т. ПОТАПОВА,
доцент, кандидат технических наук.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Литейное производство — одна из наиболее древних профессий на земле. При изготовлении автомобилей, самолетов, ракет, радиоприемников и телевизоров, кораблей, комбайнов, тракторов, станков и любых других машин затрачен нелегкий, но почетный и необходимый труд литейщика. Доля литых деталей в различных машинах сейчас продолжает расти и в некоторых случаях достигает 70—80 процентов.

Диапазон и конфигурация литых деталей необычайно разнообразны. Отливки от нескольких граммов до нескольких сотен тонн, от миллиметров до метров, от простых заготовок до деталей космических ракет и отливок некоторых памятников как, например, «Медный всадник».

Литейное производство — это не только получение готовой отливки; это и сплавы: десятки и сотни различных сплавов из железа, меди, алюминия, титана, магния, цинка и других металлов. Сплавы мягкие и твердые, жаропрочные и хладостойкие, не ржавеющие и нестареющие — все это тоже дело литейщиков.

При кажущейся простоте литейное производство является сложной разветвленной отраслью науки и техники, насыщенной изотопными методами изготовления отливок. При этом возникает множество сложных проблем, одной из самых важных, наряду с качеством литья, является следующая. Отливка — это еще не все!

Подготовка инженера-литейщика базируется на изучении фундаментальных знаний по марксистско-ленинской философии, химии, математике, физике, гидравлике, технической механике, графике.

Коллектив кафедры вместе со студентами ведет

Кафедра электрификации горно-металлургического производства готовит инженеров, работающих в области проектирования и эксплуатации электрооборудования на предприятиях горнодобывающей промышленности. Вместе с тем эта специальность, что позволяет универсальности, что позволяет студенту успешно трудиться в любой отрасли народного хозяйства.

Современные рудники, шахты, обогащательная фабрика, драга, предельно насыщенные различными механизмами и машинами и комплексами. Суммарная мощность этих электроприемников на одном предприятии достигает нескольких сотен тысяч киловатт.

Непрерывно возрастающая роль автоматизированного электропривода рудничных, подъемных, вентиляционных, водотливных и компрессорных установок, одноковшовых и роторных экскаваторов, драг, широкого внедрение средств автоматизации и телемеханики в системы электроснабжения.

Специалисты по разработке россыпей работают на предприятиях цветной металлургии. Их ждут красавица тундра и живописная Сибирь и уссурийская тайга.

Приглашаем стойких юношей и девушек для учебы на нашу специальность.

Т. ПОТАПОВА,
доцент, кандидат технических наук.

Специалисты по разработке россыпей работают на предприятиях цветной металлургии. Их ждут красавица тундра и живописная Сибирь и уссурийская тайга.

Приглашаем стойких юношей и девушек для учебы на нашу специальность.

Т. ПОТАПОВА,
доцент, кандидат технических наук.

Специалисты по разработке россыпей работают на предприятиях цветной металлургии. Их ждут красавица тундра и живописная Сибирь и уссурийская тайга.

Приглашаем стойких юношей и девушек для учебы на нашу специальность.

Т. ПОТАПОВА,
доцент, кандидат технических наук.

Специалисты по разработке россыпей работают на предприятиях цветной металлургии. Их ждут красавица тундра и живописная Сибирь и уссурийская тайга.

Приглашаем стойких юношей и девушек для учебы на нашу специальность.

Т. ПОТАПОВА,
доцент, кандидат технических наук.

Специалисты по разработке россыпей работают на предприятиях цветной металлургии. Их ждут красавица тундра и живописная Сибирь и уссурийская тайга.

Приглашаем стойких юношей и девушек для учебы на нашу специальность.

Т. ПОТАПОВА,
доцент, кандидат технических наук.

Специалисты по разработке россыпей работают на предприятиях цветной металлургии. Их ждут красавица тундра и живописная Сибирь и уссурийская тайга.

Приглашаем стойких юношей и девушек для учебы на нашу специальность.

Т. ПОТАПОВА,
доцент, кандидат технических наук.

Специалисты по разработке россыпей работают на предприятиях цветной металлургии. Их ждут красавица тундра и живописная Сибирь и уссурийская тайга.

Приглашаем стойких юношей и девушек для учебы на нашу специальность.

Т. ПОТАПОВА,
доцент, кандидат технических наук.

Специалисты по разработке россыпей работают на предприятиях цветной металлургии. Их ждут красавица тундра и живописная Сибирь и уссурийская тайга.

Приглашаем стойких юношей и девушек для учебы на нашу специальность.

Т. ПОТАПОВА,
доцент, кандидат технических наук.

Специалисты по разработке россыпей работают на предприятиях цветной металлургии. Их ждут красавица тундра и живописная Сибирь и уссурийская тайга.

Приглашаем стойких юношей и девушек для учебы на нашу специальность.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

позволяет ему после окончания учебы работать в научно-исследовательских и проектных институтах, на машиностроительных и ремонтных предприятиях горного орудования.

Такая широкая область в деятельности горного инженера — механика охватывает его иметь широкий кругозор, глубокую теоретическую и практическую подготовку.

ГОРНЫЕ МАШИНЫ И КОМПЛЕКСЫ

Студенты специальности «ГМ» в стенах института получают всестороннее знание и отличную подготовку по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин и комплексов, которыми оснащено горное предприятие, требуются горные инженеры-механики.

Наша кафедра готовит специалистов по эксплуатации горных машин и комплексов. Лаборатории и кабинеты кафедры оснащены действующими макетами и машинами. На кафедре накоплен богатый опыт по выполнению студентами интересных научно-исследовательских работ, работах научных студенческих кружков.

Специальность интересна и потому, что для рационализации и изобретательства здесь широкое поле деятельности.

А. ЖДАНОВСКИЙ,
доцент.

Современное горное предприятие является высокотехнологичным производством. Для управления и правильной эксплуатации сложных машин

Механико — технологический факультет

ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ

Найденный на поле Липецкой битвы (1612) шлем князя Ярослава, чистоконный, с узорами является и сейчас образцом скульптурной работы кузнеца — нашего предка. Об удивительном мастерстве русских кузнецов упоминал В. И. Ленин в своей работе «Развитие капитализма в России»: «...знаменитый павловский замочник Хворов (1621 г.) делал замки по 24 штуки на золотник, отдельные части таких замков доходили до величины булавочной головки».

Народное поверье гласит, что для металлической блохи, которую подковали тульские кузнецы, павловские на Оке кузнецы сделали наборный ошейник, посадили блоху на цепь и закрыли эту цепь на замок с секретом и музыкой.

Древнейшие енисейские кузнецы, судя по богатейшим археологическим находкам в районе Хакасско-Минусинской котловины (VI в. н. э.), в совершенстве знали способыковки топоров, ножей, наконечников стрел. Особенно изящны трехлопастные «свистящие» стрелы с костными или железными ажурными шариками у основания, воздействующие на противника психологически. Славилась енисейские кузнецы и бронбойными стрелами. 22

Богатая история кузнечного ремесла наших предков в настоящее время превратилась в одну из мощных отраслей народного хозяйства. Ковка слитков массой до 350 тонн на прессах усилием 30 тысяч тонн для изготовления валов турбин и других деталей, изготовление микродатчиков, вживляемых в живую ткань, проката плит толщиной 60 мм, шириной 2 м и длиной 30 м для крыльев современных самолетов и микротонкой фольги из стали, прозрачной на просвет, прессование лонжеронов для несущего каркаса самолета и трубок — капилляров для медицинских игл, штамповка носовых обтекателей ракет и микроплато в радиотехнике. Очень широк существующий диапазон специальности обработки давлением, но еще более он перспективен в будущем.

В настоящее время разрабатываются новые процессы обработки металлов давлением с использованием ультразвука, плазмы, лазерных лучей, электромагнитных полей, сверхвысоких и сверхнизких температур и давлений, энергией взрывов.

Применение оптических квантовых генераторов (лазеров) в ОМД позволяет не только быстро нагревать металлы, но и изменять

концентрацию дефектов в кристаллической решетке, изменять их распределение в объеме материала для улучшения их свойств, обрабатывать очень малые поверхности, создавать сверхвысокие давления.

Применение плазмы в ОМД — это, прежде всего, большие преимущества при резке материалов. Мощные плазматроны уже сейчас позволяют разрезать за считанные секунды металлы толщиной 200—250 мм.

Известно, что металлы с гексагональной решеткой (цинк, магний, бериллий) и кубической (вольфрам, молибден, хром) при сжатии с малыми давлениями ведут себя как хрупкие, а при некотором критическом давлении предельная деформация их резко увеличивается. Это достигается при обработке материалов в области сверхвысоких давлений.

Применение сверхвысоких давлений (до 30 тысяч атмосфер) с одновременным наложением на обрабатываемый материал магнитных полей (до 600 тысяч эрстед) выявило совершенно новое состояние материала: превращение металла в полупроводник без изменения симметрии и параметров кристаллической решетки и даже в диэлектрик.

Невозможно в рамках этой статьи раскрыть сколь-

ко-нибудь полно и обстоятельно важные и интересные задачи, которые стоят перед инженерами — обработчиками, но уверен, что выбравших эту специальность не постигнет разочарование, их ждет интересная и важная работа. Наша специальность представлена двумя специализациями:

— кузнечно — штамповочное производство;

— прокатно — прессово-волочильное производство.

Общеинженерная подготовка для этих направлений основана на углубленном изучении дисциплин физического и металлургического циклов, физических и механических свойств металлов и сплавов.

Механико — математическая подготовка обеспечивается кроме курсов высшей математики, теоретической механики и сопротивления материалов, еще дисциплинами в рамках специализации: изучением курса механики сплошных сред, специальных глав высшей математики, курсами теории пластичности и теории обработки металлов давлением.

Глубокая теоретическая и общенаучная подготовка выпускников кафедры, сочетающаяся с хорошим знанием технологических процессов обработки металлов давлением позволя-

ет молодым специалистам быстро осваивать новые сложные области современной металлургии и металлофизики и вносить существенный вклад в разви-

тие народного хозяйства страны.

Н. ШЕПЕЛЬСКИЙ,
заведующий кафедрой
ОМД, кандидат технических наук.



Заявление

ЗАЯВЛЕНИЕ о приеме подается поступающим на имя ректора института с указанием факультета и избранной специальности.

К заявлению прилагаются: документ о среднем образовании (подлинник); характеристика для поступления в институт, подписанная руководителем предприятия (директором школы) и общественными организациями с печатью предприятия (школы); выписка из трудовой книжки (для работающих); направление предприятия установленной формы (для лиц, командированных на учебу); медицинская справка (форма № 286); 6 фотографий размером 3×4 см. Паспорт и военный билет (приписное свидетельство) предъявляются лично при прибытии в институт.

Прием заявлений от поступающих в институт, а также зачисление в состав студентов проводится в следующие сроки:

1. На обучение с отрывом от производства. На все специальности прием заявлений с 20 июня по 31 июля, вступительные экзамены — с 1 по 20 августа, зачисление в состав студентов — с 21 по 25 августа.

2. На обучение без отрыва от производства.

Заочный факультет

Прием заявлений с 20 апреля по 31 августа, вступительные экзамены — с 15 мая по 10 сен-

УСЛОВИЯ ПРИЕМА В ИНСТИТУТ

тября, зачисление в состав студентов — с 21 августа по 20 сентября.

Вечерний факультет

Прием заявлений с 20 июня по 31 августа, вступительные экзамены — с 11 августа по 10 сентября, зачисление — с 21 августа по 20 сентября.

Вступительные экзамены

Все поступающие в институт сдают вступительные экзамены по следующим дисциплинам:

1. На специальности геологоразведочного, горного и электромеханического факультетов, а также специальности «Обогащение полезных ископаемых» — по математике (письменно и устно), физике (устно).

2. На специальности технологического и механико — технологического факультетов, а также специальности «Металлургия цветных металлов», «Экономика и организация металлургической промышленности» — по математике (устно), физике (устно), химии (устно).

3. Все поступающие сдают вступительный экзамен по русскому языку и литературе (сочинение).

Лица, окончившие средние общеобразовательные школы с золотыми

медалями и средние специальные и профессиональные — технические и учебные заведения с дипломом с отличием, сдают экзамен по специальности, соответствующей или родственной избранной в вузе, поступающие на остродефицитные специальности зачисляются в институт без вступительных экзаменов.

Медалисты школ, отличники техникумов и средних ПТУ, поступающие на остальные специальности, сдают экзамен по математике (устно). При сдаче этого экзамена с оценкой «отлично» от дальнейшей сдачи вступительных экзаменов освобождаются.

На остродефицитные специальности, определенные правилами приема, предприятиям промышленности, строительства и транспорта Сибири, Севера, Дальнего Востока и Нечерноземной зоны РСФСР предоставлено право направлять на учебу в вузы молодежь независимо от стажа работы по постановлению Совета Министров СССР от 18 сентября 1959 г. № 1099.

В институте ежегодно проводится зачисление молодежи, окончившей средние заведения с оценкой «отлично» и «хорошо» (без удовлетворительных) и имеющей в документах о среднем образовании средний балл не менее 4,5 без округления), это распространяется на все специальности за исключением специальности «Экономика и организация металлургической промышленности». Абитуриенты, набравшие по результатам двух экзаменов — математике

устно) и физике — не менее 8 баллов для поступающих на остродефицитные (специальности) или 9 баллов для поступающих на остальные специальности, от сдачи остальных экзаменов освобождаются.

Не явившиеся без уважительных причин на один из экзаменов в назначенное время к дальнейшей сдаче не допускаются. Пересдача экзамена с целью повышения оценки не разрешается.

Порядок зачисления

Зачисление производится на основе конкурсного отбора. Конкурсный отбор проводится в соответствии с общим ко-

личеством баллов на основе оценок, полученных на вступительных экзаменах, и средней арифметической оценки по всем дисциплинам из документа о среднем образовании.

Порядок зачисления следующий.

На дневное обучение в первую очередь по конкурсу зачисляются переводники производства, направленные на обучение с отрывом от производства в соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 18 сентября 1959 г. № 1099; лица, имеющие стаж практической работы не менее двух лет, а также уволенные в запас военнослужащие, прослужившие в Вооруженных Силах не менее двух лет. На оставшиеся места зачисляются поступающие получившие наиболее высокие

оценки на экзаменах. При одинаковом количестве баллов преимущественное право на зачисление имеют лица, награжденные после окончания средней школы похвальными грамотами за успехи по дисциплинам вступительных экзаменов, а также победители конкурсов и олимпиад.

На вечернее и заочное обучение в первую очередь зачисляются лица, характер работы которых соответствует избранной в институте специальности, соответствующей характеру работы поступающего.

При институте организованы платные подготовительные курсы: 8-месячные — с 15 октября, 6-месячные — с 1 января, 4-месячные — с 1 марта, месячные — с 1 июля. Отдельно формируются группы для учащихся 10-х классов. Организованы и заочные курсы.

В институте имеется подготовительное отделение (рабфак).



НА СНИМКЕ: лабораторный корпус института.