

СВЕДЕНИЯ О ФАКУЛЬТЕТАХ, СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ И ФИЛИАЛАХ БНТУ

АВТОТРАКТОРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Автотракторный факультет за 65 лет своего существования стал крупнейшим центром подготовки специалистов для предприятий авто- и тракторостроения, транспортной отрасли Республики Беларусь, научных работников и преподавательских кадров.

Факультет осуществляет подготовку инженеров-механиков, инспекторов, экспедиторов, экономистов, логистов и менеджеров на транспорте и инженеров-дизайнеров транспортных средств и мобильных машин по 15 специальностям.

Специальность 1-36 01 07 ГИДРОПНЕВОСИСТЕМЫ МОБИЛЬНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН

Подготовку специалистов ведет кафедра «Гидропневмоавтоматика и гидропневмопривод».

Форма получения высшего образования: дневная.

Широкое применение гидросистем в промышленности и строительстве вызывает постоянный спрос на инженеров данной специальности. Выпускники получают квалификацию инженера-механика и направляются на работу на машиностроительные предприятия Республики Беларусь: МАЗ, МТЗ, БелАЗ, МЗКТ, АМКОДОР, БМЗ, Минский электромеханический завод, а также на частные предприятия, занимающиеся эксплуатацией, диагностикой и обслуживанием гидропнево-приводов и оборудования.

В процессе обучения студенты получают квалификацию, позволяющую проектировать современные гидропневоаппараты и приводы с электронным управлением; организовывать их производство, испытания и рациональное использование; оценивать техническое состояние; организовывать и проводить обслуживание и ремонт; внедрять новейшие технологии; проводить научные исследования. Занятия проводятся в оснащенных современной техникой аудиториях.

В период обучения студенты имеют возможность получить военную специальность.

В рамках специальности подготовка осуществляется по двум специализациям.

Специализация 1-36 01 07 01 Гидропневмосистемы мобильных машин

По данной специализации готовятся инженерные кадры по конструированию, производству, эксплуатации и ремонту, диагностике, техническому сервису, модернизации гидравлических систем и приводов легковых, грузовых автомобилей и карьерных самосвалов, мобильных машин оборонной промышленности, авиации, гусеничных и колесных тракторов и самоходных машин, экскаваторов, бульдозеров, скреперов, погрузчиков, подъемных кранов, лесных сельскохозяйственных машин.

Специализация 1-36 01 07 02 Гидропневмосистемы технологических машин и оборудования

По этой специализации готовят инженеров, работа которых связана с конструированием, производством и эксплуатацией технологического оборудования: станков, обрабатывающих центров, автоматических линий, робототехнических систем, различного испытательного и диагностического оборудования.

Кафедра осуществляет также подготовку магистрантов, аспирантов и докторантов.

Специальность 1-37 01 01 ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Специализация 1-37 01 01 01 Двигатели автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин

Подготовка инженеров-механиков по специальности осуществляется по дневной и заочной формам получения высшего образования.

Учебный процесс организует кафедра «Двигатели внутреннего сгорания» и филиал кафедры на ММЗ, имеющие современные стенды и оборудование для изучения двигателей, их механизмов и функциональных систем. В процессе обучения студенты изучают такие дисциплины как «Теория рабочих процессов двигателей», «Газовая динамика и агрегаты наддува», «Термодинамика и теплопередача», «Конструкция двигателей автомобилей, тракторов, сельхозмашин», «Эксплуатационные материалы», «Конструирование и расчёт двигателей», «Техническая диагностика автотракторных двигателей», «Альтернативные схемы двигателей», «Системы двигателей», «Токсичность двигателей», «Гибридные силовые установки», «Техническая эксплуатация двигателей», «Автоматизированное проектирование двигателей», «Испытания двигателей» и «Управление двигателями».

На кафедре создана научная школа по совершенствованию рабочих процессов дизелей.

Кафедра осуществляет также подготовку магистрантов, аспирантов и докторантов.

В период обучения студенты имеют возможность получить военную специальность.

Выпускники направляются на машиностроительные предприятия Республики Беларусь: ММЗ, МАЗ, БелАЗ, МТЗ, АМКОДОР. Острую потребность в выпускниках специальности имеют станции гарантийного обслуживания, дилерские и сервисные центры, совместные предприятия и представительства ведущих зарубежных фирм по продаже и ремонту двигателей внутреннего сгорания.

Специальность 1-37 01 02 АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ (по направлениям)

Направления: 1-37 01 02-01 АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ (механика), 1-37 01 02-02 АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ (электроника).

Подготовка по направлению «Автомобилестроение (механика)» может осуществляться по специализациям:

1-37 01 02-01 01 Грузовые автомобили, 1-37 01 02-01 02 Пассажирские автомобили, 1-37 01 02-01 03 Специальные и специализированные автомобили, 1-37 01 02-01 04 Автоматизированное проектирование автомобилей.

Подготовка ведется по дневной и заочной формам получения высшего образования.

Обучаться по направлению «Автомобилестроение (электроника)» предлагается лучшим по успеваемости студентам после окончания 2-го курса.

Особое внимание при обучении по направлению «Автомобилестроение (механика)» уделяется вопросам конструирования, проектирования, испытаний и сертификации автомобильной техники, системам автоматизированного проектирования и производства агрегатов, моделированию движения автомобиля и работы его агрегатов, основам эксплуатации автомобиля.

Обучающиеся по направлению «Автомобилестроение

(электроника)» получают также знания по программированию, диагностированию и испытаниям электронных, механических и интеллектуальных автоматизированных систем управления рабочими процессами автомобиля.

Подготовку по специальности «Автомобилестроение» ведет кафедра «Автомобили», располагающая передовой технологической базой, испытательными стендами с программным управлением, современными компьютерными рабочими станциями с необходимым программным обеспечением, лабораторией автоматизированного проектирования и расчетов автомобилей. В рамках международного Европейского проекта академических обменов ERASMUS+ International Credit Mobility кафедра сотрудничает с Техническим университетом г. Дрездена Федеративной Республики Германия.

К проведению занятий привлекаются работники ОАО «МАЗ» и ГНУ «Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси», на которых созданы филиалы кафедры.

Кафедра осуществляет подготовку магистрантов, аспирантов и докторантов.

В период обучения студенты имеют возможность получить военную специальность.

Выпускники получают квалификацию «инженер» и работают на предприятиях по производству большегрузных, среднетоннажных и специализированных автомобилей (МАЗ, БелАЗ, МЗКТ), городских и междугородных автобусов (АМАЗ, филиал МЗКТ - АСП «Неман»), автоагрегатных заводах, в научно-исследовательских институтах и лабораториях, фирмах и проектно-конструкторских организациях, занимающихся разработкой, созданием, модернизацией и сертификацией автомобильной техники, где занимают должности инженеров-конструкторов, инженеров-испытателей, инженеров-исследователей, мастеров, пользователей систем автоматизированного проектирования, научных сотрудников.

Специальность 1-37 01 03 ТРАКТОРОСТРОЕНИЕ

Подготовка инженерных кадров ведется по дневной форме получения высшего образования кафедрой «Тракторы» и филиалом кафедры на МТЗ.

Кафедра имеет современную учебно-лабораторную, научно-производственную и испытательную базы, оснащена современным стендовым испытательным и диагностическим оборудованием. Особое внимание при обучении уделяется вопросам конструирования, проектирования и испытания тракторов, системам автоматизированного проектирования и производства агрегатов, моделированию движения трактора и работы его агрегатов, основам эксплуатации трактора. Изучаются вопросы перспективных тенденций в тракторостроении такие как проектирование тракторов с электрической трансмиссией, гидрообъемной и комбинированной трансмиссиями, а также технология автоматизированного управления рабочими процессами машинно-тракторных агрегатов.

В период обучения студенты имеют возможность получить военную специальность.

Кафедра осуществляет подготовку магистрантов, аспирантов и докторантов.

Выпускники получают квалификацию инженера-механика и направляются на предприятия по производству тракторов, автомобилей, дорожных и сельскохозяйственных машин, в научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, где работают в должностях инженеров-конструкторов, инженеров-исследователей, руководителей производственных участков, служб и цехов. Полученная квалификация позволяет выпускникам успешно работать на предприятиях и в организациях, занимающихся эксплуатацией и ремонтом автотракторной техники, а также в дилерских центрах по предпродажной подготовке, обслуживанию и комплектованию тракторов и машинно-тракторных агрегатов, автомобилей.

Специальность 1-37 01 04 МНОГОЦЕЛЕВЫЕ ГУСЕНИЧНЫЕ И КОЛЕСНЫЕ МАШИНЫ (по направлениям)

Направление 1-37 01 04-01

КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО

Обучение осуществляется по дневной форме полу-

чения высшего образования.

Учебный процесс организует кафедра «Тракторы» и ее филиал на МЗКТ.

Для учебного процесса характерна углубленная подготовка по новейшим общенаучным и специальным дисциплинам, среди которых: «Управление в технических системах», «Эргономика и обитаемость многоцелевых машин», «Системы автоматизированного проектирования узлов и агрегатов».

Кафедра «Тракторы» располагает современными учебно-лабораторной и научной базами, оснащена новейшей вычислительной техникой, что наряду с высококвалифицированным преподавательским составом позволяет обеспечивать хорошую подготовку инженерных кадров.

В период обучения студенты имеют возможность получить военную специальность.

Кафедра осуществляет подготовку магистрантов, аспирантов и докторантов.

Выпускники специальности - конструкторы, научные работники, испытатели, руководители различных звеньев производства многоцелевых гусеничных и колесных машин высокой проходимости для нужд обороны, геологоразведочных работ, для работы в экстремальных условиях и ситуациях, для обслуживания аэродромов и объектов дорожно-коммунального хозяйства.

Полученная квалификация инженера-механика позволяет специалистам работать также на предприятиях и в организациях, занимающихся эксплуатацией и ремонтом автотракторной техники, специальных мобильных машин и оборудования.

Специальность 1-37 01 05 ГОРОДСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ

Подготовка инженерных кадров ведется кафедрой «Тракторы» по дневной форме получения высшего образования.

Выпускники получают квалификацию инженера-электромеханика и подготовлены для конструирования, исследования, производства, эксплуатации и ремонта транспортных средств с автоматизированным тяговым электроприводом, а также устройств их электроснабжения, для работы в технических службах трамвайных и троллейбусных парков, метрополитена. Полученная квалификация позволяет выпускникам также успешно работать на предприятиях по производству троллейбусов, трамваев, электромобилей, транспортных средств с электрическими трансмиссиями, в научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях.

В период обучения студенты имеют возможность получить военную специальность.

Кафедра осуществляет подготовку магистрантов, аспирантов и докторантов.

Избравшего специальность инженера-электромеханика в сфере городского электрического транспорта ожидает увлекательная перспектива учебы и работы в одной из передовых областей науки и техники.

Специальность 1-37 01 06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Направление

1-37 01 06-01 АВТОТРАНСПОРТ ОБЩЕГО И ЛИЧНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Обучение осуществляется кафедрой «Техническая эксплуатация автомобилей» по дневной и заочной сокращенной (для выпускников учреждений ССО) формам получения высшего образования.

Во время обучения студенты получают подготовку по физико-математическим, общетехническим, гуманитарным и специальным дисциплинам. Теоретические знания студенты закрепляют в учебных и научно-исследовательских лабораториях, а также во время практик на передовых автотранспортных и авторемонтных предприятиях, в отраслевых и академических научно-исследовательских институтах.

В период обучения студенты имеют возможность получить права на управление автомобилем категории «В» и военную специальность.

Кафедра осуществляет подготовку магистрантов, ас-

пирантов и докторантов.

Выпускники получают квалификацию инженера-механика по технической эксплуатации автомобилей и могут работать в технических службах автотранспортных и авторемонтных предприятий, транспортных цехах заводов и фирм. Проявившие склонности к научно-исследовательской работе направляются в научные и опытно-конструкторские организации.

Специальность 1-37 01 07 АВТОСЕРВИС

Подготовка проводится кафедрой «Техническая эксплуатация автомобилей» по дневной и заочной сокращенной (для выпускников учреждений ССО) формам получения высшего образования.

Студенты, кроме изучения социально-гуманитарных, общенаучных и общепрофессиональных дисциплин, получают подготовку по специальности, позволяющую им работать на предприятиях автосервиса, диагностических центрах, базах централизованного технического обслуживания автомобилей.

Программа обучения предусматривает прохождение практик на передовых предприятиях автосервиса, знакомство с применяемым диагностическим и иным технологическим оборудованием, получение практических навыков обслуживания автомобилей.

Выпускающая кафедра «Техническая эксплуатация автомобилей» имеет современные учебные лаборатории, квалифицированный профессорско-преподавательский состав, научно-производственную базу, современные компьютерную технику и программное обеспечение.

Кафедра осуществляет подготовку магистрантов, аспирантов и докторантов.

В период обучения студенты имеют возможность получить права на управление автомобилем категории «В» и военную специальность.

Выпускники специальности получают квалификацию инженера-механика и могут работать в технических службах предприятий автосервиса.

Специальность 1-37 05 01 ДИЗАЙН ГУСЕНИЧНЫХ И КОЛЕСНЫХ МАШИН

Подготовка инженеров-дизайнеров осуществляется кафедрой «Тракторы» и ее филиалом в структуре ОИМ НАН Беларуси по дневной форме получения высшего образования.

Полученные выпускниками данной специальности профессиональные знания, умения и навыки позволят им, имея базовую инженерную подготовку, работать в тесном контакте с конструкторами и технологами, совместно создавать дизайн-проекты транспортных средств и мобильных машин.

Дизайнер концентрируется на проблемах пользователей, на потребительском качестве, в отличие от инженера-конструктора, который сосредоточен на работоспособности изделия, его техническом качестве и возможностях оптимального производства. Инженеры-дизайнеры отвечают за то, чтобы проектируемый ими продукт был представителен, безопасен, удобен в использовании, пригоден для труда людей.

Подготовка таких специалистов способствует развитию научно-технологического и творческого потенциала инженерного корпуса предприятий, ориентированных на создание и выпуск конкурентоспособной промышленной продукции.

В процессе обучения будущих инженеров-дизайнеров основное внимание уделяется методам и средствам художественного конструирования, требованиям технической эстетики, закономерностям дизайнерского формообразования и композиции в соответствии с мировыми тенденциями, изучению методик изготовления макетов, макетированию и трехмерному компьютерному моделированию дизайна верхнего строения, интерьеров кабин, рабочего места оператора гусеничных и колесных машин с применением современных прикладных пакетов программ в области информационных технологий, использованию современных материалов для изготовления и сборки несущих систем мобильных машин.

Выпускники получают квалификацию «инженер-

дизайнер» и могут работать в должности дизайнеров, инженеров, художников-конструкторов по разработке дизайн-проектов мобильных машин в различных сферах, связанных с проектированием, исследованием в области машиностроения, на предприятиях по производству автотракторной техники, средств городского транспорта и других многоцелевых гусеничных и колесных машин, в научно-исследовательских и проектных организациях, в дизайнерских бюро.

Специальность 1-44 01 01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ НА АВТОМОБИЛЬНОМ И ГОРОДСКОМ ТРАНСПОРТЕ

Обучение осуществляется кафедрой «Транспортные системы и технологии» по дневной (4 года) и заочной (5 лет) формам получения высшего образования.

Подготовка ведется по специализации «Международные автомобильные перевозки». Обучение предусматривается по 47 различным дисциплинам, в том числе по таким как иностранный язык (в увеличенном объеме), информатика, электронная автоматика и техника, маркетинг, менеджмент, логистика, бухгалтер, экономика, сертификация и управление качеством, транспортные средства и их техническая эксплуатация, тарифы, обеспечение безопасности движения, право, внешнеэкономическая деятельность и таможенные системы, международные автомобильные перевозки грузов, пассажиров, опасных грузов, транспортно-экспедиционная деятельность.

В период обучения студенты имеют возможность получить права на управление автомобилем категории «В» и военную специальность.

На кафедре ведется подготовка магистрантов, аспирантов и докторантов.

Выпускники специальности получают квалификацию инженера-менеджера и работают в качестве специалистов в организациях, выполняющих внутрисреспубликанские и международные перевозки, в транспортно-экспедиционных организациях, в транспортно-логистических центрах и логистических подразделениях крупных предприятий, на пассажирских и грузовых терминалах, в государственных учреждениях (транспортная инспекция и т.п.), в учреждениях образования, научно-исследовательских и проектных организациях транспортного профиля.

Специальность 1-44 01 02 ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Обучение осуществляется кафедрой «Транспортные системы и технологии» и филиалами кафедры на УП «БелНИИПградостроительства» и ГП «БелдорНИИ» по дневной (4 года) и заочной (5 лет) формам получения высшего образования.

Обучение предусматривается по 50 дисциплинам, в том числе по таким как «Компьютерная графика», «Электронная автоматика и техника», «Интеллектуальные системы в дорожном движении», «Психофизиология участников дорожного движения», «Административное и уголовное право», «Безопасность транспортных средств», «Организация дорожного движения», «Технические средства организации дорожного движения», «Страхование», «Сертификация».

В период обучения студенты имеют возможность получить права на управление автомобилем категории «В» и военную специальность.

На кафедре ведется подготовка магистрантов, аспирантов и докторантов.

Выпускники получают квалификацию инженера-инспектора и работают в подразделениях Госавтоинспекции и в других государственных учреждениях, в организациях дорожного хозяйства, занимающихся перевозками грузов и пассажиров, в экспертных учреждениях, страховых компаниях, в научно-исследовательских и проектных институтах, а также в учреждениях образования, в том числе по подготовке водителей транспортных средств.

Специальность 1-44 01 06 (набор с 2018 года) ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ НА АВТОМОБИЛЬНОМ И ГОРОДСКОМ ТРАНСПОРТЕ

Обучение будет осуществляться кафедрой «Транс-

портные системы и технологии» по дневной (4 года) форме получения высшего образования.

Обучение предусматривается по 47 различным дисциплинам, в том числе по таким как геодезия и фотограмметрия, компьютерная графика, алгоритмизация и компьютерное программирование, web-технологии, системы управления базами данных, телекоммуникационные системы и компьютерные сети, геоинформационные технологии, аппаратное обеспечение интеллектуальных систем, перевозки, логистика, менеджмент, транспортные средства и их техническая эксплуатация, пути сообщения и проектирование городских транспортных систем, информационные системы на транспорте, технические средства и методы организации дорожного движения, интеллектуальные системы в дорожном движении и их эксплуатация, интеллектуальные системы автомобильного и городского транспорта и их эксплуатация.

В период обучения студентам предоставляется возможность получить права на управление автомобилем категории «В» и военную специальность.

На кафедре ведется подготовка магистрантов, аспирантов и докторантов.

Выпускники получают квалификацию инженера-системотехника и будут работать на предприятиях автомобильного и городского электрического транспорта, в транспортно-логистических центрах, на грузовых и пассажирских терминалах, в подразделениях Госавтоинспекции, в учреждениях и организациях по управлению дорожным движением и перевозками грузов и пассажиров.

**Специальность 1-27 01 01
ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА
(по направлениям)**

Направление

**1-27 01 01-02 ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОИЗВОДСТВА (автомобильный транспорт)**

Форма получения высшего образования: дневная и заочная. Подготовку по специальности ведет кафедра «Экономика и логистика» и ее филиал. Учебный процесс осуществляют преподаватели кафедры – доктора и кандидаты наук, специализирующиеся на выполнении научных исследований в области инженерной экономики, экономики транспорта и транспортной логистики. Некоторые из них прошли зарубежные стажировки по изучению теоретических и практических аспектов проектирования логистических систем на транспорте (США, Германия, Польша, Китай) и развития инженерных процессов в экономике транспорта.

В структуре учебного плана данного направления приоритетное внимание уделено дисциплинам, направленным на глубокое знание процессов планирования эффективной работы предприятий, организации закупок, складирования, транспорта, международных перевозок, бизнес-планирования, оценки эффективности инвестиций, исследования рынков, оценки рисков и страхования на транспорте, лизинговой деятельности, логистики и т.д. Кафедра осуществляет подготовку магистрантов, аспирантов и докторантов.

Выпускники данной специальности получают квалификацию «Инженер-экономист» и направляются на работу в транспортные, страховые, промышленные организации, транспортно-экспедиционные и логистические компании, фирмы, в ведомства, эксплуатирующие транспортные средства и занимающиеся международными автомобильными перевозкам.

**Специальность 1-27 02 01
ТРАНСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА (по направлениям)**

Направление

1-27 02 01-01 ТРАНСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА (автомобильный транспорт)

Форма получения высшего образования: дневная и заочная. Подготовку по специальности ведет кафедра «Экономика и логистика».

В структуре учебного плана данного направления приоритетное внимание уделено дисциплинам, направленным на глубокое знание теории логистики, формирования и проектирования логистических систем, транспортной логистики, логистики складирования, управления запасами, управления цепями поставок, международной логистики, внутрифирменной логистики, контроллинга и аудита, мультимодальных перевозок, аутсорсинга, маркетинга, страхования на транспорте и т.д.

Кафедра осуществляет подготовку магистрантов, аспирантов и докторантов.

Выпускники данной специальности получают квалификацию «Инженер-экономист. Логист» и направляются на работу в транспортные, промышленные организации, транспортно-экспедиционные и логистические компании, фирмы, а также логистические центры.

**Денис Васильевич КАПСКИЙ,
декан факультета,
доктор технических наук, доцент**

ФАКУЛЬТЕТ ГОРНОГО ДЕЛА И ИНЖЕНЕРНОЙ ЭКОЛОГИИ

Решение задач освоения месторождений полезных ископаемых Беларуси (калийные соли, мел, глина, песчано-гравийные смеси и др.) требует подготовки инженерных кадров по целому ряду направлений, среди которых открытые и подземные горные работы, горные машины для подземных и открытых работ, маркшейдерское дело, инженерная экология.

Факультет, созданный в 2002 году, ведёт подготовку по специальностям: «Горные машины и оборудование», «Разработка месторождений полезных ископаемых», «Экологический менеджмент и аудит в промышленности».

Факультет является центром по подготовке и повышению квалификации инженерных кадров Республики Беларусь для добычи, переработки, рационального использования природных ресурсов, защиты окружающей среды, по экологическому менеджменту.

В состав факультета входят три выпускающие кафедры: «Горные работы», «Горные машины», «Инженерная экология», а также кафедра «Английский язык №1». Подготовку будущих инженеров ведут высококвалифицированные педагогические кадры, среди которых 6 докторов наук и профессором, 24 кандидата наук, доцент. В процессе обучения значительное внимание уделяется закреплению полученных теоретических знаний во время прохождения учебных и производственных практик.

Кафедры факультета ведут большую научно-

исследовательскую работу, многие разработки используются в различных отраслях промышленности. Студенты во время обучения имеют возможность приобщаться к научным исследованиям и при успешном окончании обучения поступить в магистратуру и аспирантуру.

Факультет является центром по подготовке инженерных кадров в Республике Беларусь для добычи, переработки, рационального использования природных ресурсов, защиты окружающей среды, а также по экологическому менеджменту.

На факультете по специальностям 1-36 10 01 «Горные машины и оборудование» и 1-51 02 01 «Разработка месторождений полезных ископаемых», осуществляется военная подготовка по программе младших командиров и офицеров запаса.

Факультет осуществляет подготовку студентов на современном оборудовании. Созданная при поддержке ОАО «Беларуськалий» межфакультетская лаборатория калийного производства обеспечена единственным в СНГ комплексом оборудования калийного производства. На факультете имеется вычислительный центр, оборудованный двумя компьютерными аудиториями.

На факультете горного дела и инженерной экологии научный потенциал студентов находит полную реализацию посредством вовлечения в разработки ведущих ученых. По результатам работы научно-творческого студен-

ческого бюро «Горняк» (научный руководитель Г.А.Басалай) опубликовано более 60 работ (20 в Российской Федерации), получено более 22 патентов Республики Беларусь. Поощрения Специального фонда Президента Республики Беларусь присуждены 11 студентам бюро «Горняк», из которых 6 вручены нагрудные знаки «Лауреат Специального фонда Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов», 1 студент получал стипендию имени лауреата Нобелевской премии Ж. И. Алферова. Студенты и магистраты принимают участие в международных конференциях, проводимых на базе Санкт - Петербургского, Московского, Екатеринбургского государственных горных университетов, Тульского и Тверского государственных университетов.

Работа, проводимая факультетом, положительно оценивается руководством Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды, ОАО «Беларусь-калий», РУП «Белгеология» и другими потенциальными заказчиками горно-технических кадров. Это позволяет получать поддержку в деле укрепления и развития материально-технической базы факультета, единственного в республике, ведущего подготовку горных инженеров.

Выпускники направляются на работу в ОАО «Беларуськалий», учреждения Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды, на предприятия концернов «Белтопгаз», «Белтрансгаз», РУПП «Гранит», ОАО «Доломит», ОАО «БелАЗ», на предприятия Министерства архитектуры и строительства, в научно-исследовательские институты.

На сегодня не только в Беларуси, странах СНГ, но и в мире ценятся специалисты в области добычи и переработки полезных ископаемых. Уровень подготовки наших выпускников очень высок, не зря БНТУ признан базовым техническим стран СНГ.

Но надо помнить: знания и способности к их применению не купишь, не найдешь случайно, их никто не подарит, если не организуешь «добычу полезных ископаемых» в виде информации и интеллекта собственными силами. Следует готовить себя к глубокому изучению основ математики, физики, языка (как родного, так и иностранного – сегодня он нужен всем специалистам).

Именно вы, будущие инженеры горного дела, внесете весомый вклад в экономику Республики Беларусь и повысите ее энергетическую безопасность.

Выпускники факультета востребованы не только на рынке труда Республики Беларусь, но и в Российской Федерации, Республике Туркменистан, Республике Казахстан и др.

Мы приглашаем всех желающих связать свое будущее с горным делом, рациональным использованием природных ресурсов и защитой окружающей среды.

Специальность 1-36 10 01 ГОРНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ (по направлениям)

Подготовку студентов по этой специальности осуществляют преподаватели кафедры «Горные машины», которую возглавляет доктор технических наук, профессор Н.И. Березовский.

В процессе обучения студенты получают глубокую теоретическую, общетехническую и специальную подготовку с использованием современной лабораторной базы и передовых компьютерных образовательных технологий. Теоретические знания закрепляются при прохождении практик на предприятиях по добыче полезных ископаемых и заводах горного машиностроения.

Направление

1-36 10 01-03 ОБОГАТИТЕЛЬНО- ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЕ ПРОИЗВОДСТВО

Получая квалификацию «горный инженер-механик», наши выпускники являются специалистами в области горно-перерабатывающих машин и механизмов, используемых на обогатительных и перерабатывающих производствах. Они работают в ОАО «Беларуськалий», РУП «Гранит», ОАО «Доломит», в научно-исследовательских и проектных организациях горного профиля.

Направление

1-36 10 01-05 ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА

Выпускники получают квалификацию «горный инженер-электромеханик» и становятся специалистами в области проектирования, эксплуатации и ремонта горных машин, электромеханики и оборудования, используемых при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом, работают в ОАО «Беларуськалий», в научно-исследовательских и проектных учреждениях, на заводах по производству горно-шахтного оборудования.

Специальность 1-51 02 01 РАЗРАБОТКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (по направлениям)

Подготовку студентов осуществляют преподаватели кафедры «Горные работы». На предприятии ОАО «Белгорхимпром» работает филиал кафедры. Учебная база кафедры включает лаборатории по геологическим дисциплинам, физике горных пород, процессам горного производства, автоматизации производственных процессов, а также класс вычислительной техники. Практики студентов организуются на предприятиях ОАО «Беларуськалий», РУП «Гранит», ОАО «Доломит», ГСП «Минскметрострой» и др.

Направление

1-51 02 01-01 ОТКРЫТЫЕ ГОРНЫЕ РАБОТЫ

Выпускники получают квалификацию «горный инженер» и являются специалистами в области комплексного ведения открытых горных работ на горнодобывающих предприятиях, обеспечивающих полное освоение месторождений полезных ископаемых открытым способом, а также в организациях, занимающихся открытыми горными работами в городах и мегаполисах. Окончившие университет работают в РУП «Гранит», ОАО «Доломит», на предприятиях Министерства архитектуры и строительства, в научно-исследовательских и проектных институтах, на предприятиях концернов «Белтопгаз», «Белтрансгаз», «Белнефтехим».

Направление

1-51 02 01-02 ПОДЗЕМНЫЕ ГОРНЫЕ РАБОТЫ

Выпускники с квалификацией «горный инженер» являются специалистами в области комплексного ведения подземных горных работ на горнодобывающих предприятиях, обеспечивающих полное освоение месторождений полезных ископаемых подземным способом, а также в организациях, занимающихся подземными горными работами в городах и мегаполисах. Они работают в ОАО «Беларуськалий», ГСП «Минскметрострой», в научно-исследовательских и проектных институтах.

Направление

1-51 02 01-05 МАРКШЕЙДЕРСКОЕ ДЕЛО

Студенты этого направления изучают методики геодезическо-маркшейдерских измерений и расчетов с использованием современных приборов и инструментов, получают знания технологии ведения маркшейдерских работ и геометризации недр при разработке месторождений полезных ископаемых открытым и подземным способом, при строительстве шахт и рудников. Распределение выпускников планируется в научно-исследовательские и проектные институты, горнодобывающие и горно-строительные предприятия, организации, эксплуатирующие сооружения, связанные с добычей и переработкой полезных ископаемых, предприятия, непосредственно связанные с недропользованием.

Выпускники получают квалификацию: горный инженер-маркшейдер.

Специальность 1-57 01 02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ И АУДИТ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Подготовку студентов осуществляет кафедра инженерной экологии.

Программа обучения предусматривает изучение как базисных инженерных дисциплин, так и современных информационных технологий. Студенты получают современные знания в области государственного подхода к решению экологических проблем предприятий. Учебные

и производственные практики студенты проходят в учреждениях Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Выпускники с квалификацией «инженер-эколог-менеджер» являются специалистами и экспертами по решению правовых и организационных вопросов охраны окружающей среды и рационального природопользования и смогут работать экологами в различных организациях и отделах по охране окружающей среды, в учреж-

дениях Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды, в научно-исследовательских и проектных институтах.

Андрей Андреевич КОЛОГРИВКО
декан факультета,
кандидат технических наук, доцент

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Машиностроительный факультет БНТУ имеет 100-летний опыт подготовки инженеров и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области машиностроения. Вклад коллектива в формирование кадровой базы для реального сектора экономики отмечен высшей наградой законодательного органа страны – Почетной грамотой Национального собрания Республики Беларусь.

Подготовку специалистов на факультете осуществляют 6 кафедр, которые оснащены современными учебно-исследовательскими лабораториями. Кафедры «Технология машиностроения», «Технологическое оборудование», «Интеллектуальные и мехатронные системы», «Инженерная экономика», являются профилирующими и обеспечивают выпуск инженеров по соответствующим специальностям. Кафедры «Машиноведение и детали машин», «Сопrotивление материалов машиностроительного профиля», обеспечивают общетехническую подготовку студентов университета.

На всех специальностях ведется обучение с применением информационных технологий, занятия проводятся в мультимедийных и компьютерных классах. Студенты получают подготовку в области CAD/CAM/CAE технологий (компьютерное проектирование и моделирование, виртуальные испытания, инжиниринг).

Выпускники факультета – специалисты, способные разрабатывать весь жизненный цикл изделий машиностроения, включающий проектирование, изготовление и эксплуатацию продукции. А углубленное изучение блока экономических дисциплин позволяет выпускникам МСФ быть не только квалифицированными инженерами, но и успешными менеджерами, маркетологами и экономистами.

Лучшие выпускники после присвоения квалификации – инженер, могут продолжить обучение в магистратуре и аспирантуре университета.

На факультете созданы условия для занятия иностранными языками (английский, немецкий, французский, испанский, китайский), научно-исследовательской работой и участия в грантах, конкурсах, олимпиадах. Студенты, проявившие себя в учебе, научной работе и со знанием иностранного языка, участвуют в программах международного обмена.

В свободное от учебы время студентам факультета предоставлена возможность посещения спортивных секций и творческих кружков, находящихся в БНТУ.

Специальность 1-36 01 01 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

По специальности ведется подготовка инженеров в области технологии металлообработки и сборки машин по дневной форме обучения и заочной сокращенной форме обучения для выпускников средних специальных учебных заведений. От уровня развития технологий зависят производительность труда, экономичность расходования материальных и энергетических ресурсов, качество выпускаемой продукции и другие показатели. В процессе обучения студенты получают углубленную подготовку по технологии машиностроения, включая современные методы изготовления и контроля продукции; автоматизацию технологических процессов, автоматизированное проектирование технологических процессов обработки и сборки (САПР), автоматизацию разработки управляющих программ для станков с числовым программным управлением (ЧПУ) и обрабатывающих центров, по оборудованию машиностроительного производ-

ства, получают фундаментальные знания по методам математического моделирования и оптимизации, по технологии компьютерного моделирования. Выпускников этой специальности готовят для производственно-технологической, проектно-конструкторской и научно-исследовательской деятельности. После окончания университета выпускники получают квалификацию инженера и подготовлены для успешной работы на предприятиях различных форм собственности, в проектно-конструкторских и научно-исследовательских организациях в должностях научных работников, инженеров-технологов, механиков, конструкторов, руководителей участков, цехов. Выпускники специальности «Технология машиностроения» востребованы на предприятиях различных отраслей промышленности республики и за ее пределами.

Специальность 1-36 01 03 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Подготовка инженеров осуществляется по двум специализациям: «Металлорежущие станки» и «Инструментальное производство». Обучение ведется по дневной форме получения высшего образования и по заочной сокращенной форме получения образования для выпускников средних специальных учебных заведений.

Студенты, обучающиеся по специальности, получают отличную подготовку в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства, эксплуатации и обслуживания сложного современного технологического оборудования с числовым программным управлением (ЧПУ) и компьютерными интеллектуальными комплексами управления, оборудования для нанотехнологий, конструкторско-технологической информатики и вычислительной техники, компьютерного проектирования технологического оборудования и инструментальных систем металлообрабатывающих станков нового поколения, автоматизированных систем подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ, комплексной автоматизации производства, дизайн промышленного оборудования, а также экономики, организации и управления производством.

Обучение ведется с использованием современных систем автоматизированного проектирования, систем ЧПУ, микропроцессорных систем управления и промышленной электроники, компьютерной графики, поверхностного и твердотельного моделирования, технологий виртуального прототипирования и визуализации средстами виртуального окружения.

Выпускники направляются в отделы и цеха машиностроительных предприятий, в проектно-конструкторские и научно-исследовательские организации, а также в службы сертификации и лицензирования продукции, коммерческие и административные структуры по сервису оборудования и реализации продукции на внутреннем и международном рынке. Они работают конструкторами, механиками, сервис-инженерами, технологами-программистами, менеджерами и руководителями участков и цехов, научными сотрудниками. Инженеры занимаются инновационным проектированием, производством, эксплуатацией, ремонтом, модернизацией и исследованием сложного автоматизированного оборудования (металлообрабатывающих станков с ЧПУ, автоматических линий, роботизированных комплексов, гибких производственных систем). Они также подготовлены для успешной работы на предприятиях, занимающихся произ-

водством инструментальных систем станков, оснастки, пресс-форм и штампов.

**Специальность 1-53 01 01
АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
И ПРОИЗВОДСТВ**

Направление

**1-53 01 01-01 МАШИНОСТРОЕНИЕ И
ПРИБОРОСТРОЕНИЕ**

Обучение ведется по дневной форме получения высшего образования. Выпускники по специальности «Автоматизация технологических процессов и производств» получают глубокие знания в области оборудования машиностроительного производства, технологии автоматизированного изготовления деталей и узлов, гидро- и пневмоавтоматики, автоматизации производственных процессов, систем управления технологическим оборудованием, систем автоматизированного контроля и диагностики, систем автоматизированной разработки управляющих программ для оборудования с ЧПУ; осваивают методы математического моделирования и оптимизации, информационные системы и технологии компьютерного проектирования. Учебным планом специальности предусматривается углубленное изучение микропроцессорных систем числового программного управления, вычислительно-управляющих сетей, интегрированных систем автоматизированного проектирования, гибких производственных систем. Выпускники получают квалификацию – инженер по автоматизации. Инженеры этой квалификации обладают знаниями для успешной работы в области использования и обслуживания автоматизированных систем технологической подготовки производства, создания и эксплуатации средств автоматизации технологических процессов, построенных на основе механики, гидро- и пневмоавтоматики, микропроцессорных устройств числового программного управления, программируемых контроллеров. Объектами профессиональной деятельности являются: механосборочное производство, технологические процессы изготовления, сборки, ремонта, модернизации и восстановления машин и механизмов, оборудование и оснастка для механосборочных работ, средства автоматизации технологических процессов, автоматизированные системы проектирования технологических процессов, технологической оснастки и оборудования, методы организации автоматизированного производства, методы обеспечения качества продукции, организация и управление производством.

**Специальность 1-55 01 01
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, МАШИНЫ И
ПРОИЗВОДСТВА**

Обучение ведется по дневной форме получения высшего образования, выпускники получают квалификацию «инженер по интеллектуальным системам». Подготовка специалистов предполагает формирование знаний и умений в области моделирования, проектирования, изготовления и эксплуатации интеллектуальных систем различного назначения, в том числе компьютерно-интегрированных производств, информационных мультимедиа-систем, автоматизированных промышленных процессов, экспертных систем принятия решений, систем аэрокосмического мониторинга.

Выпускники специальности осваивают технологии применения программных продуктов высокого уровня: C++, Java, C# для автоматизации и интеллектуализации технологий и производств, проектирования и построения систем промышленного управления, создания систем обработки больших данных. Используются также программные продукты: NI LabVIEW – графическая среда разработки виртуальных приборов, создания приложений измерения и управления; Multisim, Ultiboard, DesignCenter – программные среды проектирования и моделирования в электронике, микроэлектронике, машиностроении.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются компьютеризированные службы с интеллектуальным интерфейсом предприятий как машиностроительного профиля, так и микроэлектронной промышленности, компьютерных и телекоммуникационных фирм, организаций топливно-энергетического комплекса. Выпускники широко востребованы также на предприяти-

ях транспорта и логистики, жилищно-коммунального хозяйства, энерго- и ресурсосбережения, финансово-банковской деятельности, мониторинга экологии и здоровья человека, общественной и национальной безопасности.

В молодых специалистах со знанием английского языка заинтересованы предприятия и фирмы, осуществляющие коммерциализацию своих разработок на международном уровне. Студенты, проявившие склонность к научным исследованиям, после окончания университета продолжают учебу в магистратуре и аспирантуре.

**Специальность 1-55 01 03
КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕХАТРОНИКА**

Учебные планы специальности гибко учитывают состав обучаемых. Компьютерная мехатроника для абитуриентов, поступающих на дневную форму получения высшего образования, представляет собой полный цикл обучения, включающий основы фундаментальной подготовки по общетехническим предметам и глубокое изучение специальных дисциплин. Для выпускников колледжей специальности «Мехатроника» учебный план построен с учетом полученных в колледже знаний и углубления их на университетском уровне. Студенты заочной формы обучения продолжают повышать квалификацию, сочетая профессиональный труд и учебу в университете.

Студенты осваивают методы проектирования аппаратных (механических, электрических, электронных) составляющих мехатронных систем, в частности мобильных роботов, кибернетических устройств, беспилотных аппаратов, их коллективного взаимодействия на принципах искусственного интеллекта. Предполагается широкое использование компьютерной техники как при проектировании аппаратной части мехатронных систем, при программировании систем искусственного интеллекта, так и в процессе виртуальных испытаний, а также эксплуатации сложных технических комплексов. Учебные планы специальности предполагают освоение технологий программирования, основанных на объектно-ориентированном подходе, в частности, программных средств автоматизации проектирования CAD, CAE, моделирования CAM, программирования интеллектуальных систем CASE.

Формируемые знания позволяют выпускникам в дальнейшей работе на предприятиях специализироваться в области создания мехатронных систем, машин и оборудования (hardengineering) либо в области разработки программного обеспечения (softengineering). В молодых специалистах со знанием английского языка заинтересованы предприятия и фирмы, осуществляющие коммерциализацию своих разработок на международном уровне. Для выпускников, проявивших склонность к научным исследованиям, открыта возможность продолжения учебы в магистратуре и аспирантуре, защиты диссертационных работ.

**Специальность 1-27 01 01
ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

Направление

1-27 01 01-01 МАШИНОСТРОЕНИЕ

1-27 01 01-08 ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

Подготовка специалистов по направлению **1-27 01 01-01 Машиностроение** осуществляется по очной форме получения образования и по заочной сокращенной форме получения образования для выпускников ССУЗов.

Подготовка специалистов по направлению **1-27 01 01-08 Приборостроение** осуществляется по очной форме получения образования.

Присваиваемая квалификация – инженер-экономист

Специальность «Экономика и организация производства» является актуальной и востребованной на рынке труда. Учебные планы и программы регулярно корректируются и дополняются с целью максимального учета изменений, происходящих в экономике и законодательстве, а также запросов работодателей.

Обучение носит исследовательский, проектный характер, реализует актуальную концепцию практико-ориентированного образования и направлено на подготовку специалистов в области инженерии производства,

экономики и производственного менеджмента.

Особенностью обучения является совмещение инженерной и экономической подготовки. В этом принципиальное отличие от обучения сервисному или торговому бизнесу.

Именно поэтому адаптация наших выпускников в производственном бизнесе (при необходимости) происходит без проблем. Это подтверждают реальные достижения наших выпускников, работающих в EPAM Systems, Business School, Deloitte, Schnellecke Logistics и многих других компаниях. Обратный же процесс перехода специалистов из сервисного бизнеса в производственный, как показывает анализ рынка труда, зачастую бывает просто невозможным.

Широкий спектр изучаемых дисциплин ориентирован на системную и по-настоящему качественную подготовку в области инвестиционного проектирования, стратегического и оперативного планирования, анализа и реинжини-

ринга бизнес-процессов, контроллинга, менеджмента качества, информационных технологий и многого другого.

Приобретаемые в ходе обучения навыки и компетенции в рамках специальных дисциплин позволяют нашим выпускникам успешно продвигаться в различных областях профессиональной деятельности: производственном менеджменте, логистике, финансах, внешнеэкономической деятельности, маркетинге, проектном управлении, аудите и других.

Выпускники хорошо подготовлены для работы как на предприятиях крупного бизнеса, так и среднего, и малого бизнеса любых форм собственности.

Андрей Иванович САФОНОВ
декан факультета,
кандидат технических наук, доцент

МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Механико-технологический факультет является лидером в Республике Беларусь по подготовке специалистов в области металлургии и технологии литейного производства, обработки металлов давлением, процессов сварки, термической обработки металлов, материаловедения. Область будущей профессиональной деятельности выпускников факультета связана с:

- 3D-моделированием технологической оснастки и элементов технологического оборудования, технологических процессов изготовления изделий;

- разработкой инновационных импортозамещающих технологических процессов сварочного, штампового, литейного или металлургического производства, внедрением новой (в том числе импортной) техники и автоматизированных комплексов в производство;

- проектированием и реализацией программ повышения экономической эффективности, производительности и эргономики технологического оборудования;

- созданием новых марок сталей и других сплавов, композиционных материалов, высокоэффективных технологических процессов улучшения их свойств.

Учебные планы специальностей учитывают требования образовательных стандартов, ведущих зарубежных технических университетов. Кроме глубокой теоретической подготовки, студенты знакомятся с современными образцами отечественного и зарубежного промышленного оборудования на занятиях, которые проводятся на базе ведущих предприятий. Значительное внимание на факультете уделяется изучению промышленного и инженерного моделирования на основе информационных технологий. Широкие связи факультета с учебными заведениями и научными организациями стран СНГ, Германии, Австрии, Словакии, Польши, Швеции, Италии, Китая позволяют студентам участвовать в международных программах академического обмена. После окончания БНТУ студенты могут продолжить свое обучение в магистратуре, в очной или заочной аспирантуре.

В процессе обучения студенты факультета имеют возможность получить военно-учетную специальность без отрыва от основной учебы. Первокурсники имеют преимущества при заселении в общежитие. Выпускники учреждений среднего специального образования могут поступать на сокращенный срок как дневной, так и заочной форм обучения.

В настоящее время механико-технологический факультет включает 6 кафедр с 6 филиалами на ведущих промышленных предприятиях республики, 7 научно-исследовательских лабораторий (НИЛ), Центр медицинского оборудования и изделий, 2 студенческих научно-технических бюро. На факультете обучается около 900 студентов, из них 650 на дневной форме. Учебный процесс ведут 100 опытных научно-педагогических работников, среди которых 1 академик и 1 член-корреспондент Национальной академии наук Беларуси, 20 профессоров, 53 доцента.

Специальность 1-36 01 02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Мы живем в период бурного развития теоретического и практического материаловедения, а XXI век называют веком новых материалов. Разрабатываются и широко применяются ранее неизвестные человечеству, порой просто фантастические материалы. Специалисты, профессионально разбирающиеся в различных материалах, ценились всегда. Острая потребность в инженерах-материаловедах существует и сейчас во всем мире. Главные отличия современного инженера-материаловеда – органичное соединение классического материаловедения и компьютерных технологий; активное применение современных методов оценки и контроля свойств; широкий информационный горизонт конструкторских материалов мировых лидеров (Европа, Америка, Азия).

В процессе обучения студенты изучают высокопрочные машиностроительные материалы, современные композиционные, неметаллические материалы, износостойкие, радиационно-стойкие, коррозионно-стойкие материалы и др. Большое внимание уделяется изучению различных металлических и неметаллических защитных покрытий. Наряду со специальными материаловедческими курсами студенты обстоятельно изучают информационные технологии для решения различных инженерных задач.

Студенты участвуют в научно-исследовательских работах в рамках студенческого научного бюро «Материаловедение в машиностроении». Лучшие студенты продолжают обучение в магистратуре и аспирантуре.

Выпускники специальности востребованы в организациях и на предприятиях, работающих с современными машиностроительными материалами. Ежегодно количество заявок на специалистов превосходит на 20-30% количество выпускников по этой специальности. Кроме традиционных мест работы в последние годы выпускники распределяются в организации, занимающиеся экспертизой материалов, экспортно-импортными поставками материалов.

Специальность 1-36 01 05 МАШИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ ДАВЛЕНИЕМ

Процессы обработки металлов давлением являются самыми прогрессивными методами изготовления деталей машин, так как отличаются высокой производительностью и значительной экономией металла. Кованые и штампованные детали составляют 60-85% общей массы автомобилей, самолетов, тракторов, электровозов и других машин. Процессы обработки металлов давлением используются в металлургической, автомобильной, авиационной, приборостроительной, судостроительной, строительной, ювелирной и других отраслях промышленности.

За период обучения студенты данной специальности овладевают основами теории и практики в области технологии и оборудования кузнечно-штампового производства, систем автоматизированного проектирования,

управления технологическими процессами и организации производства с привлечением современных компьютерных технологий. В процессе обучения студенты участвуют в научно-исследовательских работах по созданию способов и оборудования холодной и горячей прокатки, формирования порошковых материалов, утилизации отходов производств.

Выпускники готовятся для производственно-технологической, проектно-конструкторской и исследовательской деятельности по профилю избранной специальности и получают гарантированное распределение на государственные и частные предприятия Республики Беларусь с перспективой роста от инженерно-технического работника до директора предприятия или организатора собственной фирмы.

Специальность 1-36 01 06 ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

В процессе обучения студенты осваивают такие дисциплины как: «Основы автоматизации сварочного производства», «Сварка специальных материалов», «Металловедение сварки», «Проектирование сварных конструкций», «Технология сварки плавлением и термической резки», «Теория сварочных процессов», «Автоматические линии и гибкие производства», «САПР сварочного производства» и др. В современных компьютерных классах выполняют работы по компьютерному проектированию технологии изготовления сварных конструкций, осваивают компьютерные методы управления сварочными комплексами, составляющими основу современного промышленного предприятия, учатся разрабатывать инновационные технологические процессы сварки изделий. Практическая подготовка проводится в лабораториях кафедры, оснащенных оборудованием фирм Kemppi (Финляндия), Merkle (Германия), ESAB (Швеция) и на базе ведущих предприятий машиностроения, где студенты приобретают навыки и опыт самостоятельной работы на современном сварочном оборудовании.

После окончания учебы студенты могут продолжить обучение в магистратуре, аспирантуре, докторантуре с последующей защитой диссертации по одному из новых направлений в области теории сварки и сварочного производства.

Выпускники кафедры работают во всех отраслях реального сектора экономики Республики Беларусь как на государственных, так и частных предприятиях в должности инженера-технолога по разработке технологических процессов сварки с применением компьютерной техники, инженера-конструктора, мастера сборочно-сварочного цеха, инженера-проектировщика по подготовке сварочного производства, а также в научно-исследовательских организациях.

Специальность 1-36 02 01 МАШИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Обучение студентов данной специальности опирается на глубокую фундаментальную и общую инженерную подготовку. В течение всего периода обучения студенты расширяют и углубляют свои знания по общетехническим и специальным дисциплинам, связанным с литейным и металлургическим производством, изучают информационные технологии, осваивают современные аппаратно-программные средства исследования физико-механических свойств материалов и моделирования физических процессов в области литейного производства.

В учебном процессе используются современное лабораторное и опытно-экспериментальное оборудование, испытательные стенды, компьютерные классы, мультимедийная техника.

Студенты активно вовлекаются в общественную и спортивную жизнь факультета и университета, научно-исследовательскую работу кафедры, участвуют в республиканских и международных образовательных программах таких как «TEMPUS», «ERASMUS+» и др.

Производственные практики студентов проводятся на отечественных и зарубежных предприятиях, таких как НА, HWS, EGES, ABP и др. Результаты этих практик ле-

жат в основе подготовки курсовых и дипломных проектов, а также магистерских работ.

Уникальность подготовки специалистов заключается в том, что процесс обучения построен по системе интегрированного многоуровневого непрерывного образования «Кафедра-Завод – Кафедра».

При кафедре организованы 4 филиала на лучших предприятиях отрасли: ОАО «МТЗ», ОАО «БелНИИлит» (г. Минск), филиал ЗАО «Атлант» -БСЗ (г. Барановичи), ОАО «ГЛЗ «Центролит»» (г. Гомель).

Достижения наших студентов в области фундаментальных и прикладных исследований отмечены дипломами и наградами престижных конкурсов и конференций. Молодые специалисты имеют возможность повысить свою квалификацию после окончания университета в магистратуре и аспирантуре.

Наши студенты имеют гарантированное распределение: количество заявок от предприятий на инженеро-литейщиков каждый год превышает количество выпускников.

С момента открытия специальности в 1954 году подготовлено уже более 3000 инженеров, которые сегодня работают практически на всех предприятиях Беларуси, где есть литейное производство, а также на предприятиях отрасли в странах ближнего и дальнего зарубежья, среди них немало ведущих специалистов и руководителей, известных изобретателей и знаменитых ученых.

Специальность 1-42 01 01 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО И МАТЕРИАЛООБРАБОТКА (по направлениям)

Специальность входит в перечень наиболее востребованных экономикой специальностей, прием на которую отдельных категорий абитуриентов проводится без вступительных испытаний (Постановление Министерства образования Республики Беларусь №25 от 25.03.2017).

Специализация

1-42 01 01-01 03 Металловедение, технология и оборудование термической обработки металлов

Современные металлы и сплавы являются стратегическим фундаментом промышленно развитых стран. Цивилизация стремительно осваивает прогрессивные сплавы и методы их упрочнения. Наряду с традиционными сталями активно разрабатываются и применяются специальные сплавы на основе алюминия, титана, магния, суперсплавы на базе кобальта, никеля и др. Пониманию всего разнообразия современных сплавов учат на этой специальности. Активное взаимодействие с институтами НАН Беларуси, ведущими предприятиями позволяет студентам осваивать современное компьютеризированное оборудование для объемного и поверхностного упрочнения. Информационные технологии изучаются студентами и применяются для анализа строения и эксплуатационных свойств сплавов. Только студент-металловед хорошо знает, почему одни сплавы после закалки упрочняются, а другие разупрочняются, почему «состаренный» сплав прочнее «молодого», какие стали лучше – европейские или азиатские и т.д.

Специалистов, разбирающихся в современных сплавах, понимающих природу упрочнения и разупрочнения сплавов, катастрофически не хватает. Мало их и за рубежом. Поэтому эта специальность является остродефицитной. До 50% заявок организаций на инженеро-металловедов остаются не удовлетворенными – не хватает выпускников. Значительная часть выпускников остается работать в Минских организациях, на ведущих предприятиях. Выпускников охотно берут на работу научно-исследовательские организации НАН Беларуси. Ряд выпускников успешно работает за рубежом. Среди наших выпускников – директора предприятий, профессора университетов, успешные бизнесмены. Дефицит инженеров-металловедов и полученные современные знания обеспечивают быстрый карьерный рост квалифицированных выпускников.

Специализация

1-42 01 01-01 04 Компьютерное проектирование литейных и металлургических процессов

В процессе обучения студенты приобретают глубокие

знания по общеобразовательным и специальным дисциплинам, связанными с теорией и практикой компьютерного моделирования и проектирования технологических процессов получения отливок из сплавов черных и цветных металлов в разовые и постоянные литейные формы; проектированием технологической оснастки; расчетом нагревательных и плавильных печей; расчетом вероятности протекания химических реакций в процессе плавки и рафинирования металла; моделированием процессов кристаллизации и охлаждения расплава; управлением процессом структурообразования сплавов; стандартизацией и сертификацией продукции; охраной окружающей среды.

Студенты знакомятся с принципами функционирования информационных систем и технологий в области литейного и металлургического производств, работы специализированных и универсальных пакетов прикладных программ - LVMFlow, ProCAST, ПолигонСофт, ANSYS и др. - для автоматизированного проектирования и компьютерного моделирования технологических процессов и оснастки.

Специализация

1-42 01 01-02 03 Организация металлургического производства (для выпускников колледжей)

Эта специализация является единственной в вузах Республики Беларусь, студенты которой наряду с общепрофессиональными и специальными дисциплинами, включающими изучение технологии металлургического производства, оборудования литейных и металлургических цехов, управление качеством продукции, теории металлургических процессов и др. проходят обучение по курсам экономического блока:

- микро- и макроэкономика;
- бухучет, анализ и аудит;
- кадровый менеджмент;
- бизнес-планирование;
- налогообложение на предприятиях и др.

Выпускников ожидает организационно-управленческая и производственная деятельность: участие в организации и управлении технологическими процессами и системами металлургического производства, создании и внедрении инновационных и эффективных технологий.

Направление специальности

1-42 01 01-03

Промышленная безопасность (для выпускников колледжей)

Студенты проходят обучение по ряду специальных дисциплин:

- управление безопасностью труда;
- энергетическая безопасность;
- промышленная безопасность;
- нормативно-правовое обеспечение деятельности предприятий;
- безопасность эксплуатации оборудования и др.

Остановив свой выбор на профессии инженера по специальности 1-42 01 01-03 «Металлургическое производство и материалобработка (промышленная безопасность)», Вы сможете работать:

- специалистами в отделах промышленной безопасности металлургических и машиностроительных предприятий и других организаций данного направления всех форм собственности;
- инженерами по охране труда на металлургических, машиностроительных и других предприятиях;
- инженерами-исследователями в области промышленной безопасности;
- инженерами по внедрению новой техники и технологии на профильных предприятиях - специалистами в области управления промышленной безопасностью предприятий указанного направления, а также в органах государственного управления.

Подготовка по специализациям 1-42 01 01-01 03; 1-42 01 01-02 03 и направлению специальности 1-42 01 01-03 «Промышленная безопасность» осуществляется по учебным планам, интегрированным с учебными планами учреждений среднего специального образования и составляет 3 года по дневной и 4 года по заочной формам получения образования.

*Игорь Аркадьевич ИВАНОВ,
декан факультета,
доктор технических наук, профессор*

ФАКУЛЬТЕТ МАРКЕТИНГА, МЕНЕДЖМЕНТА, ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Факультет маркетинга, менеджмента, предпринимательства БНТУ – это единственный экономический факультет в Республике Беларусь, студенты которого наряду с экономикой, менеджментом, маркетингом, иностранными языками изучают основы инженерного дела и конструкторско-технологического обеспечения производства. Сочетание экономической, инженерной и языковой подготовки обеспечивают выпускникам стабильно высокий спрос на рынке дипломированных специалистов. Первыми рабочими местами специалистов могут стать такие предприятия как ПАО «МТЗ», УП «Кока-Кола Бевриджз Белоруссия», ОАО «МАЗ», ОАО «Минский завод «Калибр, ЗАО «МТБанк», ООО «Атлант-М», ИООО «Эрнст энд Янг», ООО «Ома», ООО «Алютех», ОАО «БелАз», ЗАО «Атлант» и др. крупные предприятия республики.

Сегодня наш факультет получил ещё больше возможностей для того, чтобы дать не только современное образование, но и дополнительные возможности, которые значительно усиливают конкурентоспособность выпускников. С 2017 года на ФММП введено преподавание китайского языка. Обучение курируется Институтом Конфуция по науке и технике БНТУ. С 2018 года у наших студентов имеется уникальная возможность в течение срока обучения получить сразу два диплома – диплом БНТУ и диплом Высшей школы Миттвайда (Германия). Также с 2018 года студенты факультета имеют возможность изучать немецкий язык в качестве основного (ранее, только английский)

Образовательный процесс на ФММП направлен на формирование высокого профессионализма, на воспита-

ние разносторонней личности, на развитие креативного мышления. Высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав факультета, инновационность образовательного процесса на основе интеграции науки и производства, использование современного оборудования аудиторий создает возможность подготовить современного квалифицированного специалиста.

На факультете осуществляется подготовка по 7 специальностям, две из которых – специальности технического профиля.

В 2019 году набор будет осуществляться по следующим специальностям:

- 1-25 01 07 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ;**
- 1-26 02 01 БИЗНЕС-АДМИНИСТРИРОВАНИЕ;**
- 1-26 02 03 МАРКЕТИНГ;**
- 1-27 03 01 УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ;**
- 1-27 03 02 УПРАВЛЕНИЕ ДИЗАЙН-ПРОЕКТАМИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ;**
- 1-36 20 03 ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ.**

Специальность 1 – 25 01 07 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Это наиболее универсальная экономическая специальность, которая предоставляет возможность овладеть приемами и методами эффективного ведения бизнеса и организации производства, достижения предприятиями наилучших результатов при наименьших затратах, а также обеспечения их стратегической конкурентоспособно-

сти. Современный экономист-менеджер – это интегратор основных бизнес-процессов малых, средних и крупных производственных предприятий.

Полученные теоретические знания, навыки и умения позволяют экономистам-менеджерам разрабатывать эффективную стратегию развития предприятия в рыночных условиях; управлять ростом капитализации фирм; управлять инвестиционными и инновационными проектами предприятия; осуществлять оптимальное распределение ресурсов предприятия; проводить анализ и оценку капитала, финансового состояния предприятия и т.д.

В отличие от подготовки по данной специальности на других факультетах, мы не выбираем отдельное направление (т.е. определение конкретной области работы), мы готовим специалистов, способных применить свои навыки как в сфере производства (машиностроение, легкая промышленность и др.), так и в сфере услуг.

Несомненными преимуществами получения экономического образования на нашем факультете являются:

получение специальных знаний в области технологии производства, что позволяет эффективно применять их в производственном процессе;

языковая подготовка позволит реализовать себя в масштабах мировых рынков и участвовать в крупных международных проектах;

освоение современных интеллектуальных систем и технологий, которые предусматривают управление сложными экономическими и технологическими процессами на производстве.

Можно уверенно утверждать, что наши выпускники обладают уникальным сочетанием комплексных знаний, конкурентоспособны и востребованы как на производственных предприятиях всех форм собственности, так и в финансовой сфере.

Квалификация специалиста: экономист-менеджер. Срок обучения – 4 года.

Специальность 1 – 26 02 01 БИЗНЕС-АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Студенты получают комплексные знания в области экономики, менеджмента и маркетинга, что позволяет им работать не только в качестве узкоспециализированных менеджеров-экономистов и выполнять обычную экономическую и управленческую работу, но и проводить экономическое обоснование, бизнес-планирование, комплексное бизнес-администрирование предприятий, а также руководить предприятиями и проектами по созданию и выведению новой продукции (услуг) на рынок.

В учебном плане особое место отводится иностранному языку, которые студенты изучают на протяжении всех лет обучения. Основной акцент делается на изучении бизнес-курсов и ведении деловой переписки с иностранными партнерами. Ряд дисциплин, включая деловое администрирование, студенты также изучают на иностранном языке.

Поскольку подготовка по данной специальности проводится в техническом университете, у студентов ФММП появляется еще одно неоспоримое конкурентное преимущество перед выпускниками аналогичных экономических специальностей других университетов страны: возможность изучать инженерную графику и основы конструкторско-технологического проектирования. В результате выпускники специальности пользуются высокой востребованностью со стороны ведущих производственных предприятий ввиду специфики и исключительности полученных знаний и навыков работы с конструкторско-технологической документацией, а также с техническими компьютерными программами (например, такими, как AutoCAD).

Выпускники ФММП имеют опыт разработки бизнес-планов для существующих и создаваемых предприятий, умеют проводить комплексный анализ деятельности предприятия, маркетинговые исследования рынка с последующим прогнозированием оптимальных объемов производства и продаж и координировать маркетинговую политику, организовывать рекламные кампании для продвижения производимой продукции и выполняемых услуг, обладают необходимыми знаниями в технологическом обеспечении бизнес-проектов.

Выпускники хорошо подготовлены для работы в различных сферах профессиональной деятельности: в малом и среднем бизнесе, маркетинге, финансах, банковском деле, страховании.

Квалификация — менеджер-экономист. Срок обучения – 4 года.

Специальность 1 – 26 02 03 МАРКЕТИНГ

Можно назвать следующие преимущества получения высшего образования в области маркетинга на ФММП БНТУ:

маркетинг на ФММП преподается не сам по себе, а как продолжение традиций экономического образования в БНТУ, заложенных во времена инженерно-экономического факультета БПИ и имеющих 50-летнюю историю;

в соответствии с требованиями нормативных документов сотрудники отделов маркетинга, сбыта и внешнеэкономических связей обязаны владеть одним-двумя иностранными языками для ведения переговоров с зарубежными партнерами. На факультете предоставляются все возможности для успешного изучения иностранных языков (английского/китайского на выбор в качестве обязательного). Многие дипломные работы выпускников защищаются на иностранных языках, что производит хорошее впечатление на работодателей;

практические и лабораторные занятия проводятся в специализированных аудиториях, оснащенных самой современной компьютерной техникой. При этом решаются прикладные задачи с прямым выходом на автономные и сетевые электронные носители. Курсовые проекты выполняются как в реальном, так и в виртуальном режиме;

во время учебы и производственных практик студенты успешно заявляют о себе через научно-практические публикации в журнале “Маркетинг: идеи и технологии”, а также через систему портфолио. Благодаря этому к 4-му курсу они уже находят себе высокооплачиваемую работу, поскольку вполне заслуженно считаются специалистами с опытом работы.

Выпускники специальности “Маркетинг” БНТУ работают руководителями и сотрудниками маркетинговых и рекламных агентств, подразделений маркетинга и сбыта, логистики, рекламы, внешнеэкономических связей и коммерческой деятельности на предприятиях различных размеров и форм собственности – от частного малого предприятия до крупного производственного объединения в Беларуси, России, Канаде, Германии, США, Китае и других странах мира.

Квалификация специалиста – маркетолог-экономист. Срок обучения – 4 года (полный срок обучения) и 3 года (сокращенный срок обучения).

Специальность 1-27 03 01 УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Сегодня одним из ключевых факторов роста экономики становится применение новых технологий, и вместе с тем – подготовка новых специалистов, способных реализовывать опережающие инновационные проекты. Они востребованы практически во всех сферах: в промышленности, транспорте, строительстве, финансовом секторе.

Инновационный менеджер – это креативный специалист, способный не только генерировать, но и реализовывать новые идеи, координировать их практическое осуществление и в конечном итоге превратить их в конкурентоспособный рентабельный продукт.

Мы всегда стремимся быть на шаг впереди, поэтому вполне логично и закономерно, что наши выпускники являются специалистами мирового уровня, широко известны и востребованы: на производственных предприятиях всех форм собственности, в инжиниринговых компаниях, технопарках, инкубаторах малого и среднего бизнеса, консалтинговых компаниях, финансовой сфере, государственных учреждениях (в качестве экономистов и управленцев среднего и высшего звена).

Выпускники ФММП обладают экономической, инженерной и языковой подготовкой, позволяющей обеспечить разработку и реализацию инновационного проекта, свободно владеют программными продуктами (Microsoft

Office, Business Studio, Project expert, Risk expert, Corel Draw, Adobe Photoshop, Autodesk autocad и др.), как минимум одним из иностранных языков (английский/китайский изучается на выбор в качестве обязательного на протяжении всего периода обучения; ряд специальных дисциплин преподается на иностранном языке).

Учитывая инновационную направленность экономики и масштабную модернизацию предприятий, можно не сомневаться, что выпускники нашего факультета найдут себе достойное место работы.

Квалификация специалиста – проект-менеджер.экономист. Срок обучения – 4 года.

Специальность 1-27 03 02 УПРАВЛЕНИЕ ДИЗАЙН-ПРОЕКТАМИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Потребность в специалистах данного направления остро ощущается в первую очередь на промышленных предприятиях реального сектора экономики. Профессиональное дизайнерское сопровождение разработки любого проекта, продукта, услуги, технологии является важной составляющей их успешного продвижения.

Менеджер дизайн-проектов – это творческий специалист с фундаментальным уровнем академических, профессиональных и личностных компетенций в области современного промышленного дизайна. Он может квалифицированно разрабатывать концептуальные решения любого дизайн-проекта от принципиально новых изделий любой сложности и различного назначения (промышленных, потребительских), до презентационных и эксплуатационных материалов, проспектов, упаковки, рекламы, способствующих успешному продвижению продукции на рынок.

Столь широкий спектр профессиональных навыков достигается благодаря подготовке, базирующейся на тесном единении дизайнерской, конструкторской, технологической, компьютерной и экономической составляющей образовательного процесса. Наличие художественной подготовки у обучающихся не является обязательным условием, но способствует достижению лучших результатов с наименьшими организационными затратами.

Выпускники ФММП будут компетентны в дизайнерской, производственно-технологической, экономической, организационно-управленческой, инновационной и проектно-дизайнерской сферах. Они найдут реализацию своего творческого потенциала и будут востребованы

езде, где необходима разработка дизайн-проектов, выработка и смелость принятия концептуальных решений, новых маркетинговых стратегий продвижения на внутренние и внешние рынки.

Квалификация специалиста – менеджер-дизайнер. Срок обучения – 4 года.

Специальность 1 – 36 20 03 ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ

Торговое оборудование и технологии – одна из двух специальностей технического направления факультета маркетинга, менеджмента, предпринимательства.

Торговое оборудование и технологии – уникальная специальность, позволяющая приобрести теоретические и практические навыки и умения в области проектирования как торгового оборудования в целом, так и его отдельных частей. Образовательная программа по специальности реализуется только на нашем факультете.

Студенты специальности «Торговое оборудование и технологии» во время обучения изучают такие программы, как AutoCAD, Компас 3d, CorelDRAW, Photoshop и др. Наряду с дисциплинами технического характера, студенты изучают и экономический блок, а также в течение всего периода обучения – иностранный язык.

Методическая и техническая оснащенность факультета позволяют подготовить специалистов в соответствии с последними требованиями работодателей.

Профессиональная деятельность выпускников ограничивается не только проектированием, монтажом, наладкой, испытанием, ремонтом и техническим обслуживанием торгового оборудования. Специалисты также могут заниматься производством и ремонтом готовых металлических изделий любой сложности, управлять технологическими процессами производства торгового оборудования, проводить технико-экономический анализ результатов торговой деятельности, организовывать торгово-технологический процесс на предприятиях торговли.

Квалификация специалиста – инженер. Срок обучения – 4 года.

**Алексей Васильевич ДАНИЛЬЧЕНКО,
декан факультета,
доктор экономических наук, профессор**

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Энергетический факультет – один из старейших ведущих факультетов университета, имеющий богатейший опыт в подготовке инженерных и научно-педагогических кадров в области электро- и теплоэнергетики.

В настоящее время в составе факультета 7 кафедр, и 3 научно-исследовательские лаборатории. На факультете учатся более 2700 студентов, из них более 1600 – студенты дневного отделения и 1100 – заочного. Учебный процесс осуществляют 132 высококвалифицированных преподавателя, в том числе 15 докторов наук, профессоров и 32 кандидата наук, доцента. В 2019 году шесть выпускающих кафедр факультета осуществляют набор абитуриентов по девяти специальностям:

**1-43 01 01 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ;
1-43 01 02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ;
1-43 01 03 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ;
1-43 01 04 ТЕПЛОТЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ;
1-43 01 05 ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА;
1-43 01 08 ПАРОТУРБИННЫЕ УСТАНОВКИ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ;
1-43 01 09 РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИКА;
1-53 01 04 АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ;
1-27 01 01 ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА.**

Общеуниверситетская кафедра факультета «Электро-техника и электроника» вносит свой вклад в подготовку инженеров.

Современную подготовку будущие инженеры получают в учебных лабораториях, компьютерных классах всего университета.

Научно-исследовательскую работу на энергетическом факультете проводят 3 лаборатории:

– *Научно-исследовательский и инновационный центр автоматизированных систем управления в теплоэнергетике и промышленности.* Основная сфера деятельности – проектирование, разработка и внедрение автоматизированных систем управления технологическими процессами в энергетике и промышленности.

– *Отраслевая научно-исследовательская лаборатория «Инновационная энергетика».* К основным направлениям деятельности лаборатории относятся: разработка и внедрение методического и программного обеспечения для снижения потерь электроэнергии в электрических сетях и повышения надежности функционирования энергосистем.

– *Научно-исследовательская инновационная лаборатория промышленной теплофизики.* Основными научными направлениями лаборатории являются разработка новых материалов (включая композиционные материалы) и разработка физико-математических моделей по определению параметров теплозащиты строительных конструкций и оборудования.

Все научные лаборатории участвуют в выполнении заданий по государственному научным и научно-техническим программам энергетического профиля.

К научно-исследовательской работе широко привле-

каются студенты. Ежегодно публикуется факультетский сборник студенческих работ, а лучшие работы представляются на республиканский конкурс научных работ студентов учреждений высшего образования.

Специальность 1-43 01 01 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

Кафедра «Электрические станции» готовит студентов по одноименной специальности для работы на базовых предприятиях энергетической отрасли Республики Беларусь – электростанциях. От надежности режима работы электростанций зависит функционирование всего промышленного комплекса и бытового сектора страны.

Выпускники данной специальности работают на городских ТЭЦ, имеющихся в каждом крупном районном центре страны, и на крупнейших электростанциях страны – Лукомльской и Березовской ГРЭС. Дипломированные специалисты востребованы и на строящейся Белорусской АЭС. Гидроэлектростанции, ветроэлектростанции, солнечные электроустановки, мини-ТЭЦ на альтернативных видах топлива – все эти объекты проектируются и обслуживаются специалистами в области электроэнергетики.

Учебные планы специальности «Электрические станции» интегрированы с учебными планами других электроэнергетических специальностей факультета, поэтому полученных знаний выпускникам достаточно для работы в электрических сетях, в электроснабжении промышленных предприятий, сельского хозяйства и жилищно-коммунального сектора.

Молодых специалистов охотно берут в проектные, ремонтные и монтажно-наладочные организации, работающие в энергетической сфере. Выпускники кафедры строят карьеру в представительствах крупных зарубежных компаний, занимающихся производством электротехнического оборудования.

Инженеры-энергетики, выпускники кафедры «Электрические станции» имеют все возможности для карьерного роста. Среди них есть руководители как отдельных энергопредприятий и объединений, так и всей энергетической отрасли страны.

Специальность 1-43 01 02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ

Специализация:

**1-43 01 02 01 Проектирование и эксплуатация
электроэнергетических систем**

**1-43 01 02 02 Проектирование, монтаж и
эксплуатация электрических сетей**

Обучение осуществляет кафедра «Электрические системы». Выпускники кафедры получают квалификацию «инженер-энергетик». Обучение ведется по дневной и заочной формам получения образования.

В процессе обучения студенты получают глубокие теоретические и практические знания по передаче и распределению электрической энергии на расстояние, информатике, компьютерному моделированию, конструированию, проектированию и расчетам интеллектуальных электрических сетей и систем электроснабжения, управлению режимами электрических систем на основе современных информационных технологий и технических средств.

Инженеры-энергетики, получившие подготовку на кафедре, не имеют проблем с трудоустройством. Они способны выполнять любые работы по проектированию, монтажу, наладке, ремонту и модернизации линий электропередачи и подстанций от низких до сверх- и ультравысоких напряжений; высокотехнологичному, безопасному и экономичному обслуживанию электрических сетей, тепловых и атомных станций с использованием новых прогрессивных технологий, оборудования и автоматизированных систем.

Выпускники кафедры достигают успехов в самых разных областях человеческой деятельности. Среди них – заместитель директора по научной работе ОАО «Научно-исследовательский институт электроэнергетики» (г. Москва), член-корреспондент Академии электротехнических наук РФ, генеральный директор ОАО «Электроснабмонтаж» (РФ), исполнительный директор «Колэнер-

го» (Карелия), деканы, профессора и преподаватели университета и других учреждений образования республики и за ее пределами, работники практически всех проектно-исследовательских, научно-исследовательских, монтажно-наладочных, эксплуатационных, производственно-коммерческих организаций и фирм, в том числе заместитель министра энергетики, генеральный директор ГПО «Белэнерго», директора и главные инженеры республиканских унитарных предприятий энергетики, руководители и коммерческие директора электроэнергетических фирм различных форм собственности.

Кафедра «Электрические системы» БНТУ ждет Вас!

Специальность 1-43 01 03 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ (по отраслям)

Специализация

**1-43 01 03 01 Электроснабжение промышленных
предприятий**

Подготовку осуществляет кафедра «Электроснабжение». Обучение ведется по дневной и заочной сокращенной формам получения высшего образования с присвоением квалификации «инженер-энергетик». За время обучения студенты получают глубокую теоретическую и практическую подготовку по дисциплинам, связанным с производством, распределением и потреблением электрической энергии, и овладевают навыками компьютерного моделирования. Это позволяет выпускникам кафедры самостоятельно работать в области проектирования, монтажа, наладки и эксплуатации электротехнических устройств на промышленных предприятиях различного профиля, а также в проектных и научно-технических институтах.

Разносторонняя подготовка, получаемая выпускниками кафедры, позволяет им успешно работать по смежным электрическим специальностям и специализациям на электрических станциях, в том числе атомных, и предприятиях электрических сетей.

Кафедра имеет большой опыт в подготовке специалистов данного профиля для зарубежных стран.

Потребность в инженерах-энергетиках, прошедших обучение на кафедре, значительно превышает число выпускников. Заявки на них поступают от предприятий и организаций, входящих в структуру управления Министерства промышленности, Министерства энергетики, Белорусского государственного концерна по производству химической и нефтехимической продукции, Министерства жилищно-коммунального хозяйства и других министерств, концернов, а также от самостоятельных предприятий и организаций.

Специальность 1-43 01 04 ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

Подготовку инженеров-энергетиков по данной специальности осуществляет кафедра «Тепловые электрические станции». Обучение ведется по дневной и заочной формам получения образования с присвоением квалификации «инженер-энергетик».

В процессе обучения студенты получают теоретическую подготовку по фундаментальным дисциплинам, приобретают необходимые знания для расчета и проектирования основного и вспомогательного оборудования тепловых электростанций (ТЭС), компьютерного моделирования, конструирования и расчетов котлов, паровых и газовых турбин, теплообменных аппаратов, водоподготовительных установок, систем автоматизированного управления и автоматического регулирования, управления режимами работы оборудования с учетом экономических и экологических факторов.

Высококвалифицированные преподаватели передают студентам знания по организации и управлению проектными, монтажно-наладочными и эксплуатационными работами на действующих тепловых электростанциях и энергетических предприятиях, при реконструкции и модернизации которых внедряются современные инновационные технологии.

Изучение теоретических курсов тесно связано с приобретением студентами практических навыков на действующих энергоустановках при прохождении практик и выполнении лабораторных работ на ТЭС.

Широта полученных знаний позволяет инженерам-энергетикам работать в различных цехах ТЭС, а также на других энергетических объектах, добиваться успехов в различных областях профессиональной деятельности. Среди наших выпускников – видные ученые, в том числе преподаватели БНТУ и других учебных заведений, руководящие работники энергетической отрасли, высококвалифицированные специалисты электростанций и тепловых сетей, научно-исследовательских и проектных институтов, монтажно-наладочных и ремонтных организаций. Среди предприятий и организаций, в которые распределяются молодые специалисты – Государственное производственное объединение электроэнергетики «Белэнерго», ОАО «Белэнергоремналадка», ОАО «Центроэнергомонтаж», Белорусский теплоэнергетический институт (БелТЭИ), Белорусский научно-исследовательский и проектный институт энергетической промышленности (БелНИПИЭнергопром) и другие.

Специальность 1-43 01 05 ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА

Специализации:

1-43 01 05 01 Промышленная теплоэнергетика

1-43 01 05 02 Теплоэнергетические установки и системы теплоснабжения

Кафедра «Промышленная теплоэнергетика и теплотехника» осуществляет подготовку по специальности 1-43 01 05 «Промышленная теплоэнергетика» высококвалифицированных специалистов (с перспективой трудоустройства). Выпускники кафедры востребованы во всех отраслях промышленности Республики Беларусь и за ее пределами. Обучение ведется по дневной и заочной (в том числе и по заочной сокращенной) формам.

По окончании университета выпускникам кафедры присваивается квалификация инженер-энергетик.

Во время обучения формируются активные отношения к приобретению профессиональных компетенций, включающих:

– знания и умения по проектированию, монтажу, наладке, испытаниям, ремонту и техническому обслуживанию теплоэнергетических систем, их элементов и других объектов промышленной теплоэнергетики;

– знания и умения по управлению технологическими процессами, разработке и освоению нового теплотехнического оборудования и процессов, в сфере организации, планирования и управления деятельностью подразделений теплоэнергетического профиля;

– знания, умения в проведении научно-исследовательской работы.

Для обеспечения получения фундаментальных знаний при подготовке специалиста, предусмотрено глубокое изучение технической термодинамики, теории тепло- и массообмена, гидроаэродинамики, что необходимо не только для освоения прикладных дисциплин специальности в области теплоэнергетики, но и позволяет легко ориентироваться в промышленных технологиях различного профиля.

Во время обучения студенты получают знания в области программирования, вычислительной техники и IT-приложений (автоматизированные системы проектирования, моделирования, оптимизации и управления теплотехническими системами) для применения в своей профессиональной деятельности.

В рамках учебного процесса широко рассматриваются вопросы энергоэффективности, энергосбережения, промышленной экологии и использования альтернативных и возобновляемых энергоресурсов.

Кафедра предоставляет возможность прохождения производственной практики за границей студентам третьего и четвертого курсов, владеющим иностранным языком, успешно осваивающим обучение, участвующим в научно-исследовательских работах и общественной жизни кафедры. С нами сотрудничают предприятия России, Германии, Финляндии и ряда других стран.

Инженеры-энергетики успешно проявляют себя в энергетической, нефтегазовой, машиностроительной, металлургической, аграрной, строительной отраслях, нефтехимической, химической, пищевой промышленности, жилищно-коммунальном хозяйстве. Часть выпуск-

ников отдает предпочтение научно-исследовательской и педагогической деятельности в области энергетики.

Из-за высокой востребованности на рынках труда Республики Беларусь и за границей обучающихся на кафедре специалистов, выпускникам кафедры, независимо от формы оплаты за получение высшего образования, гарантировано стопроцентное трудоустройство. Интересная и высокооплачиваемая работа в различных сферах деятельности. Они могут работать инженерами в службах главного энергетика, в подразделениях теплового хозяйства предприятий различного профиля, на котельных и тепловых электрических станциях (в том числе атомных), на компрессорных и газоперекачивающих станциях, в многопрофильных фирмах, компаниях, совместных иностранных предприятиях, представляющих интересы зарубежных и отечественных производителей энергетического оборудования на промышленном рынке Беларуси, а также ближнем и дальнем зарубежье.

Специальность 1–43 01 08 ПАРОТУРБИНЫЕ УСТАНОВКИ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ

Подготовку инженеров-энергетиков по данной специальности осуществляет кафедра «Тепловые электрические станции». Обучение ведется по дневной форме получения образования с присвоением квалификации «инженер-энергетик».

В процессе обучения студенты получают глубокую теоретическую подготовку по фундаментальным дисциплинам и приобретают необходимые знания по всей технологической схеме производства электрической энергии на АЭС. В последующем студенты более глубоко изучают оборудование паротурбинных установок, системы технического водоснабжения, конденсационные установки и др.

Студенты также получают базовые знания по ядерной физике, работе ядерных энергетических реакторов, радиационной безопасности и обращению с радиоактивными отходами АЭС.

Преподавание дисциплин осуществляется как штатными преподавателями кафедры, так и приглашенными учеными и высококвалифицированными специалистами в этой области знаний.

Для закрепления теоретических знаний студенты на младших курсах проходят практику на традиционных ТЭС, на старших - в зарубежных учебно-тренировочных центрах и АЭС.

Выпускники данной специальности после распределения для работы на АЭС проходят специальную подготовку на тренажерах в учебно-тренировочных центрах и на действующих АЭС. Период этой учебы зависит от предполагаемой должности специалиста в системе АЭС. Кроме того, в учебный план специальности входят дисциплины, касающиеся работы основного оборудования тепловых электрических станций. Это дает возможность выпускникам данной специальности работать также на ТЭС.

Многие выпускники кафедры, получившие ранее квалификацию инженера-энергетика, сделали и делают успешную карьеру на зарубежных АЭС, проходят переподготовку для работы на Белорусской АЭС.

Специальность 1-43 01 09 РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИКА

Подготовку специалистов этой специальности осуществляет кафедра «Электрические станции». Выпускники получают квалификацию «инженер-электрик». Обучение ведется только по дневной форме получения образования. Релейная защита и автоматика – молодая специальность, первый выпуск по которой состоялся в 2017 г. Ранее специалистов по релейной защите выпускали в рамках специализации в составе специальности 1-53 01 04 «Автоматизация и управление энергетическими процессами».

Студенты изучают основное и вспомогательное оборудование электрической части электростанций и подстанций, устройства релейной защиты и автоматики энергосистем на электромеханической, электронной и микропроцессорной элементной базе, электрические машины, переходные процессы в энергосистемах, теорию автоматического управления, технику высоких на-

пряжений, электрические измерения и многие другие дисциплины.

Выпускники специальности «Релейная защита» работают на всех электростанциях республики, в том числе и на строящейся Белорусской АЭС. Специалист по релейной защите необходим в электрических сетях, в электроснабжении промышленных предприятий, сельского хозяйства и жилищно-коммунального сектора. Выпускников охотно берут в проектные, ремонтные и монтажно-наладочные организации, работающие в энергетической сфере, в представительства крупных зарубежных компаний, занимающихся производством и поставками электротехнического оборудования.

Местом работы выпускников этой специальности являются все подразделения ГПО «Белэнерго» (электрические станции, энергоуправления, предприятия электрических и кабельных сетей, Энергонадзор), ОАО «Белэнергоремналадка», РУП «Белэлектромонтажналадка», ОАО «Электроцентрмонтаж», РУП «Белэнергосетьпроект», «БелНИПИэнергопром», «БелТЭИ» и др.

Специальность 1-53 01 04 АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

Подготовку специалистов по специальности 1-53 01 04 осуществляет кафедра «Тепловые электрические станции» с присвоением выпускникам квалификации «инженер-теплоэнергетик по автоматизации». Обучение ведется по дневной форме получения образования.

Студенты глубоко изучают теплоэнергетические дисциплины, связанные с работой основного и вспомогательного оборудования тепловых электрических станций как объектов управления, теорию автоматического управления, методы и средства измерения, а также технические средства автоматизации, включая информационные и управляющие комплексы.

Выпускники кафедры могут работать не только в качестве инженеров по автоматизации, специалистов по контрольно-измерительным приборам и автоматизированным системам управления технологическими процессами на ТЭС, но и успешно выполнять инженерные функции в других энергетических предприятиях.

Среди предприятий и организаций, на которые распределяются выпускники кафедры «Тепловые электрические станции», – Государственное производственное объединение «Белэнерго» (тепловые электростанции, предприятия тепловых сетей), ОАО «Белэнергоремналадка», ОАО «Центрэнергомонтаж», Белорусский теплоэнергетический институт («БелТЭИ»), Белорусский научно-исследовательский и проектный институт энергетической промышленности («БелНИПИэнергопром»), предприятия жилищно-коммунального сектора и промышленности и др.

Специальность 1-27 01 01 ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА (по направлениям)

Направление 1-27 01 01-10 ЭНЕРГЕТИКА

Подготовка инженеров-экономистов осуществляется на кафедре «Экономика и организация энергетики» по дневной форме получения высшего образования.

Учебные планы предусматривают глубокое изучение микроэкономики и макроэкономики, менеджмента, маркетинга, экономики и организации энергетики, экономики энергосбережения, управления энергетическим предприятием. Будущие инженеры-экономисты также изучают естественнонаучные и общетехнические дисциплины: высшую математику, инженерную и машинную графику, информатику и сетевые технологии, и базы данных, теплотехнические и электротехнические дисциплины, ряд других дисциплин экономического и инженерного профиля.

Работа энергетических предприятий в современных условиях неразрывно связана с экспортом и импортом энергетических ресурсов, энергетического оборудования, что требует от выпускников кафедры фундаментальных знаний в области инвестиционного проектирования, мировой экономики и внешнеэкономической деятельности, экономики нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, сметного дела, логистики, государственного регулирования в сфере энергоэффективности.

Студенты, проявившие склонность к научным исследованиям, имеют возможность продолжать образование в магистратуре и аспирантуре на дневной и заочной формах его получения.

Образовательный процесс полностью подчинен идее качественной подготовки квалифицированных специалистов-энергетиков для компетентной и инновационной профессиональной деятельности, обеспечивающей эффективное управление персоналом, экономикой и социальным развитием предприятий энергетики всех организационно-правовых форм; оптимальное функционирование объектов электроэнергетики – электроэнергетических систем, электрических станций и подстанций, линий электропередач, систем энергоснабжения субъектов хозяйствования.

Выпускники кафедры могут работать на энергетических и промышленных предприятиях, включая АЭС, в службе главного энергетика, экономических и финансовых отделах, в бухгалтерии, отделах смет и расчетов – везде, где требуются специалисты с высшим экономическим образованием в области энергетики.

*Евгений Геннадьевич ПОНОМАРЕНКО,
декан факультета,
кандидат технических наук, доцент*

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И РОБОТОТЕХНИКИ

Отличительная особенность факультета информационных технологий и робототехники (ФИТР), ставшая определяющей в организации учебного процесса, – интеграция образования, производства и науки, что обеспечивает выпускникам факультета возможность работы в самых разнообразных областях науки и техники, включая малый и большой промышленный, научный и финансовый бизнес, позволяет им стать ведущими специалистами в своей области. Специальности, по которым ведется подготовка специалистов на ФИТР, относятся к мобильным, постоянно развивающимся областям науки и техники.

Подготовка высококвалифицированных специалистов для нашей страны достигается исключительным профессионализмом профессорско-преподавательского состава, оснащением лабораторий и кафедр факультета современным оборудованием и вычислительной техникой, внедрением в учебный процесс инновационных методов обучения и активным участием студентов в научных исследованиях.

Наши выпускники востребованы в проектно-

конструкторских бюро, научно-исследовательских институтах, на предприятиях различных форм собственности как универсальные специалисты с высоким уровнем подготовки.

Мы не шагаем в ногу со временем – мы его опережаем.

В этом году набор на факультет информационных технологий и робототехники осуществляется по следующим специальностям и направлениям специальности:

1-40 01 01 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1-40 05 01-01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ И ПРОИЗВОДСТВЕ

1-40 05 01-04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАБОТКЕ И ПРЕДСТАВЛЕНИИ ИНФОРМАЦИИ

1-53 01 01 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ

1-53 01 05 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ

**ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ
1-53 01 06 ПРОМЫШЛЕННЫЕ РОБОТЫ И
РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ.**

**Специальность 1-40 01 01
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Специальность ориентирована на подготовку программистов - разработчиков прикладного программного обеспечения.

Выпускники владеют современными средствами создания программных продуктов, реализующих компьютерное моделирование систем и процессов, представление, хранение, защиту и обработку информации с помощью различных инструментальных сред.

Выпускники кафедры – IT-специалисты: будущие руководители проектов, программисты, тестировщики, системные администраторы различных государственных и коммерческих структур.

Выпускающая кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий».

Выпускники получают квалификацию «инженер-программист».

**Специальность 1-40 05 01
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Направление
**1-40 05 01-04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАБОТКЕ И ПРЕДСТАВЛЕНИИ
ИНФОРМАЦИИ**

Направление специальности ориентировано на подготовку программистов, владеющих современными информационными технологиями обработки и представления информации в технике, производстве, социальной сфере. Обучение студентов ведется с учетом новых тенденций развития интегрированных сред, распределенной обработки данных, разработки приложений для мобильных устройств, хранения и доступа к данным на основе востребованных систем управления базами данных. Особое внимание уделяется изучению технологий разработки Internet и Web-приложений, проектированию информационного обеспечения, организации информационно-вычислительных процессов и систем, систем сбора, хранения и обработки текстовой и графической информации.

Выпускающая кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий».

Выпускники получают квалификацию «инженер-программист».

**Специальность 1-40 05 01
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Направление
**1-40 05 01-01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ И
ПРОИЗВОДСТВЕ**

Одним из отличий от других специальностей, ведущих подготовку специалистов в области информационных технологий (IT), является фундаментальная инженерная подготовка. Студенты изучают курсы моделирования инженерных конструкций, дисциплины по изучению средств автоматизации конструирования, проектирования производственных процессов (CAD, CAM, CAE), управление жизненным циклом изделия (CALS-технологии, PDM/PLM-системы) совмещенные с общими для большинства IT-специальностей дисциплинами по разработке мобильных, интернет, Windows-приложений и баз данных, современные курсы по проектированию, разработке и тестированию ПО и баз данных.

Выпускник специальности – это программист с инженерными знаниями, профессиональный разработчик ПО, способный проектировать крупные программные системы и руководить программными проектами.

Выпускающая кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий».

Выпускники получают квалификацию «инженер-программист».

**Специальность 1-53 01 01
АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
И ПРОИЗВОДСТВ**

Направление
**1-53 01 01-02 ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И
РАДИОЭЛЕКТРОНИКА**

Управление и контроль состояния любых технологических процессов на современном этапе немыслимы без автоматизации. Технической основой автоматизации сегодня являются микропроцессорное управление и компьютерные сети. Учебным планом данной специальности предусматривается углубленное изучение электроники, микропроцессорной техники, локальных и глобальных сетей, баз данных, системного и прикладного программного обеспечения. Автоматизация — это интегрированные компьютеризированные производств с безлюдной технологией; путь к внедрению новых технологий; разработка аппаратных и программных средств; разработка адаптивных и оптимальных алгоритмов; проектирование распределенных микропроцессорных систем управления и локальных сетей.

Выпускники получают квалификацию – «инженер по автоматизации».

«Инженер по автоматизации» – это универсальный специалист, который обладает высоким уровнем знаний в области механики, электроники, компьютерного управления, микропроцессорной техники, передачи данных по различным каналам связи, баз данных, вычислительных сетей, современных информационных технологий и систем программирования. Такие специалисты нужны на каждом предприятии любой отрасли, включая структуры малого и среднего бизнеса.

Выпускающая кафедра «Робототехнические системы».

**Специальность 1-53 01 05
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ**

Электропривод – это высокотехнологичная система с электродвигателем, полупроводниковой электроникой и компьютерным управлением, которая приводит в движение различные механизмы мощностью от микроватт до тысяч киловатт. Электропривод используется практически везде – в промышленности (например, краны, конвейеры, насосы, вентиляторы, экскаваторы, роботы) и в повседневной жизни (например, бытовая техника, лифты, эскалаторы, транспорт). Все пользуются электроприводом каждый день.

Выпускники специальности – это специалисты широкого профиля, подготовленные для работы, связанной с исследованием, разработкой, проектированием, монтажом, наладкой, эксплуатацией автоматизированных электроприводов и систем автоматизации промышленных установок во всех отраслях промышленности, коммунального хозяйства и бытовой техники. Это предопределяет полную востребованность выпускников специальности «Автоматизированные электроприводы».

Выпускники получают квалификацию – «инженер-электрик».

Выпускающая кафедра «Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов».

**Специальность 1-53 01 06
ПРОМЫШЛЕННЫЕ РОБОТЫ И
РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ**

Робототехника - одно из наиболее перспективных и динамично развивающихся направлений технического прогресса. Заметим, что специалистов в этой области готовит единственный факультет в Республике Беларусь – ФИТР. В XXI веке роботизация представлена как высшая степень автоматизации, затрагивающая не только технические объекты, но и двигательные и интеллектуальные функции человека. Современные роботы снабжены средствами искусственного зрения и осязания, информация от которых используется компьютерами управления для выполнения поставленных в программах задач. Характерной особенностью инженеров этой специаль-

сти является их комплексная подготовка по многим аспектам высоких технологий: механике, электронике, информатике, искусственному интеллекту, кинематике, компьютерам и компьютерным сетям.

Выпускникам присваивается квалификация "инженер-электромеханик".

Выпускающая кафедра «Робототехнические системы».

Андрей Михайлович АВСИЕВИЧ,
декан факультета,
кандидат технических наук, доцент

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ И ГУМАНИТАРИЗАЦИИ

Факультет технологий управления и гуманитаризации создан в 1995 году в рамках Республиканского образовательного центра. Факультет занимает одно из первых мест в БНТУ по численности профессорско-преподавательского состава (около 200 человек, из них имеют ученую степень 60 %) и количеству иностранных студентов (110 человек). Всего на факультете обучаются около полутора тысяч студентов по дневной и заочной формам получения образования. 8 студентов факультета являются лауреатами Специального фонда Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов; 6 студентам факультета за выдающиеся успехи в учебной, научной и общественной деятельности назначена стипендия Президента Республики Беларусь, несколько десятков студентов получают именные стипендии и стипендии Совета университета.

В состав факультета входит девять кафедр. Подготовка специалистов на I ступени высшего образования ведется по новым учебным планам и программам, соответствующим национальным и международным стандартам, по следующим специальностям: «Менеджмент (по направлениям)», «Экономика и управление на предприятии», «Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент», «Низкотемпературная техника», «Упаковочное производство», «Таможенное дело» и «Дизайн производственного оборудования».

На факультете ведется набор на сокращенный срок обучения в БНТУ по заочной форме получения образования по специальностям «Менеджмент», «Упаковочное производство» и «Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент» по образовательной программе высшего образования, интегрированной с образовательными программами среднего специального образования.

На II ступени высшего образования подготовка на ФТУГ проводится по 4 специальностям: 1-25 80 01 «Экономика», 1-26 80 04 «Менеджмент», 1-36 80 02 «Инновационные технологии в машиностроении», 1-43 80 03 «Теплоэнергетика и теплотехника».

По всем экономическим специальностям предусматривается углубленное изучение иностранных языков по выбору: английский, немецкий, французский, испанский, польский. На базе кафедры «Иностранные языки» функционирует Центр развития творчества студентов БНТУ «Лингвистика и страноведение». С 1997 года на факультете работает специализированная международная кафедра ЮНЕСКО «Энергосбережение и возобновляемые источники энергии», которая признана одной из лучших среди кафедр университетов Европы.

В процессе обучения студенты факультета получают глубокую теоретическую и практическую подготовку по фундаментальным и специальным дисциплинам. На факультете созданы специализированные аудитории, оборудованные современными техническими средствами обучения, компьютерные классы, мультимедийные центры, лаборатории, включая научно-исследовательскую лабораторию термомеханики магнитных жидкостей.

Студенты факультета имеют возможность прохождения учебной практики на ведущих государственных и частных предприятиях, в республиканских органах государственного и местного управления. Факультет поддерживает широкие рабочие связи с министерствами, ведомствами, предприятиями и организациями Беларуси. В рамках научно-образовательных программ и проектов, кафедр факультета осуществляют международное сотрудничество с рядом зарубежных университетов: Национальным техническим университетом «Киевский политехнический институт» (Украина), Институтом национальной экономики Румынской академии наук (Румыния), Институтом прикладных технико-

экономических исследований и экспертиз РУДН (Российская Федерация), Институтом экономики НАН Армении, Венским техническим университетом (Австрия), Университетом Ниццы (Франция), Российской таможенной академией (Российская Федерация), Мюнстерским университетом (Германия), Варшавской высшей школой экономики (Польша), Университетом Ла Корунья (Испания), Каунасским технологическим университетом (Литва), Лундским университетом (Швеция), Печским университетом (Венгрия).

Специальность 1-25 01 07 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Специализация

1-25 01 07 21 Экономика и правовое обеспечение хозяйственной деятельности

Переход к инновационной экономике и развитие конкуренции, в том числе, на рынке труда обуславливает подготовку специалистов, владеющих комплексными компетенциями экономико-правового профиля.

Кафедра «Экономика и право» единственная в Республике Беларусь готовит специалистов-экономистов с углубленной правовой подготовкой. В результате обучения выпускники получают не только фундаментальные знания в области экономики и управления, но и практические навыки оформления правовых документов предприятий по делам хозяйственного, гражданского, экологического, трудового, жилищного и иных отраслей права, а также способность адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям правоприменительной практики. Учебные дисциплины специальности также открывают возможность получения компетенций, востребованных в современной экономике. Специалист будет подготовлен к решению сложных профессиональных задач, обеспечивающих эффективное развитие предприятий, повышение его конкурентоспособности, создание и продажу товаров и услуг. Один из блоков дисциплин специальности направлен на получение студентом профессиональных и психологических компетенций, необходимых для предпринимателя-инноватора и руководителя-инноватора.

Выпускники кафедры востребованы в экономических и финансовых службах предприятий, в научно-исследовательских организациях и учреждениях образования, в системах республиканского, местного и отраслевого управления, в бизнес-структурах.

Квалификация: экономист-менеджер.

Специальность 1-26 02 02 МЕНЕДЖМЕНТ

Направление

**1-26 02 02-02 МЕНЕДЖМЕНТ
(социально-административный)**

Специализация

1-26 02 02-02 02 Управление персоналом

Сфера социально-административного менеджмента охватывает работу по найму, подготовке и переподготовке кадров, работу с производственным персоналом, работу с гражданами по месту жительства: в районных и городских исполкомах, в жилищно-коммунальных службах, страховых, транспортных и других предприятиях.

Студенты данной специализации получают знания по организации и управлению трудовыми ресурсами и персоналом предприятий различных форм собственности, по вопросам социально-профессиональной ориентации, планированию и реализации карьеры, переподготовки и повышения квалификации кадров, непрерывного образования граждан. Они изучают современные автоматизированные системы управления трудовыми ресурсами, коучинга, управления карьерой, тайм-менеджмента, стресс-

менеджмента, конфликт-менеджмента, формы оплаты труда, различные методы стимулирования и повышения эффективности труда рабочих и специалистов. Студенты получают также знания по охране труда и социальному страхованию.

Выпускники могут работать в качестве руководителей и специалистов управлений по работе с персоналом, отделов кадров, планово-экономических и других служб предприятий и ведомств, центров профессиональной занятости и переподготовки, в различных службах областных, районных и городских исполкомов, республиканских министерств, управлениях социальной защиты и др.

Квалификация: менеджер-экономист.

Направление

1-26 02 02-03 МЕНЕДЖМЕНТ (производственный)

Производственный менеджмент – это направление профессиональной деятельности, связанное с развитием реального сектора экономики, т.е. промышленного производства по отраслям: энергетика, строительство и архитектура, транспорт, машино- и приборостроение; с эффективным и рациональным управлением любым производственным процессом. Как комплексная система производственный менеджмент, обеспечивает конкурентоспособность выпускаемых изделий на конкретном рынке, рассматривает теоретические, методические, а также практические вопросы организации производственной деятельности.

Студенты получают специализированные знания и навыки по организации и управлению производственными технологиями, повышением качества и конкурентоспособности продукции, логистикой, работой с персоналом, маркетингом и контроллингом; в области оценки эффективности проектов, управленческих решений, разработки бизнес-планов создания нового бизнеса.

Выпускники могут работать руководителями среднего звена, топ-менеджерами предприятий в организациях любой организационно-правовой формы (коммерческих, государственных); в органах республиканского и местного управления; создавать и развивать собственный бизнес.

Квалификация: менеджер-экономист.

Направление

1-26 02 02-04 МЕНЕДЖМЕНТ (недвижимости)

В Беларуси активно развивается рынок недвижимости – первичного и вторичного жилья, дачных домов и участков, офисных, производственных и складских помещений и др. Это создает насущные потребности в специалистах рынка недвижимости.

Студенты получают знания по менеджменту и маркетингу на рынке недвижимости, экономической оценке и технической экспертизе объектов недвижимости, по риэлтерской деятельности, законодательным и нормативным актам, по социологии и праву, налоговому законодательству, наследованию имущества и др.

Выпускники данной специализации могут работать в качестве менеджера по операциям с недвижимостью (риэлтора), менеджера по управлению недвижимостью (управляющего недвижимостью), менеджера по лизингу недвижимости, менеджера по инвестициям в недвижимость, менеджера-маркетолога по заготовкам (ипотечным операциям), консультанта по налогообложению в сфере недвижимости и др.

Квалификация: менеджер-экономист.

Направление

1-26 02 02-05 МЕНЕДЖМЕНТ (международный)

Беларусь является страной с открытой экономикой. Подавляющее большинство белорусских предприятий осуществляют активную внешнеэкономическую деятельность. Кроме того, в стране работают совместные предприятия (со смешанным капиталом из двух и более стран) и иностранные предприятия, на которых работают, в том числе, граждане Беларуси. Это создает высокую потребность в специалистах-международниках: менеджерах, экономистах, маркетологах и др.

Будущие специалисты получают знания о динамике и направлениях развития мировой экономики, международному менеджменту, деятельности совместных и иностранных предприятий, психологии управления на основе национальных менталитетов, социологии, развития и струк-

турирования международного рынка, а также в области производственных технологий, логистики, распределения товарных и финансовых потоков, венчурной деятельности, трудового права, информационных технологий и др.

Выпускники могут работать менеджерами (от начальника участка до директора), экономистами (в экономических, плановых и снабженческих отделах), маркетологами, имиджмейкерами, специалистами по рекламе, PR-деятельности, брендингу, по инновационной и инвестиционной деятельности, консультантами предприятий по вопросам конкурентоспособности на международном рынке и др.

Квалификация: менеджер-экономист.

Специальность 1-36 20 01 НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ТЕХНИКА

Специализация

1-36 20 01 01 Холодильные машины и установки

В Республике Беларусь существует большая потребность в специалистах в области производства и потребления холода. Это обусловлено бурным развитием сферы производства, науки и техники, направленной на достижение и поддержание температур ниже температуры окружающей среды. На сегодня данная специальность является очень актуальной, ведь потребность в низких температурах для дальнейшего научно-технического прогресса, функционирования всех отраслей производства, современного общества продолжает расти, а подготовка кадров такой квалификации в последние годы практически не велась.

Подготовка специалиста по данной специальности предполагает формирование профессиональных компетенций, включающих знания и умения для производственно-технологической, проектно-конструкторской и исследовательской деятельности по проектированию отдельных аппаратов, а также систем производства, разработке, наладке, ремонту и эксплуатации систем производства, техническому обслуживанию аппаратов и систем низкотемпературной техники, управлению технологическими процессами производства холода, разработке и освоению нового оборудования и процессов производства, транспорта и потребления холода на предприятиях и установках различного производственного значения, а также в жилищно-коммунальной сфере, в общественных зданиях, при хранении скоропортящейся продукции, в том числе продуктов питания. Сфера применения знаний и квалификации выпускников этой специальности чрезвычайно широка и разнообразна.

Выпускники данной специальности востребованы на предприятиях пищевой, перерабатывающей, химической и других отраслей промышленности, транспорта, торговли, общественного питания и бытового обслуживания населения.

Квалификация: инженер-механик.

Специальность 1-36 20 02 УПАКОВОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Направление

1-36 20 02-01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН УПАКОВКИ

Упаковочное производство в Беларуси находится в стадии активного развития, что обуславливает необходимость кадрового обеспечения новых направлений развития упаковочной отрасли. Существенные отличия направления специальности «Проектирование и дизайн упаковки» от смежных (сходных) специальностей связаны со спецификой упаковочного производства и подготовкой специалистов, которая ведется в области конструирования, проектирования, дизайна упаковки, оборудования и оснастки упаковочного производства, технологии упаковочного производства, упаковки материалов, маркетинга, рекламы и решения экологических проблем.

В настоящее время в Республике Беларусь наибольшим спросом пользуются конструкторы и дизайнеры упаковки, технологи упаковочного производства. Перспективы развития специальности и ее направления связаны с дальнейшим ростом рынка упаковки, повышением эффективности этой отрасли, экологической безопасности утилизации

отходов, проводимыми качественными изменениями всех стадий производства.

Функционально-служебные обязанности, характер и содержание трудовой деятельности выпускников по указанной специальности соответствуют инженерной направленности. Они могут работать руководителями, конструкторами, технологами, инженерами-организаторами в сфере упаковочного производства.

Квалификация: инженер-конструктор-дизайнер.

Специальность 1-36 21 01 ДИЗАЙН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Обучение специалистов в области промышленного дизайна на базе технического университета позволяет дать наиболее быстрые и эффективные результаты. Программа подготовки промышленных дизайнеров в университете формируется на технической базе, чем обеспечивается непосредственный постоянный контакт с инженерной деятельностью. Студенты изучают базовые принципы дизайн-проектирования, развивают свои творческие способности и получают навыки применения их в работе с трехмерными объектами и пространствами. Большое внимание в подготовке уделяется освоению современных компьютерных технологий, специализированных программных продуктов для моделирования и визуализации.

Выпускники данной специальности востребованы на предприятиях станкостроения, приборостроения, бытовой техники, электротехнической и радиоэлектронной промышленности, вычислительной техники, транспортного машиностроения и легкой промышленности.

Квалификация: инженер-дизайнер.

Специальность 1-43 01 06 ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Специализация

1-43 01 06 03 Энергоэффективные технологии в промышленности и жилищно-коммунальном хозяйстве

В настоящее время самым перспективным направлением в экономике Беларуси является внедрение передовых энергосберегающих технологий, использование энергоресурсов в промышленности, энергетике, строительстве, жилищно-коммунальном хозяйстве, а также организация оптимального управления производством.

Для реализации этих задач экономики проводится подготовка специалистов нового поколения, отвечающих международным стандартам. Наряду с глубокой подготовкой в области физико-химических и технических наук, студенты овладевают социально-экономическими, финансовыми и юридическими знаниями, позволяющими им решать задачи в области энергосбережения по таким направлениям, как развитие топливно-энергетического комплекса, правовое и экономическое обеспечение государственной политики энергосбережения, исследование международного и внутреннего рынков энергоносителей и энергопродуктов, внедрение нового энергосберегающего оборудования, материалов и технологий, развитие отечественного энергоемкого и энергоэффективного производства, энергоэффективного использования зданий, сооружений и инженерных сетей, эксплуатация автоматизированных систем управления и контроля в энергосбережении, энергетические экспертизы и энергосберегающие проекты.

Квалификация: инженер-энергомеджер.

Специальность 1-96 01 01 ТАМОЖЕННОЕ ДЕЛО

Специализация

1-96 01 01 02 Экономическое обеспечение таможенной деятельности

Развитие международных экономических отношений

Республика Беларусь обуславливает необходимость подготовки специалистов таможенного дела, адаптированных к процессам интеграции в мировой экономике. Современная таможенная служба в условиях постоянного роста перемещений через таможенную границу товаров и транспортных средств, участников внешнеэкономической деятельности испытывает острую потребность в высококвалифицированных специалистах, владеющих вопросами правового обеспечения таможенной деятельности, обладающих знаниями в области менеджмента, мировой экономики и внешнеэкономической деятельности, валютного регулирования, информационных таможенных технологий, таможенного оформления, таможенного контроля и таможенного расследования.

Подготовка специалистов таможенного дела организована по интегрированным программам с Российской таможенной академией.

Выпускники данной специальности будут осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными документами Государственного таможенного комитета Республики Беларусь: работать специалистами различного уровня в системе таможенного контроля и управления, а также специалистами по таможенному оформлению, специалистами по внешнеэкономической деятельности, декларантами и менеджерами по работе с таможней для субъектов хозяйствования.

Квалификация: специалист таможенного дела.

Специализация

1-96 01 01 03 Таможенная логистика

Таможенная логистика – новейшее прикладное направление логистики, которое соединяет две различные, но взаимосвязанные сферы – логистическую и таможенную деятельность. Логистическая деятельность определяет принципы интегрированного управления внешнеторговым процессом в мировой экономике, а таможенная ставит перед собой цель обеспечения экономической безопасности государства в условиях глобализации мирового хозяйства. Таможенная логистика своим объектно-предметным полем имеет внешнеторговые (товарные, информационные, финансовые, сервисные) потоки во время перемещения грузов через таможенную границу и вовлечение их в экономический оборот.

Таможенная логистика становится все более востребованной специализацией, что обусловлено развитием мировой экономики и ростом внешнеторгового оборота между странами, возрастающей ролью научно-технического развития, расширением процессов интеграции и регионализации, увеличением роли транснациональных корпораций и проведением либерализации экономики во многих странах.

Специалист по таможенной логистике занимается проверкой грузов на соответствие декларации и оптимизацией внешнеэкономической деятельности, организацией и документальным обеспечением доставок международных грузов, проводит рейсы, оформляет всю необходимую документацию.

Выпускники данной специализации будут востребованы Государственным таможенным комитетом Республики Беларусь, органами таможенного контроля, органами внутренних дел, налоговой службой, государственными органами обеспечения безопасности, пограничными и внутренними войсками, логистическими центрами и субъектами внешнеэкономической деятельности.

Квалификация: специалист таможенного дела.

Геннадий Михайлович БРОВКА,
декан факультета,
кандидат педагогических наук, доцент

ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

В настоящее время на факультете ведется подготовка специалистов для промышленных предприятий и учебных заведений системы образования. В процессе обучения

студенты получают глубокую теоретическую подготовку по инженерным и психолого-педагогическим дисциплинам, а так же изучают современные технологии создания про-

граммного обеспечения, современные языки и системы программирования (C++, C#), языки и системы программирования баз данных (SQL, Access, Oracle), ассемблеры, системы автоматизированного проектирования (AutoCAD), системы инженерных и научных расчетов (Matlab, MathCAD), графические пакеты (Adobe Photoshop, Corel Draw, 3D Studio MAX), Internet-технологии.

В учебном процессе используются современные педагогические технологии, студенты получают знания по вопросам использования как традиционных, так и инновационных методик обучения.

На факультете обучается около 1000 студентов. Учебный процесс ведут опытные научно-педагогические работники, профессора и доценты. Подготовка осуществляется на четырех кафедрах: «Профессиональное обучение и педагогика», «Вакуумная и компрессорная техника», «Технология и методика преподавания» и «Психология».

Студенты факультета активно занимаются научно-исследовательской деятельностью как в области технических, так и педагогических наук. Кроме того, все студенты ИПФ располагают возможностью укреплять здоровье, заниматься спортом. На факультете созданы команда КВН, клуб любителей туризма. Лучшие студенты имеют возможность отдохнуть и поработать в составе летних педагогических отрядов.

Наиболее успешные выпускники факультета могут продолжить обучение в магистратуре и, далее, в аспирантуре.

В 2019 году ИПФ осуществляет набор по следующим специальностям.

Специальность 1-08 01 01 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ (по направлениям)

Специальность ориентирована на подготовку специалистов для работы в системах высшего, среднего специального и профессионально-технического образования, а также на предприятиях различных отраслей экономики.

Подготовка специалистов ведется по следующим направлениям:

- 1-08 01 01-01 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ (машиностроение);**
- 1-08 01 01-05 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ (строительство);**
- 1-08 01 01-07 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ (информатика).**

Специальность обеспечивает инженерную, психолого-педагогическую и производственную подготовку. Сфера профессиональной деятельности: производство (проектирование, технология, изготовление материального и (или) интеллектуального продукта); образование (обеспечение образовательного процесса в учреждениях высшего, среднего специального и профессионально-технического образования); наука (проведение инженерных и педагогических исследований).

Интегрированная подготовка по специальности позволяет выпускникам делать выбор при трудоустройстве между предприятиями различных форм собственности, проектно-конструкторскими организациями и учреждениями образования.

После окончания БНТУ специалистам направлений специальности «машиностроение», «строительство» присваивается квалификация «педагог-инженер», специалистам направления специальности «информатика» – квалификация «педагог-программист».

Выпускники учреждений среднего специального образования машиностроительного и строительного профиля имеют возможность получать высшее образование по заочной форме с сокращенным сроком обучения по направлениям «машиностроение» и «строительство» соответственно.

Специальность 1-36 20 04 ВАКУУМНАЯ И КОМПРЕССОРНАЯ ТЕХНИКА

Основанием для открытия специальности послужило широкое внедрение вакуумной и компрессорной техники и технологии в различные отрасли народного хозяйства – от деревообработки, вакуумной упаковки и холодильной техники до технологического оборудования микроэлектроники, нанотехнологий и транспорта нефти и газа. Применение специфических для вакуумной и компрессорной техники материалов, растущий уровень сложности оборудования и автоматизации вакуумных технологических процессов требует высокой квалификации обслуживающего персонала.

Промышленность нашей страны развивается в направлении разработки современных высоких технологий, позволяющих создавать наукоемкую, конкурентоспособную продукцию. В связи с этим потребность в высококвалифицированных специалистах в области вакуумных технологий и оборудования будет возрастать. Передовые технологические процессы в приборостроении, микроэлектронике, оптическом производстве и ряде других отраслей могут быть реализованы лишь благодаря преимуществам современных вакуумного и компрессорного оборудования и технологий.

Деятельность выпускников охватывает проектирование, наладку, эксплуатацию и ремонт вакуумного и компрессорного оборудования, а также разработку и реализацию технологических процессов в соответствии с функциональным назначением данного оборудования.

Выпускники специальности направляются для работы в проектные организации и конструкторские бюро, промышленные предприятия (ПО «Интеграл», НПО «Планар», ОАО «Атлант», БелОМО), научно-исследовательские институты НАН Беларуси, предприятия – производители торгового, химического, пищевого оборудования.

В рамках данной специальности осуществляется набор по заочной форме получения образования с сокращенным сроком обучения для выпускников средних специальных учреждений образования.

После окончания университета специалистам присваивается квалификация «инженер».

*Сергей Анатольевич ИВАЩЕНКО,
декан факультета,
доктор технических наук, профессор*

ФАКУЛЬТЕТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Факультет энергетического строительства производит набор по следующим специальностям:

Специальность 1-37 03 02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

В дневной форме получения образования осуществляется подготовка инженеров для работы в конструкторских, технологических и производственных отделах судостроительных и судоремонтных заводов, а также в области технической эксплуатации водного транспорта и воднотранспортных сооружений, в сурвейерских бюро, инспекциях Регистра и маломерных судов.

В республике ощущается острый дефицит в инжене-

рах по указанной специальности, и в связи с развитием водного туризма и принятием Программы развития внутреннего речного и морского транспорта на 2016 – 2020 годы потребность в специалистах в области кораблестроения и эксплуатации внутреннего водного транспорта будет возрастать.

Подготовка инженеров по указанной специальности осуществляется в тесном взаимодействии с головным вузом по кораблестроению в странах СНГ – Санкт-Петербургским государственным морским техническим университетом по согласованным с ним учебным планам и программам. Наряду с профильными предприятиями инженеры специальности 1-37 03 02 пользуются большим спросом на предприятиях машиностроения, энергетики,

строительства, автотракторостроения.

Специальность 1-70 04 01 ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

В дневной форме получения образования осуществляется подготовка инженеров-строителей для строительных, монтажных и эксплуатационных организаций водохозяйственной и энергетической отраслей, для предприятий водного транспорта, для работы в промышленном и гражданском строительстве. Выпускники данной специальности направляются также на работу в научно-исследовательские и проектно-исследовательские институты, занимающиеся исследованием и проектированием водохозяйственных и водотранспортных систем, гидротехнических и энергетических сооружений. В республике существует большая потребность в инженерах водного хозяйства, как в настоящее время, так и на перспективу, вследствие чего все выпускники этой специальности обеспечиваются работой. Имеется богатый опыт и постоянно осуществляется подготовка специалистов по гидротехнике для зарубежных стран.

В процессе обучения студенты получают глубокие знания по проектированию, строительству, реконструкции и эксплуатации современных водохозяйственных систем. Преподавание специальных дисциплин производится с учетом современных научных и инженерных достижений в указанной области. Теоретическая подготовка сочетается с производственной практикой. Прохождение практики организовано на ведущих предприятиях Республики Беларусь и за рубежом.

Специальность 1-70 04 02 ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И ОХРАНА ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА

Специализация

1-70 04 02 01 Системы теплогазоснабжения и вентиляции

В дневной и заочной формах получения образования осуществляется подготовка инженеров-строителей для производственно-технологической, проектно-конструкторской и исследовательской деятельности по созданию и эксплуатации систем теплогазоснабжения городов, населенных пунктов, промышленных и коммунальных предприятий, объектов агропромышленного комплекса, систем отопления и вентиляции жилых, общественных и промышленных зданий.

Для данной специальности характерна природоохранная (в части сохранения чистоты атмосферного воздуха) и ресурсосберегающая направленность обучения, позволяющая успешно использовать ее выпускников для создания эффективных технологий и оборудования экологически чистых процессов теплоснабжения в республиканской системе мониторинга состояния окружающей среды.

Специальность 1-70 04 03 ВОДОСНАБЖЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ И ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Специализация

1-70 04 03 01 Системы водоснабжения и водоотведения

В дневной и заочной формах получения образования осуществляется подготовка инженеров-строителей, специализирующихся в областях проектирования, строительства и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Выпускники данной специальности также работают в научно-исследовательских, природоохранных организациях, органах государственного управления и коммерческих предприятиях.

Образовательный процесс направлен на получение глубоких знаний по проектированию, строительству, реконструкции и эксплуатации современных систем водоснабжения и водоотведения, в том числе сооружений водоподготовки и очистных сооружений сточных вод. Преподавание специальных дисциплин производится с учетом современных научных и инженерных достижений в указанной области, рационального использования и охраны водных ресурсов, энерго- и ресурсосбережения. Теоретическая подготовка сочетается с производственной практикой. Прохождение практики организовано на ведущих предприятиях отрасли, в проектных и строительных организациях, на предприятиях по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, в научно-исследовательских организациях.

Специальность 1-70 07 01 СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ И АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

В дневной форме получения образования осуществляется подготовка инженеров-строителей для строительных-монтажных и эксплуатационных организаций энергетической отрасли и промышленности. Выпускники данной специальности будут направляться также на работу в научно-исследовательские и проектно-исследовательские институты, занимающиеся исследованием и проектированием тепловых и атомных электростанций, других энергетических и промышленных объектов и систем. В республике существует большая потребность в инженерах данной специальности, так как тепловая энергетика в настоящее время составляет основу всей нашей энергетики. Особенно возрастает эта потребность в перспективе в связи с взятым в стране курсом на развитие атомной энергетики, на широкое использование возобновляемых источников энергии и местных видов топлива.

Специальность 1-27 01 01 ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Направление специальности

1-27 01 01-04 Коммунальное и водное хозяйство

На дневной форме получения образования осуществляется подготовка инженеров-экономистов специализирующихся в областях, связанных функционированием предприятий коммунального и водного хозяйства, в том числе проектирования, строительства и эксплуатации.

Студенты привлекаются к научно-исследовательской работе, участвуют в международных программах и мероприятиях.

Выпускники получают квалификацию инженер-экономист и работают в жилищно-коммунальных службах, на предприятиях водоснабжения и водоотведения, тепло- и газоснабжения, водного хозяйства в инженерно-экономических должностях в планово-финансовых службах, в управлениях материально-технического снабжения, в службах мониторинга и охраны окружающей среды, в научно-исследовательских организациях, в коммерческих предприятиях.

Выпускники имеют возможность продолжения образования на кафедре в магистратуре по специальности «Экономика и организация производства», в том числе с обучением за рубежом в рамках международных программ по студенческим обменам.

Владимир Васильевич ИВАШЕЧКИН,
декан факультета,
доктор технических наук, профессор

АРХИТЕКТУРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Архитектурный факультет является ведущей архитектурной школой Республики Беларусь.

Главным принципом нашего архитектурного образования является связь обучения с реальной социальной, экономической и культурной жизнью нашей страны. Здесь,

собственно, и проявляется важнейшее качество архитектуры не столько как «отвлеченной науки» или «чистого искусства», а как глубоко продуманной, рациональной и прагматичной системы, которая должна служить удовлетворению сегодняшних нужд человека, собственно созданию среды

его жизнедеятельности.

Преподавание архитектуры велось на территории Великого княжества Литовского еще в XVI веке, но подлинно национальное архитектурное образование Беларуси появилось после окончания Второй мировой войны. В ее создании принимали участие выдающиеся архитекторы, которые отстраивали г. Минск и другие города республики. Школа и поныне сохраняет традиции, заложенные этими зодчими. Здесь помнят и чтут имена А.П. Воинова, В.А. Короля, Н.Н. Маклецовой, Л.Н. Рыминского и многих других, которые преподавали здесь в «Политехе». Вся послевоенная белорусская архитектура в XX и XXI веках создана главным образом умом и талантом выпускников БПИ – БГПА – БНТУ.

За последние годы архитектурный факультет БНТУ стал не только главной национальной, но и международной школой архитекторов.

Сегодня на нашем факультете учатся 1054 студента, магистранта и аспиранта. 170 из них – это учащиеся из 18 стран Азии, Африки, Европы и Латинской Америки. Специалисты по специальности «Архитектура» готовятся архитектурным факультетом совместно с Таджикским Государственным университетом.

На факультете преподают 106 квалифицированных преподавателей, из них 7 докторов, 18 кандидатов наук, 5 профессоров, 22 доцента.

Ежегодно мы получаем большое количество заявок из разных городов, областей, районов нашей страны, от предприятий и организаций, которые просят включить в планы курсового и дипломного проектирования темы, связанные с конкретными объектами, участками застройки территорий. Наши студенты и преподаватели обязательно выезжают в эти регионы, знакомятся с людьми, местностью, условиями создания того или иного архитектурно-градостроительного объекта.

Только за последние 5 лет наши студенты-архитекторы создали интересные проекты развития таких городов, как Мядель, Логойск, Кричев, Мозырь и др. Но молодежь проектирует не только большие объекты. Интереснейшей стала работа 2015 года по архитектурному дизайну Республиканского научно-практического центра кардиологии в Минске. Молодежь разработала концепции развития таких интересных объектов как центры туризма «Александрия», «Лясковичи», «Силичи», участвовала в проектировании спортивного комплекса им А.В. Медведя.

Одним из самых важных принципов архитектурного образования является воспитание специалиста – патриота своей страны. Ведь архитектурное творчество – это не только создание «среды обитания», это формирование сознания будущих поколений, формирование духовного мира нации, а, следовательно, это глубоко патриотическая деятельность, которая служит развитию национальной культуры.

Беларусь имеет свою неповторимую культуру, связанную вместе с тем с культурой России и Польши, Украины и Литвы, Европы и Азии, являющую частью общемировой культуры.

Отсюда вытекает важнейшая задача – привить эту культуру, воспитать в будущих зодчих нравственную, духовную основу их будущей деятельности.

Прежде всего это осуществляется через знакомство и изучение художественной культуры белорусского народа. У нас проходят выставки, конференции, встречи и концерты, где наша молодежь может познакомиться с богатейшим культурным наследием белорусов, с фольклором и высоким искусством.

Сами преподаватели архитектуры и художественных дисциплин являются талантливыми мастерами, которые сегодня создают замечательные произведения.

Только в 2018-2019 г. проекты благоустройства были выполнены для Заводского района нашей столицы. Много художественных росписей сделано в разных уголках Беларуси руками студентов архитектурного факультета. Они участвуют в выставках, получают награды и звания.

Но патриотическая деятельность отнюдь не замыкается в стенах выставочных залов и мастерских. Ежегодно студенты-архитекторы выезжают в те уголки Беларуси, где как очаги культуры и искусства сохраняются замечатель-

ные объекты нашего культурного наследия – в Мир, Несвиж, Крево, Гольшаны, Любчу. Эти поездки носят не только и не столько ознакомительный характер – студенты живут и трудятся в летних лагерях, помогая своими руками проводить реставрацию и археологические работы, делают графические зарисовки и живописные работы, посвященные памятникам зодчества и неповторимым уголкам нашей страны.

На архитектурном факультете БНТУ сосредоточена белорусская архитектурная наука. Здесь создан единственный в стране Совет по защите диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата архитектуры по специальности «Архитектура зданий и сооружений, городских поселений, межселенных территорий».

Выдающиеся белорусские ученые – архитекторы, работающие здесь, высоко оценены руководством страны. Г.А. Потаев удостоен Государственной премией Республики Беларусь, профессор С.А. Сергачев, доцент Литвинова А.А., доцент Лаврецкий Г.А. отмечены премией Президента «За духовное возрождение».

На Совете архитектурного факультета БНТУ впервые защищена докторская диссертация на тему «Архитектура Таджикистана». Так в далёкой горной стране появился первый доктор архитектуры – Акрам Акбаров. В настоящее время в магистратуре и аспирантуре архитектурного факультета учатся представители 5 стран мира.

Наши маститые учёные вместе с научной молодёжью сегодня участвуют в выполнении государственных научных программ в области архитектуры, градостроительства, сохранения культурного наследия. Выпускаются монографии, учебники и учебные пособия, посвященные разным проблемам архитектуры и градостроительства. Только в 2015-2018 годах изданы книги С.А. Сергачёва («Народное зодчество Беларуси. История и современность»), Потаева Г.А. («Планировка населенных мест» и «Композиция в архитектуре и градостроительстве»), «Градостроительное искусство: традиции и новаторство», «Тенденции развития градостроительства»), И.А. Иодо, Ю.А. Протасовой, В.А. Сысоевой («Теоретические основы архитектуры»), А.С. Сардарова («Краса. Эстетика белорусской архитектуры»), «Введение в архитектуру», «Летопись памяти поколений. Мемориальная архитектура Беларуси»).

На факультете создано и успешно работает архитектурно-инновационное бюро и макетная мастерская, выполняющие реальные проекты по заказам различных организаций. К работе бюро привлекаются студенты и преподаватели факультета. Студенческая макетная мастерская получила в 2009 году Грант Президента Республики Беларусь за свои работы.

Но школа, ищущая и двигающаяся вперёд, не может опираться только на теорию и прошлое – важнейшая задача, соединить традиции с передовыми достижениями строительного производства и науки, новыми технологиями проектирования, возведения зданий, познаниями в области материаловедения и новейших конструктивных систем. Здесь ориентации нашей школы связаны с работой в области информационных технологий, включения новейших идей в области строительного производства, новых материалов, принципов энергоэффективности и экономичности непосредственно в состав курсовых и дипломных проектов.

Этому направлению служит участие нашей молодёжи в ежегодных международных конкурсах в области энергоэффективных архитектурно-градостроительных идей и направлений. Ребята выезжают за рубеж, где показывают себя наравне, а в ряде случаев и впереди своих сверстников из стран Европы, Азии и Америки. Важнейшую роль в воспитании профессионализма играет участие нашей молодежи в Национальных фестивалях архитектуры, в республиканских конкурсах дипломных проектов, на которых наши студенты являются признанными лидерами.

Кроме того, студенты выражают свои творческие способности и таланты в музыке, танцах, вокале, прикладном искусстве. Наши творческие коллективы выступают не только в стенах БНТУ, но и на других сценических площадках по всей стране, получают почетные дипломы и награды, не только среди своих сверстников, но и на профессиональных площадках.

Специальность 1-69 01 01 АРХИТЕКТУРА

Высшая архитектурная школа Беларуси готовит архитекторов широкого профиля. Выпускникам университета выдается диплом с присвоением квалификации «архитектор», и они получают право заниматься творческой деятельностью во всех областях градостроительства и архитектуры: в проектных и научно-исследовательских институтах и их подразделениях; организациях и предприятиях строительного профиля; бюро и группах, имеющих лицензию на право осуществлять проектную работу; на кафедрах вузов, выполняющих исследования в области архитектуры; в государственных органах управления архитектурной и градостроительной деятельностью на городском, районном, областном, национальном уровнях.

Архитектор формирует среду человеческого обитания, проектируя строительные, ландшафтные и градостроительные объекты, каждый из которых является сложной социальной, художественной, экологической системой.

В процессе получения высшего образования студенты овладевают основными принципами и практическими навыками проектирования различных типов жилых, общественных и производственных зданий и сооружений, планировки населенных мест, формирования градостроительных комплексов и ансамблей.

Основной профилирующей дисциплиной в подготовке будущего зодчего является «Архитектурное проектирование», где научные и технические знания интегрируются в творческом процессе и приобретают характер целостной системы. Изучение дисциплины начинается с 1-го курса и завершается дипломным проектом. Главный принцип архитектурного проектирования – комплексный метод решения функционально-планировочных, конструкторско-технических, композиционно-художественных и экономических задач в их органическом взаимодействии.

Учебное проектирование тесно увязывается:

- с реальным проектированием – путем вовлечения студентов в рамках учебного процесса к выполнению заказов различных проектных организаций, органов территориального управления, Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь, светских и конфессиональных общественных организаций и др.;

- с научными исследованиями – путем освоения всеми студентами стандартных исследовательских методик в рамках обязательных проектных дисциплин, приобщения студентов к плановым научным работам кафедр и заказным исследованиям в ходе дипломного проектирования;

- с воспитанием широкой активности студентов – путем их привлечения к участию в различных творческих проектах и конкурсах (на факультете созданы музыкальный и танцевальный коллективы);

- с обширными международными контактами – путем привлечения студентов к участию в международных выставках, конкурсах, конференциях.

Учебный план включает комплексное композиционно-художественное и научно-техническое образование на общей гуманитарной основе. Студент изучает фундаментальные и прикладные общетехнические и инженерные науки, специальные архитектурные дисциплины, профессиональные компьютерные программы, курсы по истории и теории искусства, архитектуры и градостроительства, а также приобретает профессиональные навыки по рисунку, живописи и скульптуре.

Начальные курсы дают студенту общегуманитарную, художественную, социально-экономическую и общетехническую подготовку, позволяющую ему заниматься реальным проектированием на вспомогательных должностях.

Старшие курсы обеспечивают приобретение студентами глубоких профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для творческого решения архитектурных задач и разработки проектной документации. Обучение завершается выполнением квалификационной работы (дипломного проекта, в том числе исследовательского характера), успешная защита которой позволяет присвоить выпускнику квалификацию «архитектор».

После получения диплома у выпускника архитектурного факультета есть возможность поступить в магистратуру по выбранной специальности. В нее принимаются наиболее способные и склонные к научной деятельности архитекторы. Здесь предусматривается углубленная специализация в сферах разработки проектов архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных, градостроительных, территориально-планировочных объектов, интерьеров, городского дизайна, а также в сфере управления развитием поселений и территорий. Учеба в магистратуре завершается выполнением квалификационной работы (проекта с развитой научно-исследовательской частью или самостоятельного научного исследования). После ее успешной защиты архитектору присваивается степень «магистр архитектуры».

На факультете ведется постоянная подготовка научных кадров высшей квалификации. После окончания аспирантуры, выполнения и защиты квалификационной работы присваивается степень «кандидат архитектуры».

Специфика архитектурной профессии, а следовательно, и образования, требует от абитуриентов, наряду с полученными общеобразовательными знаниями, наличия склонности к изобразительному искусству, навыков в рисунке, черчении, развитого объемно-пространственного мышления, чувства цвета, гармонии, способности к творчеству. Поэтому абитуриентам, как правило, необходимо наличие интенсивной доуниверситетской подготовки либо разносторонней (архитектурный колледж), либо художественной (специализированные лицей, школа, курсы).

Специальность 1-69 01 02 АРХИТЕКТУРНЫЙ ДИЗАЙН

Возросшие эстетические и экологические требования к современной среде наших городов и сел обусловили появление новой архитектурной специальности – «Архитектурный дизайн». Ведущими направлениями творческих интересов специалиста архитектора-дизайнера являются комплексное проектирование архитектурно-пространственной среды, художественное формирование культурного ландшафта, освоение природно-экологических связей, привязка предметного комплекса к пространственным ситуациям, формирование художественно-стилевых, световых, колористических, композиционно-пластических характеристик интерьеров зданий, интерьеров поселений («городских интерьеров»).

Подготовка архитектора-дизайнера, как и подготовка архитектора, предусматривает два этапа. Подготовленность к проектной работе является базисной, определяющей принципиальную возможность профессиональной деятельности в научно-исследовательской, административно-управленческой и педагогической деятельности.

Базовой кафедрой для подготовки специалистов в области архитектурного дизайна является кафедра «Дизайн архитектурной среды», разрабатывающая стратегию востребованного для Республики Беларусь направления дизайн архитектурной среды.

Образовательный процесс постоянно совершенствуется на основе инновационных форм и методов обучения, внедрения новых образовательных и информационных технологий.

Основной профилирующей дисциплиной в подготовке будущего архитектора-дизайнера является «Архитектурно-дизайнерское проектирование». За время учебы студент овладевает основными принципами и практическими навыками проектирования не только традиционных для архитектора объектов профессиональной деятельности, но и таких архитектурно-дизайнерских объектов как: обрудование и предметное наполнение среды; средства визуальных коммуникаций внутренних и открытых урбанизированных пространств; архитектурная колористика; система искусственного света; малые ландшафтно-архитектурные формы, архитектурно-дизайнерские формы, монументально-декоративные элементы оформления среды (произведения монументального и декоративного искусства, арт-дизайна). Учебное архитектурно-дизайнерское проектирование тесно увязывается с реальным проектированием, с научными исследованиями, с воспитанием высокой активности студентов, с широкими международными контактами.

Выпускникам университета по специальности «Архитектурный дизайн» после выполнения квалификационной работы (дипломного проекта, в том числе исследовательского характера) и успешной ее защиты выдается диплом с присвоением квалификации «архитектор-дизайнер», и они получают право заниматься творческой деятельностью в области архитектуры и дизайна. Выпускники могут работать архитекторами-дизайнерами в проектных и научно-проектных организациях различных форм собственности; в области ландшафтного дизайна, садово-паркового искусства; в организациях и предприятиях стройиндустрии; в научно-исследовательских институтах, на кафедрах вузов; в архитектурно-дизайнерских предприятиях и фирмах, занимающихся разработкой и изго-

товлением интерьеров, мебели и оборудования различного профиля; в области проектирования и изготовления объектов визуальной информации; в системе образования (преподавателями изобразительных и пространственных искусств в средних школах, архитектурно-художественных школах, гимназиях и колледжах); в органах государственного управления и местного самоуправления административно-территориальных образований; вести собственную проектно-художественную практику.

Армен Сергеевич САРДАРОВ,
декан факультета,
доктор архитектуры, профессор

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Строительный факультет — один из старейших в Белорусском национальном техническом университете.

Факультет был сформирован в 1920 году при организации первого в Белоруссии технического вуза.

Сегодня строительный факультет БНТУ — признанный лидер в подготовке высококвалифицированных специалистов для строительного комплекса Беларуси. В стране нет организации или предприятия строительного профиля, где бы ни трудились его выпускники. За годы существования из стен факультета вышло более 35 тысяч инженеров, технологов и экономистов. Многие из них работают руководителями министерств, крупных предприятий, учреждений и фирм, являются ведущими учеными в строительной отрасли.

Благодаря самоотверженному труду преподавателей и научных работников строительный факультет был и остается на передовых позициях совершенствования высшего инженерно-строительного образования в Республике Беларусь. Факультет причастен к большим достижениям в строительной науке и развитии строительного комплекса нашей страны, которыми по праву можно гордиться.

Факультет производит набор студентов дневной и заочной форм получения высшего образования по следующим специальностям:

1-70 01 01 ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ;
1-70 02 01 ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО;
1-70 02 02 ЭКСПЕРТИЗА И УПРАВЛЕНИЕ НЕДВИЖИМОСТЬЮ;
1-27 01 01-17 ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА (строительство).

На факультете ведется подготовка в сокращенный срок обучения по интегрированному с УССО учебным планам специалистов по специальности **1-70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство»** и **1-27 01 01 «Экономика и организация производства»** (по заочной форме).

На строительном факультете осуществляется последипломное образование, предусматривающее подготовку магистров технических наук, а также специалистов высшей квалификации — кандидатов и докторов технических наук.

На II ступени высшего образования (магистратура) подготовка проводится по двум специальностям:

1-27 80 01 ИНЖЕНЕРНЫЙ БИЗНЕС;
1-70 80 01 СТРОИТЕЛЬСТВО ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

Всего на факультете обучается 1200 студентов на дневном отделении и 1000 — на заочном.

Общая численность профессорско-преподавательского состава факультета составляет 150 человек, в том числе 16 докторов и 65 кандидатов наук. В НИЛ ведут работу 55 научных работников (исследователей), среди которых 6 кандидатов наук.

Подготовку специалистов на факультете осуществляют 3 выпускающие кафедры: «Строительные конструкции»; «Строительные материалы и технология строи-

тельства»; «Экономика, организация строительства и управление недвижимостью» и 2 общетехнические кафедры: «Геотехника и строительная механика»; «Инженерная графика строительного профиля».

В структуре факультета 4 научно-исследовательских подразделения: 3 НИЛ и Центр научных исследований и испытаний строительных конструкций, а также система филиалов выпускающих кафедр в организациях.

Являясь крупным и престижным факультетом университета, строительный факультет развивает сложившиеся традиции в подготовке высококвалифицированных специалистов для строительной и других отраслей национальной экономики.

Учебный процесс постоянно совершенствуется на основе инновационных методов обучения и современных информационных технологий, в том числе BIM технологий.

В процессе обучения на факультете студенты получают глубокую теоретическую и практическую подготовку по всем дисциплинам, приобретают необходимые знания по расчету и проектированию, технической эксплуатации и реконструкции зданий и инженерных сооружений, технологии, организации и экономике строительства, а также проходят ознакомительные, учебно-технологические и производственные практики.

Студентам предоставляется возможность заниматься научной работой в лабораториях, оснащенных современным оборудованием и персональными компьютерами.

Для профессиональной подготовки специалистов на СФ используются 7 компьютерных классов, объединенных информационной сетью на базе коммутаторов и Wi-Fi маршрутизаторов.

Студенты строительного факультета активно занимаются научно-исследовательской работой, участвуют в различных олимпиадах и конкурсах (в том числе и международных).

Строительный факультет БНТУ активно развивает международное сотрудничество и участвует в работе международных образовательных организаций, среди которых Ассоциация европейских строительных факультетов (AECEF), Международная ассоциация строительных вузов России и стран СНГ (АСВ).

Важное место в деятельности факультета занимают международные связи с Белостокской и Люблинской политехниками (Республика Польша), с фирмами и вузами Чехии, Словакии, Германии и Австрии, где наши преподаватели и студенты проходят стажировку и практику. На факультете обучаются студенты из многих стран мира.

На рынке труда выпускники строительного факультета пользуются повышенным спросом, о чем свидетельствуют результаты трудоустройства молодых специалистов.

Специальность 1-70 01 01
ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ
ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ

Специализация

1-70 01 01 01 Производство сборных и монолитных железобетонных конструкций

Выпускники получают квалификацию «инженер-строитель-технолог» и готовы для работы в качестве:

- инженерных и научных работников проектных и на-

учно-исследовательских организаций, занимающихся проектированием предприятий строительной индустрии, общестроительным и специальным проектированием;

- инженерных и научных работников испытательных и сертификационных организаций (центров);

- руководителей и инженерно-технических работников производственных предприятий для жилищного, промышленного, коммунального, транспортного и иных видов строительства;

- инженерных и управляющих работников технологических производств товарных бетонов и растворов, сухих смесей, строительных изделий различного назначения.

Специальность 1-70 02 01 ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Выпускники специальности получают квалификацию «инженер-строитель» и смогут работать:

- в научно-исследовательских и проектных организациях, которые занимаются исследованием и проектированием строительных конструкций, вопросами технологии и организации строительного производства;

- в качестве руководителей и инженерно-технических работников организаций, и компаний, осуществляющих строительство, эксплуатацию, ремонт и реконструкцию промышленных и гражданских объектов.

Специальность 1-70 02 02 ЭКСПЕРТИЗА И УПРАВЛЕНИЕ НЕДВИЖИМОСТЬЮ

В 2001 году строительный факультет БНТУ первым в Республике Беларусь начал подготовку специалистов в области недвижимости. Выпускники специальности «Экспертиза и управление недвижимостью» (квалификация «инженер-специалист по недвижимости») могут работать:

- в государственных и местных органах управления недвижимым имуществом, в агентствах по оценке и купле (продаже) недвижимости, включая земельные участки;

- на предприятиях, в банках, страховых компаниях и фондах, где недвижимость составляет значительную долю капитала;

- в инвестиционно-строительных компаниях, занимающихся строительством, эксплуатацией, ремонтом и рекон-

струкцией объектов недвижимости на всех этапах их жизненного цикла.

Специальность 1-27 01 01 ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Направление

**1-27 01 01-17 ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОИЗВОДСТВА (СТРОИТЕЛЬСТВО)**

Подготовка студентов по специальности «Экономика и организация производства» осуществляется более 50 лет. Выпускники специальности получают квалификацию «инженер-экономист».

Сфера занятости выпускников этой специальности — экономическая деятельность организаций, планирование, финансирование, анализ и контроль, ценообразование, бухгалтерский учет и отчетность. Инженеры-экономисты могут занимать должности:

- специалиста по сметному делу;

- инженера производственно-технического и сметно-договорного отдела;

- инженера-экономиста, экономиста-аналитика, менеджера;

- управляющего проектами;

- специалиста по закупкам, оценке недвижимости, разработке бизнес-планов, материально-техническому снабжению;

- бухгалтера и аудитора.

Выпускники всех специальностей строительного факультета могут также работать преподавателями в училищах, колледжах и учреждениях высшего образования.

Наши выпускники гордятся тем, что прошли обучение на строительном факультете БПИ–БГПА–БНТУ, так как объем и качество знаний, полученных в период обучения, соответствуют самым высоким современным требованиям.

*Сергей Николаевич ЛЕОНИЧ
декан факультета,
доктор технических наук, профессор*

ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Специальность 1-38 01 01 МЕХАНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ

Подготовку инженерных кадров по этой специальности осуществляет кафедра «Конструирование и производство приборов». В рамках этой специальности подготовка осуществляется по двум специализациям.

Специализация

1-38 01 01 04 Контрольно-измерительные приборы и системы

Специализация предполагает широкую сферу деятельности для выпускников. Обеспечение качества продукции на любом предприятии и измерительная техника в процессах производства неразрывно связаны между собой. Необходимость повышения качества требует совершенствования измерительной техники.

Основными направлениями подготовки специалистов являются проектирование, производство и эксплуатация приборов, предназначенных для измерения линейных и угловых величин, сил и их производных, массы и ее производных, гидростатических, гидродинамических и тепловых величин, температуры, расхода вещества, временных параметров и др.

По данной специализации ведется подготовка специалистов, которые после получения диплома могут работать в должности инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике, инженера-конструктора, инженера-технолога, инженера-исследователя, инженера-контролера, инженера-механика на предприятиях, разрабатывающих и выпускающих средства измерений; в подразделениях, обеспечивающих разработку технологических процессов изго-

товления деталей приборов и их автоматизации; в организациях, эксплуатирующих средства измерений любых физических величин. Практическая область применения таких специалистов не ограничена, такие специалисты будут востребованы и в атомной энергетике.

Формы получения высшего образования:

- дневная;

- заочная сокращенная (для выпускников УССО).

Квалификация специалиста – инженер-электромеханик.

Специализация

1-38 01 01 05 Бытовые машины, приборы и аппаратура

Специалисты предназначены для работы в самой динамично развивающейся области человеческой деятельности – бытовой технике. Значительное разнообразие изделий бытовой техники часто позволяет использовать при конструировании оригинальные идеи и максимально проявлять творческие способности инженера.

Основными направлениями подготовки специалистов являются проектирование, производство и эксплуатация приборов и машин для хранения и переработки продуктов, ухода за одеждой и уборки помещений, аудио-, видеоаппаратуры, осветительных приборов, фенов и т.д.

Теоретическое обучение ведется с учетом тенденций развития бытовой техники, практическое обучение – на производственной базе предприятий, выпускающих бытовую аппаратуру. При этом подготовка осуществляется с учетом требований приборостроительных предприятий на основе технологий проектирования и производства выпускаемых бытовых приборов и техники.

Выпускники этой специализации могут работать на предприятиях и организациях, занимающихся разработкой, производством, эксплуатацией и ремонтом бытовой техники, приборов и аппаратов в качестве инженера, инженера-технолога, инженера-исследователя, инженера-контролера, инженера-механика, инженера по внедрению новой техники и технологии, инженера по наладке и испытаниям.

Форма получения высшего образования
- дневная.

Квалификация специалиста – инженер-электро-механик.

Специальность 1-38 01 02 ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ И ЛАЗЕРНЫЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

Специализация

1-38 01 02 01 Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы;

1-38 01 02 02 Лазерные системы и технологии

По данным специализациям ведется подготовка инженеров для работы на предприятиях и в организациях, разрабатывающих, выпускающих и эксплуатирующих современные оптические, оптико-электронные и лазерные приборы и комплексы, которые используются практически во всех областях науки и техники:

в военном деле – как высокоточные средства наведения и наблюдения за движущимися объектами;

в системах связи и управления - для обеспечения высокоскоростной передачи информационных потоков;

в медицине - для диагностики и лечения заболеваний человека;

в промышленном производстве - для обработки материалов и контроле выходных параметров изделий;

в телевизионной и видеотехнике;

в аэрокосмической технике – для дистанционного зондирования Земли;

в кино-, фототехнике и других областях приборостроения.

Основное внимание при подготовке специалистов уделяется вопросам конструирования оптических и лазерных приборов, методам расчета оптических систем, технологии оптического производства, проектированию оптико-электронных и лазерных приборов, а также их использованию в современных оптических и лазерных технологиях, включая технологии обработки информации, получения новых оптических и лазерных материалов и источников излучения.

Выпускники имеют возможность работать по специальности на предприятиях, в организациях, исследовательских институтах, и компаниях различных форм собственности: ОАО «Пеленг», НТЦ «ЛЭМТ» БелОМО, Минский механический завод им. С.И. Вавилова БелОМО, ОАО «КБТЭМ-ОМО», Институт физики НАН Беларуси, иностранное предприятие «БелтексОптик», ЗАО «Солар-ЛС»; совместные белорусско-японские предприятия «Лотис-ТИИ» и «Солар-ТИИ» и др.

При кафедре «Лазерная техника и технология» имеется магистратура и аспирантура. Студенты и аспиранты имеют возможность заниматься научно-исследовательской работой в Научно-исследовательском центре оптических материалов и технологий БНТУ, оснащенном современным оборудованием. Магистранты и аспиранты имеют возможность пройти стажировку за рубежом.

Форма получения высшего образования:

- дневная.

Квалификация специалиста – инженер.

Специализация (с 2016 г.)

1-38 01 02 04 Светотехника и источники света

Специалисты пройдут общетехническую и специальную инженерную подготовку в области оптического приборостроения и профилирующую подготовку по различным аспектам разработки, технологии производства, эксплуатации и обслуживания источников света и световых приборов. Эта новая перспективная специализация позволит выпускникам получить углубленные знания по

самым современным источникам света, световым и оптическим приборам различного назначения, а также глубоко понимать вопросы светового дизайна и энергоэффективности светотехники на производстве и в быту. Выпускники смогут работать в качестве инженеров по расчетам и проектированию источников света, световых приборов и осветительных установок, а также дизайнеров по свету на предприятиях, производящих светотехническую продукцию и контрольно-измерительную аппаратуру для нее, а также в организациях, занимающихся устройством наружного, интерьерного, сценического и специального освещения для производственных, технологических и медицинских целей.

В специалистах заинтересованы как государственные предприятия, так и акционерные и частные компании: ЗАО «Белинтегра», г.Минск; Институт цифрового телевидения, г. Минск; ООО «ДжиВиЭй Лайтинг»; ООО «Пролит-Групп», г.Минск; Брестский электроламповый завод; ООО «Тре-пласт», г. Брест; Лидский завод электроизделий; ЗАО «Каскад», г.Лида и др.

Форма получения высшего образования –

- дневная. Квалификация специалиста – инженер.

Специальность 1-38 01 04 МИКРО- И НАНОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА

Специализация

1-38-01 04 01 Микросистемная техника;

Кафедра «Микро- и нанотехника» осуществляет подготовку специалистов (инженеров, магистров, кандидатов и докторов наук) в области микро- и наносистемных изделий и технологий их производства. Это новое и динамично развивающееся направление науки и техники, с каждым годом требующее все большего количества инженерных и научных кадров. Микросистемная техника, микромашины, микроэлектромеханические системы (МЭМС) разрабатываются и производятся во всех технологически развитых странах мира во все возрастающих объемах. Экономика Беларуси особо нуждается в специалистах, способных разрабатывать и организовывать производство подобных изделий. Производимые в Беларуси автомобили, тракторы, комбайны, бытовая техника содержат множество датчиков, сенсоров, гироскопов, микродвигателей, различных приборов и миниатюрных преобразователей, которые требуют непрерывного совершенствования согласно требованиям мирового рынка. Поэтому выпускаемые кафедрой МНТ кадры востребованы как на промышленных предприятиях, так и в отраслевых и академических конструкторских бюро и институтах Беларуси. Кафедра МНТ – единственная в стране, которая готовит таких уникальных специалистов, поэтому их труд в реальной экономике достойно оплачивается.

В подготовке специалистов на кафедре МНТ принимают участие академик, член-корреспондент НАН Беларуси, доктора и кандидаты наук, профессора и доценты. Имеются хорошо оснащенные учебно-научные лаборатории, функционируют филиалы кафедры на ОАО «Интергал», ОАО «Минский НИИ радиоматериалов», ГНУ «Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси». Спецкурсы и дисциплины специализации читаются специалистами, работающими в филиалах кафедры. Все курсовые и дипломные работы выполняются по тематике предполагаемых мест распределения. Организована и оснащается современным научным и техническим оборудованием Отраслевая лаборатория (ОНИЛ-МЭМС) для разработки новых технологий и перспективных образцов микротехники для предприятий Минпрома и Госкомвоенпрома Республики Беларусь. Студенты, магистранты и аспиранты кафедры МНТ имеют реальную возможность совмещать учебу с оплачиваемой работой в ОНИЛ-МЭМС.

Процесс подготовки специалистов связан с изучением технологий изготовления, методов расчета, конструирования и диагностики микроэлектромеханических и микроэлектромеханических систем, нанобъектов и наноструктурных материалов, метрологического обеспечения измерений на наноуровне, определения свойств материалов и компонентов в наномасштабе, особенностям работы микро- и наносистем в современных машинах и

аппаратах.

Профессиональная деятельность будущего дипломированного специалиста в области микросистемной техники предполагает исследование, разработку, создание и применение сверхминиатюрных приборов, сенсоров, исполнительных механизмов и микромашин на основе системной интеграции электроники, материаловедения, механики, оптики, химии и биологии. Всеми этими компетенциями обладают выпускники кафедры «Микро- и нанотехника».

При кафедре «Микро- и нанотехника» имеется магистратура и аспирантура.

Формы получения высшего образования:

- дневная;
- заочная сокращенная (для выпускников УССО).

Квалификация специалиста – инженер-электромеханик.

Специальность 1-38 02 01 ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Специализация 1-38 02 01 08

Информационно-измерительная техника в системах управления

Понятие «Информационно-измерительная техника» объединяет широкий класс электронных устройств и систем, обеспечивающих контроль и управление различными объектами и процессами, от бытовой техники до автоматических производственных линий и космических аппаратов; сбор, обработку и передачу информации (датчики, устройства мобильной связи, навигаторы и др.); измерения в технике, медицине, научных исследованиях, и т.д. Сегодня не существует сферы человеческой деятельности, в которой не применялись бы изделия информационно-измерительной техники. Электронный блок управления холодильником или антиблокировочной системой автомобиля, автоматический выключатель света на лестничной площадке, электрокардиограф в поликлинике, речевой извещатель в салоне автобуса, разнообразные гаджеты – каждый день любой человек взаимодействует с сотнями электронных устройств, и количество их нарастает лавинообразно. В России инженеров по данной специальности готовят более 30 вузов. В нашей республике базовым УВО, осуществляющим обучение по этой специальности, является БНТУ.

Сферами деятельности специалистов, которые готовятся по этой специальности, являются: проектирование средств измерений и информационно-измерительных систем, изделий промышленной и бытовой электроники; разработка программного обеспечения информационно-измерительных систем; монтаж, наладка и обслуживание технических средств информационно-измерительной техники, включая системы автоматизации технологических процессов, медицинские диагностические и терапевтические системы и комплексы и др.; разработка нормативно-технической документации на средства измерений и другие изделия электронной техники; метрологическое обеспечение средств измерений и информационно-измерительных систем; научные исследования и разработки.

В процессе обучения студенты получают углубленные знания в области цифровой и аналоговой схемотехники, программирования, сенсорной техники, физики и техники измерений, компьютерной техники, теории передачи информации. В преподавании специальных дисциплин упор делается на современные средства компьютерного проектирования и моделирования, студенты на практике осваивают программирование микроконтроллеров, систем на программируемых логических интегральных схемах, «систем-на-кристалле».

Для обеспечения качественной подготовки инженеров на кафедре «Информационно-измерительная техника и технологии» созданы специализированные лаборатории, оснащенные современным оборудованием, имеется база для проведения научных исследований. В научно-исследовательских лабораториях полупроводниковой техники и оптико-электронного приборостроения проводится комплекс работ по разработке новых средств измерений и информационно-измерительных систем, что

позволяет вовлекать наиболее активных студентов в научно-исследовательский процесс, обеспечивает базу для практической реализации их идей, в том числе в рамках курсового и дипломного проектирования.

При кафедре имеется магистратура и аспирантура.

Выпускники кафедры работают в различных областях, связанных с разработкой и эксплуатацией информационно-измерительной техники:

– в промышленности – как инженеры и менеджеры по разработке и внедрению инновационных проектов, связанных с использованием электронных и программных средств;

– в научных центрах – в качестве исследователей, занимающихся разработкой аппаратно-программных комплексов для всех сфер экономики, космических систем, сенсорных систем и др.

– на малых и совместных предприятиях по разработке и производству систем на микроконтроллерах для гражданского и специального, в т.ч. военного, применения.

Формы получения высшего образования:

- дневная;
- заочная сокращенная (для выпускников УССО).

Квалификация специалиста – инженер-электроник.

Специальность 1-38 02 02 БИОТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕДИЦИНСКИЕ АППАРАТЫ И СИСТЕМЫ

Кафедра «Конструирование и производство приборов» готовит специалистов для работы на предприятиях, занимающихся разработкой и изготовлением медицинской техники, в лечебно-диагностических медицинских учреждениях, в том числе онкологических, научно-исследовательских институтах медико-биологического направления, имеющих в эксплуатации сложнейшие приборы и аппараты для диагностики и лечения, медицинское оборудование и различные биотехнические системы для коррекции состояния организма, а также для медико-биологических исследований. Большое внимание при подготовке специалистов уделяется вопросам конструирования медицинских приборов, терапевтических и диагностических аппаратов и систем замены утраченных органов, специализированных тренажеров для лечения и реабилитации инвалидов и технологии их изготовления.

Студенты изучают физиологию и анатомию человека, воздействие физических полей на биообъекты, физические принципы, положенные в основу современных технических устройств диагностики и лечения, а также концепции совершенствования комплексов для диагностики и лечения. Практику студенты проходят в медицинских учреждениях и на предприятиях, изготавливающих медицинскую технику. Желаящим предоставляется возможность во время обучения заниматься наукой, принимать участие в разработках медицинской техники под руководством опытных преподавателей. Выпускники этой специальности могут продолжить образование в магистратуре и аспирантуре.

Благодаря тому, что Республика Беларусь проводит курс на разработку и изготовление импортозамещающей медицинской техники и тренажеров для реабилитации инвалидов, востребованность выпускников данной специальности с каждым годом увеличивается.

Форма получения высшего образования

- дневная

Квалификация специалиста – инженер-электромеханик.

Специальность 1-38 02 03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Специализация

1-38 02 03 01 Приборы и системы охранной сигнализации и безопасности

Специальность «Техническое обеспечение безопасности» направлена на обеспечение потребности Республики Беларусь в специалистах, занимающихся разработкой проектной документации современных технических систем обеспечения безопасности объектов, включающих в себя системы противопожарной защиты и системы охраны объектов, а также производством, внедрением и обслужи-

ванием таких систем.

Выпускник специальности должен быть подготовлен к работе в области создания и применения технических средств обнаружения нарушителя или пожара, что требует обширных знаний в области измерения физических величин разной природы (оптических, электрических, магнитных, механических и др.). Другим элементом систем безопасности являются системы передачи извещений (СПИ). В основе подготовки инженеров, способных создавать и обслуживать СПИ, лежит подготовка в области электроники и программирования технических средств. Технические средства систем охраны эффективно функционируют во взаимодействии с инженерными средствами защиты и системами противопожарной защиты зданий и сооружений (средствами обеспечения технической укреплённости, пожарной автоматикой, противодымной защитой и т.п.). Реализация такого взаимодействия невозможна без знаний в области автоматики и механики. Специфика деятельности названного специалиста предполагает также серьёзную подготовку в правовой области, к которой можно отнести систему противопожарного нормирования и стандартизации, законы Республики Беларусь, технические регламенты и кодексы установившейся практики, государственные стандарты Республики Беларусь и т.п.

Образовательная программа предусматривает изучение студентами следующих специальных дисциплин:

- теория систем безопасности;
- конструирование приборов систем безопасности;
- программируемые цифровые устройства в системах безопасности;

- приемо-передающие устройства;
- компьютерные сети;
- узлы приборов систем безопасности;
- обеспечение информационной безопасности;
- физико-математическое моделирование систем охраны и безопасности;
- каналы связи.

Дисциплины специализации:

- контроль параметров объектов обнаружения;
- охранное телевидение;
- технические средства систем охранной и пожарной сигнализации;

- системы контроля доступа;
- пожарная автоматика;
- инженерные средства защиты;
- проектирование систем охраны и безопасности.

Для обеспечения качественной подготовки специалистов на профилирующей кафедре «Информационно-измерительная техника и технологии» созданы специализированные лаборатории, оснащённые современным оборудованием, имеется уникальная база для научных исследований. Успешно действуют Проектная мастерская «Технологии безопасности», Орган по сертификации средств специальной защиты с Испытательным центром, научные сектора технологий безопасности, средств специальной защиты и информационно-измерительной техники.

При кафедре имеется магистратура и аспирантура.

Форма обучения:

- дневная;
- заочная и заочная сокращённая (для выпускников УССО).

Квалификация специалиста – инженер-электромеханик.

Специальность 1-41 01 01 ТЕХНОЛОГИЯ МАТЕРИАЛОВ И КОМПОНЕНТОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ

*Специализация
1-41 01 01 01 Технология твердотельных компонентов электронной техники*

Подготовка дипломированных специалистов в области электронного приборостроения обеспечивает профессиональную деятельность в сфере разработки технологических процессов производства материалов и компонентов электронной техники, исследований структуры и свойств материалов, разработку методов контроля и диагностики.

Для обеспечения высокого уровня подготовки специалистов на кафедре «Микро- и нанотехника» наряду со

штатными преподавателями БНТУ привлекаются известные ученые и ведущие инженеры предприятий и организаций отрасли, в том числе филиалов кафедры в Институте тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова НАН Беларуси, ОАО «Минский НИИ радиоматериалов» и ОАО «Интеграл». В процессе обучения студенты не только осваивают современные наукоемкие информационные технологии, но и закрепляют полученные знания во время практик на профильных предприятиях и учреждениях.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются материалы, компоненты, приборы и устройства электроники, технологические процессы их изготовления, методы исследования, проектирования и конструирования, диагностическое и технологическое оборудование.

Подготовка кадров высшей квалификации по этой специальности осуществляется в магистратуре и аспирантуре по заочной и дневной формам получения высшего образования.

Потребность в таких специалистах подтверждена заявками организаций Республики Беларусь. Выпускники специальности работают на предприятиях, в организациях государственной и частной собственности различных отраслей экономики.

Форма получения высшего образования:

- дневная.

Квалификация специалиста – инженер-технолог.

Специальность 1-52 02 01 ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ЮВЕЛИРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Специализация

1-52 02 01 01 Технология и оборудование ювелирных изделий

Выпускники этой специальности, которых готовят на кафедре «Конструирование и производство приборов», подготовлены для работы на предприятиях, изготавливающих ювелирные изделия, в подразделениях, обеспечивающих разработку технологических процессов, оснастки, инструмента и средств автоматизации при изготовлении изделий из драгоценных, цветных металлов и сплавов, камней.

Характерной особенностью выпускников является их комплексная подготовка по всем вопросам в области создания ювелирного изделия, начиная от рисунков изделия и кончая претворением задуманного в металл или другом материале. В результате такого комплексного подхода выпускники данной специальности получают фундаментальную подготовку по технологии и оборудованию для прецизионной и художественно-декоративной обработки материалов, включая драгоценные металлы и камни. При этом большое внимание уделяется компьютерному моделированию при проектировании заготовок и изделий. Специалист по художественной обработке материалов стоит рядом с художником, понимает его замыслы и знает, как их реализовать, хорошо зная технологические возможности, может сам разрабатывать художественную концепцию ювелирных изделий.

Выпускники могут работать в качестве технологов, дизайнеров, конструкторов в отделах внешних оформлений, на инструментальных производствах приборостроительных предприятий, в ювелирных мастерских, в художественных мастерских, а также в службах, ведающих учетом и сохранностью драгоценных металлов и камней.

Форма получения высшего образования:

- дневная.

Квалификация специалиста – инженер.

Специальность 1-54 01 01 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Направление

**1-54 01 01-01 МАШИНОСТРОЕНИЕ И
ПРИБОРОСТРОЕНИЕ**

Подготовка квалифицированных специалистов в области метрологии, стандартизации, оценки соответствия и менеджмента качества осуществляется в рамках спе-

циальности «Метрология, стандартизация и сертификация» по трем специализациям (срок обучения – 4 года).

Специализации (начиная с 4-го курса):

1-54 01 01-01 01 Метрология и метрологическое обеспечение;

1-54 01 01-01 02 Стандартизация и информационное обеспечение;

1-54 01 01-01 03 Сертификация и управление качеством.

Кроме полноценного изучения общеинженерных и специальных дисциплин, формирующих профессиональную техническую подготовку и кругозор в области машиностроения и приборостроения, студенты углубленно изучают иностранные языки, основы внешнеэкономических связей, маркетинг. Основной упор в подготовке квалифицированных специалистов в области метрологии, стандартизации и менеджмента качества кафедра «Стандартизация, метрология и информационные системы» делает на освоение современных наукоемких информационных технологий. Системный подход к формированию необходимого сегодня комплекса знаний и навыков обеспечивает востребованность инженеров данного профиля для решения таких задач как:

- техническое регулирование производства и реализации продукции;
- метрологическое обеспечение предприятий, продукции, процессов;
- разработка, сопровождение и контроль выполнения технических нормативных правовых актов;
- информационное обеспечение в области метрологии, технического нормирования и стандартизации, оценки соответствия;
- разработка, поддержание и совершенствование систем менеджмента качества, процедур сертификации;
- решение вопросов обеспечения качества продукции и процессов с использованием современных информационных технологий.

Выпускники специальности работают на предприятиях, в организациях и фирмах вне зависимости от их формы собственности, характера выпускаемой продукции и предоставляемых услуг, в структурах, занимающихся вопросами технического регулирования, испытаний, стандартизации, менеджмента качества, оценки соответствия.

Ежегодный спрос на специалистов от 1,5 до 2,5 заявок на одного выпускника.

Формы получения высшего образования:

- дневная.

Квалификация специалиста – инженер.

**Специальность 1-54 01 02
МЕТОДЫ И ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
И ДИАГНОСТИКИ СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТОВ**

Специализация

1-54 01 02 02 Неразрушающий контроль материалов и изделий

Специальность «Методы и приборы контроля качества и диагностики состояния объектов» направлена на

обеспечение качества материалов, изделий и сооружений на стадиях производства и эксплуатации с целью повышения их надежности и предотвращения техногенных и экологических аварий.

Сферой деятельности выпускника по этой специальности является проектирование приборов, систем и комплексов неразрушающего контроля материалов, изделий и технологических процессов в промышленности, разработка для них программного обеспечения; монтаж, наладка, эксплуатация и обслуживание технических средств неразрушающего контроля; организационно-методическое обеспечение неразрушающего контроля и диагностики новых материалов и изделий.

Специалист может работать на предприятиях в отделах и лабораториях неразрушающего контроля, технической диагностики, отделах технического надзора, службах контроля качества предприятий, во всех отраслях народного хозяйства, включая атомную энергетику. Выпускник обладает необходимой компетенцией для работы в проектно-конструкторских организациях и подразделениях, занимающихся разработкой и производством приборов, систем и комплексов неразрушающего контроля материалов.

Основное внимание при подготовке специалистов обращается на современные знания в области физики, сенсорной техники, электроники, компьютерной техники, программного обеспечения.

Специальные дисциплины, формирующие специалиста, направлены на глубокое изучение теории физических полей, источников и приемников излучений, схем построения узлов в приборах и системах неразрушающего контроля, обработки и передачи сигналов, дефектов материалов и изделий, конструктивных особенностей потенциально опасных объектов, физических методов контроля, технических средств неразрушающего контроля, методов и приборов технической диагностики, проектирования средств неразрушающего контроля.

Для обеспечения качественной подготовки специалистов на профилирующей кафедре "Информационно-измерительная техника и технологии" работают специализированные лаборатории, оснащенные современным оборудованием. Имеется база для научных исследований. В научно-исследовательских лабораториях полупроводниковой техники и оптико-электронного приборостроения проводится комплекс работ по разработке неразрушающих методов контроля в электронной промышленности, машино- и приборостроении.

При кафедре имеется магистратура и аспирантура (очная и заочная формы).

Форма получения высшего образования:

- дневная.

Квалификация специалиста – инженер.

Александр Иванович СВИСТУН,
декан факультета,
кандидат технических наук, доцент

ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

На факультете транспортных коммуникаций ведется подготовка специалистов по следующим специальностям:

1-36 11 01 – ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ;

1-56 02 01 - ГЕОДЕЗИЯ;

1-70 03 01 – АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ;

1-70 03 02 – МОСТЫ, ТРАНСПОРТНЫЕ ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНА.

**Специальность 1-36 11 01
ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ,
ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ**

Обучение осуществляется кафедрой «Механизация и автоматизация дорожно-строительного комплекса» по дневной и заочной сокращенной (для выпускников учре-

ждений ССО) формам получения высшего образования. В рамках этой специальности готовят инженеров, которые занимаются проектированием, производством, эксплуатацией и ремонтом подъемно-транспортных машин и оборудования. Специалисты этого профиля создают новую технику на Минском заводе колесных тягачей, в объединениях БелАЗ, МТЗ, Амкордор, выполняют техническое сопровождение строительных трестов, заводах по производству строительных материалов и изделий

Студенты получают навыки автоматизированного проектирования деталей, узлов, агрегатов и машин. Проходят производственные практики на ведущих предприятиях и проектных организациях машиностроительного профиля.

В связи с острой потребностью Республики Беларусь в специалистах по монтажу и эксплуатации лифтов с 2009 года факультет транспортных коммуникаций начал их подготовку по специализации «Лифты и грузоподъемное оборудование в зданиях и сооружениях». Выпускники могут работать на предприятиях и организациях машиностроительной, жилищно-коммунальной и других отраслях, осуществляющих производство, монтаж, техническое обслуживание диагностики и ремонт подъемно-транспортных машин. Квалификация – инженер.

Специальность 1-56 02 01 ГЕОДЕЗИЯ

Начиная с 2010 года, в БНТУ ведется подготовка инженеров по специальности «Геодезия». Обучение осуществляется кафедрой «Геодезия и аэрокосмические геотехнологии» по дневной и заочной сокращенной (для выпускников учреждений ССО) формам получения высшего образования.

В Республике Беларусь наращиваются объемы строительства уникальных объектов социально-экономического, культурно-спортивного и энергетического назначения. В решении этих задач большая роль отводится развитию инженерно-строительного комплекса страны. Опыт строительства в современных условиях, а также сотрудничество с европейскими партнерами на уникальных объектах Республики Беларусь (Национальная библиотека, спортивно-культурный комплекс «Минск-Арена» и др.) указывают на существенные возможности повышения качества и устойчивости возводимых сооружений при соответствующем инженерно-геодезическом обеспечении. Этим объясняется все возрастающая потребность в высококвалифицированных инженерах-геодезистах в нашей стране и за рубежом.

Основными направлениями подготовки специалистов являются:

- изучение устройства и отработка навыков работы на специальных геодезических приборах, включая электронно-цифровые и основанные на спутниковых системах позиционирования, обеспечивающих высокую точность и автоматизацию измерений;

- изучение алгоритмов вычислений и освоение программных продуктов для математической обработки результатов измерений для решения задач по пространственному описанию объектов земной поверхности и в околоземном пространстве;

- освоение технологий приема и обработки материалов дистанционного зондирования земной поверхности, полученных методами аэрокосмической съемки.

Выпускники БНТУ по данной специализации могут работать на инженерных и руководящих должностях в научных, проектно-изыскательских, строительных организациях различных министерств и ведомств, в управлениях капитального строительства областных, районных и городских исполнительных органов, специализированных предприятиях, выполняющих картографо-геодезические работы, в высших и средних специальных учебных заведениях страны. Квалификация – инженер.

Специальность 1-70 03 01 АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

Подготовка инженеров – строителей автомобильных дорог осуществляется по дневной и заочной формам получения образования кафедрой «Автомобильные дороги». Учебным планом предусмотрено изучение цикла гуманитарных, естественнонаучных, общеинженерных и специальных дисциплин. В процессе учебы студенты могут получать знания в области проектирования автомобильных дорог, технологии и организации дорожного строительства, диагностики, содержания и ремонта дорог и дорожных сооружений, организации и безопасности дорожного движения, организации и управления в системе дорожного комплекса, обеспечения развития индустриальной базы дорожного хозяйства, производства и использования современных дорожно-строительных материалов, создания многофункционального дорожного сервиса и экологической безопасности в системе дорожно-транспортного комплекса.

Широкопрофильная подготовка инженеров по этой

специальности позволяет выпускникам успешно работать в проектных институтах, дорожно-строительных управлениях, дорожных ремонтно-строительных организациях, в центрах диагностики эксплуатационного состояния автомобильных дорог, на заводах и предприятиях по выпуску дорожно-строительных материалов и изделий. Они могут проектировать автомобильные дороги с использованием современных информационных технологий, вести изыскания с применением современных методов съемки основанных на спутниковых системах позиционирования, строить автомобильные дороги и другие объекты дорожного хозяйства, планировать и решать дорожно-эксплуатационные вопросы, вести разработки новых и исследование традиционных дорожных материалов, решать организационно-управленческие проблемы на предприятиях и в организациях дорожной отрасли.

На факультете транспортных коммуникаций учебный процесс организован с использованием новейших образовательных технологий, в тесной увязке теории и практики по всем основополагающим направлениям будущей профессиональной деятельности инженеров дорожного профиля. Творческие способности студента развиваются в результате их участия в научно-исследовательской работе кафедр, научных лабораторий БНТУ, и на их филиалах в ГП «БелдорНИИ», ГП «Белгипродор», НПО «Кредо-диалог».

По итогам обучения по специальности «Автомобильные дороги» выпускникам присваивается квалификация инженер-строитель.

Специальность 1-70 03 02 МОСТЫ, ТРАНСПОРТНЫЕ ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНЫ

Обучение осуществляется кафедрой «Мосты и тоннели» по дневной форме получения высшего образования. Окончившие университет по специализации «Мосты» могут проектировать, строить и эксплуатировать разнообразные мостовые сооружения, эстакады, путепроводы, сложные многоярусные пересечения, пешеходные мосты и другие автодорожные, железнодорожные и городские транспортные сооружения. Современному передовому уровню мостостроения присуще развитое программное обеспечение, позволяющее быстро и надежно выполнить расчет и проектирование мостовых сооружений; технология скоростного возведения пролетных строений и опор мостов; организация правильной эксплуатации существующих мостовых сооружений и т.д. Выпускники этой специализации могут работать в научно-исследовательских и проектных институтах, в учебных заведениях, в управлениях треста «Мостострой» и дорожных трестах, в облдорстройах, в качестве руководителей производства строительного-монтажных работ. Квалификация – инженер-строитель.

Окончившие университет по специализации «Подземные сооружения, тоннели и метрополитены» могут проектировать, строить и эксплуатировать тоннели и станции метрополитена, подземные автостоянки и гаражи, транспортные, пешеходные и коллекторные тоннели, крупные подземные транспортные и многофункциональные комплексы, тоннели и сооружения для новых скоростных видов транспорта и другие подземные сооружения, без которых невозможна жизнь современного крупного города. Подземное строительство представляет растущую ветвь индустрии, ориентированную на будущее, а освоение подземного пространства городов – ключ к сохранению окружающей среды и повышению качества жизни. Квалификация – горный инженер-строитель.

Окончившие университет по специализации «Содержание, реконструкция и ремонт транспортных сооружений» могут не только проектировать и строить, но и организовать правильную эксплуатацию существующих транспортных сооружений: автодорожных и железнодорожных мостов, водопропускных и подземных сооружений, транспортных и пешеходных тоннелей, метрополитенов. Эксплуатируемые транспортные сооружения нуждаются в периодических осмотрах, обследованиях, испытаниях, ремонтах, усилении и реконструкции.

Наши выпускники смогут работать в научно-

исследовательских и проектных институтах, в учреждениях образования, в автодорожных и железнодорожных управлениях и строительных организациях, в учреждениях Минского метрополитена на должностях, связанных с содержанием, реконструкцией, усилением и ремонтом эксплуатируемых транспортных сооружений. Квалификация – инженер-строитель.

Теоретическая подготовка студентов факультета закрепляется учебными и технологическими практиками.

Выпускники факультета транспортных коммуникаций работают руководителями крупных организаций, предприятий и фирм. Многие стали ведущими учеными в области дорожного строительства и машиностроения.

Успешно занимающиеся студенты всех специальностей факультета по желанию проходят обучение на ка-

федре «Военно-инженерная подготовка» БНТУ по программе офицера запаса инженерных войск, что позволяет им в дальнейшем работать в силовых структурах Республики Беларусь.

На выпускающих кафедрах факультета транспортных коммуникаций функционируют магистратура, аспирантура и докторантура, что обеспечивает процесс непрерывного образования и получение дипломов специалистов высшей квалификации.

Сергей Егорович КРАВЧЕНКО,
декан факультета,
кандидат технических наук, доцент

ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Будущее высокопрофессиональное образование каждого человека – это будущее нашей родной Беларуси. Сегодня офицерская служба – это возможность найти для себя достойную профессию. Выбрав военно-технический факультет в Белорусском национальном техническом университете, вы убедитесь в том, что у нас есть все необходимые условия для полноценной учебы, участия в научных исследованиях, общения с друзьями и интересного проведения свободного времени.

Военно-технический факультет является структурным подразделением Белорусского национального технического университета и осуществляет подготовку специалистов для Вооруженных Сил, других силовых структур и ведомств Республики Беларусь, а с 2009 года – подготовку иностранных военнослужащих.

На военно-техническом факультете ведется подготовка военных специалистов по пяти специальностям:

1-25 01 07 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ,
1-36 11 01 ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ,
1-37 01 04 МНОГОЦЕЛЕВЫЕ ГУСЕНИЧНЫЕ И КОЛЕСНЫЕ МАШИНЫ,
1-37 01 06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ,
1-70 02 01 ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО.

Подготовка военных специалистов на факультете осуществляется по дневной форме получения образования. На первом курсе обучения между курсантами и Министерством обороны Республики Беларусь заключается контракт на прохождение военной службы на период обучения и на прохождение военной службы офицером сроком на 5 лет. Курсанты, не заключившие контракт, подлежат отчислению.

Для образовательного процесса на военно-техническом факультете имеются: современное вооружение, военная и специальная техника, специализированные аудитории и лаборатории, компьютерные классы, оснащенные современными ЭВМ, разнообразные технические средства обучения, динамические и электронные тренажеры, техническая библиотека, а также богатый научный потенциал и современная учебно-лабораторная база. Занятия по дисциплинам обучения проводятся с использованием современных компьютерных технологий, образцов вооружения, военной и специальной техники, тренажеров, учебно-тренировочных комплексов и танкодромов. Курсанты проходят практику в воинских частях, предприятиях и организациях военно-промышленного комплекса Республики Беларусь.

Курсанты военно-технического факультета находятся на полном государственном обеспечении, проживают в общежитии гостиничного типа в центре г. Минска, обеспечены трехразовым питанием в студенческой столовой на территории университета.

Выпускникам военно-технического факультета присваивается воинское звание «лейтенант» и выдается диплом об окончании БНТУ государственного образца.

Курсанты военно-технического факультета принимают активное участие в общественной, спортивной жизни и социокультурной деятельности университета, района, города и республики.

С 2005 года военно-технический факультет в Белорусском национальном техническом университете является постоянным участником парадов, посвященных Дню Независимости Республики Беларусь.

Специальность 1-25 01 07 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Специализация

1-25 01 07 30 Финансовое обеспечение и экономика боевой и хозяйственной деятельности войск

Курсанты овладевают современными знаниями в области экономики, права, менеджмента, маркетинга, финансов, инвестиций, бухгалтерского учета, анализа и аудита, международных отношений, социологии и психологии.

Выпускники получают квалификацию «экономист-менеджер».

Специальность 1-36 11 01 ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Направление

1-36 11 01-04 УПРАВЛЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК

Курсанты проходят подготовку по изучению взрывного дела, инженерных и специальных мин, основ и правил строительства дорог и мостов, фортификационных объектов, эксплуатации, ремонта дорожных, строительных и подъемно-транспортных машин и оборудования.

Выпускники получают квалификацию «инженер, специалист по управлению».

Специальность 1-37 01 04 МНОГОЦЕЛЕВЫЕ ГУСЕНИЧНЫЕ И КОЛЕСНЫЕ МАШИНЫ

Направление

1-37 01 04-02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ БРОНЕТАНКОВОГО ВООРУЖЕНИЯ И ТЕХНИКИ

Для учебного процесса по данной специальности характерна углубленная подготовка по новейшим общенаучным и специальным дисциплинам, среди которых: трибология, управление в технических системах (искусственный интеллект), эргономика и обитаемость многоцелевых машин, системы автоматизированного проектирования их узлов и агрегатов.

Выпускники получают квалификацию «инженер-механик, специалист по управлению».

Специальность 1-37 01 06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Направление

1-37 01 06-02 ВОЕННАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Во время обучения курсанты получают качественную

подготовку по физико-математическим, общетехническим, гуманитарным и специальным дисциплинам, а также водительское удостоверение на право управления автомобилями категории «В» и «С».

Выпускники получают квалификацию «инженер-механик, специалист по управлению».

**Специальность 1-70 02 01
ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО**

Специализация

1-70 02 01 03 Техническая эксплуатация зданий и сооружений

Курсанты готовятся к организационно-управленческой и производственно-технологической деятельности

по эксплуатации и ремонту зданий, специальных сооружений, их инженерного оборудования и сетей, разработке проектной, производственно-технологической документации на техническую эксплуатацию и ремонт объектов гражданского, промышленного и специального назначения.

Выпускники получают квалификацию «инженер-строитель».

Александр Иванович ГЕРАСИМЮК,
начальник военно-технического факультета,
полковник

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ
ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ (МИДО)**

Интенсификация информационных процессов и ускорение динамики их развития приводит к существенным изменениям в современном обществе. Все это ставит новые задачи перед системой образования, которая должна подготовить человека к жизни в постоянно меняющемся развивающемся информационном мире. Реализация государственной политики Республики Беларусь в сфере создания перспективной системы образования, способной подготовить белорусское общество в целом и каждого его члена в отдельности к жизни в условиях конкурентной экономики, требует пересмотра исходных принципов построения системы образования, переходу от «образования на всю жизнь» к «образованию через всю жизнь».

Ответом на этот вызов времени стало развитие новых форм образования, не связанных с отрывом от основной деятельности, но при этом использующих достижения информационных технологий, в том числе - дистанционно-образование.

С целью развития системы дистанционного образования в Республике Беларусь в 2000 году в Белорусском национальном техническом университете на базе факультета информационных технологий и робототехники был создан Международный институт дистанционного образования (МИДО). Институт является структурным подразделением университета, в котором в настоящее время обучается около 1000 студентов, магистрантов и аспирантов.

На I курс ведётся приём лиц для обучения по заочной форме на платной основе, окончивших колледжи по специальностям интегрированным со специальностями высшего образования. Срок обучения составляет 3 года и 10 месяцев.

С 2019 года на специальность 1 40 01 01 ведётся приём лиц для обучения в заочной форме за счет средств республиканского бюджета и на платной основе, окончивших колледжи по специальностям, интегрированным со специальностями высшего образования, а также для лиц, имеющих среднее образование. Срок обучения составляет 3 года и 10 месяцев для выпускников колледжей и 4 года и 10 месяцев для лиц, имеющих среднее образование.

**Специальность 1-25 01 07
ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

Специализация

1-25 01 07 21 Экономика и правовое обеспечение хозяйственной деятельности

Экономика и управление на предприятии – это наиболее универсальная экономическая специальность, которая дает возможность овладеть приемами и методами эффективного ведения бизнеса и организации производства, достижения предприятиями наилучших результатов при наименьших затратах, а также обеспечения их стратегической конкурентоспособности.

По итогам обучения данной специальности студенту присваивается квалификация «экономист-менеджер».

Сферы профессиональной деятельности:

- производство;
- экономика;

- управление;
- научные исследования и разработки, инновационная деятельность и др.

Объектами профессиональной деятельности являются: производственно-хозяйственная деятельность организаций (предприятий) различных отраслей национальной экономики, эффективность функционирования их структурных подразделений и др.

Выпускник подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- планирование хозяйственной деятельности организаций различных форм собственности;
- применение методов и инструментов экономического обоснования инвестиционных и инновационных проектов;
- управление экономическими процессами и деятельностью субъектов хозяйствования;
- разработка стратегии развития;
- использование современных информационных технологий для решения экономических задач, прогнозирования и планирования государственных доходов и расходов;
- оценка результатов хозяйственной деятельности организаций (предприятий) отраслей, в том числе экономической анализ процессов и явлений в производственной деятельности;
- применение эффективных методов анализа и оценки деятельности субъектов хозяйствования.

Занимаемые должности:

- экономист;
- экономист по материально-техническому снабжению;
- экономист по сбыту;
- экономист по договорной и претензионной работе;
- экономист по труду;
- экономист по планированию;
- экономист вычислительного (информационно-вычислительного) центра;
- специалист по инвестициям и т.д.

**Специальность 1-40 01 01
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Специализация

1-40 01 01 01 Веб-технологии и программное обеспечение мобильных систем

По итогам обучения данной специальности студенту присваивается квалификация «инженер-программист».

Сферы профессиональной деятельности:

- информатизация и автоматизация производственных процессов;
- анализ, инжиниринг и реинжиниринг деятельности;
- разработка, тестирование, отладка, адаптация и внедрение информационных систем и технологий, разработка средств и систем поддержки управленческих решений;
- осуществление научных, опытно-экспериментальных и проектно-конструкторских работ в области информационных систем и технологий;
- обучение и подготовка специалистов в области информационных систем и технологий.

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются информационные системы и технологии, применяемые в области автоматизации процессов деятельности человека, их математическое, проектное и программное обеспечение, методы, инструментальные средства и системы проведения анализа, инжиниринга и реинжиниринга процессов, методы проектирования, разработки, отладки и тестирования программного обеспечения, методы адаптации и внедрения программных систем и технологий в различные отрасли народного хозяйства.

Выпускник подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- теоретические и экспериментальные исследования, связанные с разработкой, совершенствованием или оценкой программных средств;
 - анализ предметной области и разработка требований к создаваемым программным средствам и системам;
 - эскизное проектирование программных средств и систем;
 - техническое проектирование программных средств;
 - кодирование программных средств;
 - тестирование, верификация и аттестация программных средств;
 - измерение, оценка качества программных средств;
 - документирование программных средств;
 - сопровождение программных средств;
 - эксплуатация программных средств, компьютерных систем и сетей;
 - управление программными проектами;
 - обучение и повышение квалификации персонала.
- Выпускники данной специальности работают в ведущих IT-компаниях. Занимаемые должности:
- прикладной программист;
 - системный программист;
 - разработчик баз данных, экономического и бухгалтерского программного обеспечения;
 - инженер по автоматизированным системам управления;
 - разработчик сетевого и коммуникационного программного обеспечения;
 - WEB-программист;
 - WEB-дизайнер;
 - инженер по тестированию программного обеспечения;
 - конструктор компьютерных систем;
 - научный работник (вычислительные системы, программирование);
 - разработчик мультимедийного программного обеспечения и компьютерных игр и т.д.

**Специальность 1-40 05 01
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
(по направлениям)**

Направление

1-40 05 01-04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

(в обработке и представлении информации)

По итогам обучения данной специальности студенту присваивается квалификация «инженер-программист».

Основными сферами профессиональной деятельности специалиста являются:

- компьютерное программирование, консультационные и другие сопутствующие услуги;
- обработка данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность; деятельность веб-порталов;

- научные исследования и разработки;
- высшее образование;
- издание программного обеспечения.

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются:

- информационные ресурсы, программные продукты, системы и технологии;
- компьютерные сети, системы и вычислительная техника различного назначения и типа;
- производственные, технологические и управленческие процессы и системы поддержки принятия решений;
- логистические процессы, сети и системы;
- средства и технологии анализа, инжиниринга и реинжиниринга бизнес- и системных процессов;
- системы распределенных вычислений и корпоративные системы;
- базы данных, знаний, хранилища данных и их контент;
- методы адаптации и внедрения программных систем и технологий по направлениям специальности;
- проектно-конструкторская документация.

Выпускник подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- разработка, модернизация, внедрение, адаптация и использование информационных систем и технологий в профессиональной деятельности;
- оценка результатов, в том числе выполнение технико-экономического анализа технологических процессов и производственной деятельности;
- проведение бизнес-анализа и системного анализа, разработка и обоснование проектных решений;
- применение специализированных методов и информационных систем для обоснования, выбора и принятия управленческих решений;
- проведение научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ в области информационных систем и технологий;
- создание новых информационных ресурсов общего и специального назначения;
- планирование мероприятий в области инновационной деятельности;
- обучение и повышение квалификации персонала.

Выпускники данной специальности работают в ведущих IT-компаниях. Занимаемые должности:

- прикладной программист;
- системный программист;
- разработчик баз данных, экономического и бухгалтерского программного обеспечения;
- инженер по автоматизированным системам управления;
- разработчик сетевого и коммуникационного программного обеспечения;
- WEB-программист;
- WEB-дизайнер;
- инженер по тестированию программного обеспечения;
- конструктор компьютерных систем;
- научный работник (вычислительные системы, программирование);
- разработчик мультимедийного программного обеспечения и компьютерных игр и т.д.

**Игорь Абузарович САТИКОВ,
директор института,**

кандидат физико-математических наук, доцент

СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спортивно-технический факультет – первый факультет инженерного профиля в Республике Беларусь и странах ближнего зарубежья, на котором осуществляется подготовка специалистов для отрасли физической культуры и спорта. Выпуск инженерных кадров на факультете осуществляет кафедра «Спортивная инженерия».

Подготовка специалистов проводится по двум специальностям:

**Специальность 1-60 01 01
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ
СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ**

Опыт функционирования крупных спортивно-зрелищных комплексов, показал, что грамотная координация работы заказчика и подрядных организаций не выполняется должным образом в связи с отсутствием персонала, понимающего и знающего работу комплексов в целом, а не

по отдельным системам жизнеобеспечения объекта. Для полноценного функционирования объектов спорта необходимы специалисты, понимающие работу всех его составляющих служб, знающие международные нормы по организации и проведению спортивных мероприятий, технические требования к процессу подготовки площадок.

Областями профессиональной деятельности дипломированного специалиста по данной специальности являются процессы управления материально-техническим обеспечением спортивных сооружений, и организация высокоэффективного использования инженерных и информационных систем объектов спортивной инфраструктуры.

Выпускнику данной специальности после окончания университета присваивается квалификация «инженер». На спортивных объектах их ждет работа, связанная с техническим обеспечением и организацией автоматизированного управления технологическими процессами при проведении спортивно-зрелищных мероприятий самого разного масштаба.

В учебном плане специальности присутствуют такие дисциплины, как электроника, автоматика, эксплуатация и диагностика систем автоматизации, коммуникационные технологии спортивно-зрелищных комплексов, экономика спортивных сооружений, технические средства обеспечения спортивных мероприятий, маркетинг и менеджмент спортивных сооружений, информационные технологии в спорте, техническая эксплуатация спортивных объектов и другие.

Выпускники этой специальности смогут работать на спортивных сооружениях, в организациях и учреждениях, занимающихся проведением спортивно-зрелищных мероприятий, а также на предприятиях, осуществляющих монтаж и сервисное обслуживание инженерных и информационных систем спортивных объектов.

**Специальность 1-60 02 02
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО
СПОРТИВНОЙ ТЕХНИКИ**

В соответствии с действующим образовательным стан-

дартом осуществляется подготовка специалистов для последующей научно-исследовательской, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности на предприятиях и в организациях промышленного, физкультурно-оздоровительного и спортивного комплексов, специализирующихся на разработке, выпуске, ремонте и обслуживании судейско-информационных систем, тренажеров, инвентаря, приборов и оборудования спортивного назначения.

При подготовке специалистов большое внимание уделяется вопросам теоретического построения и конструирования спортивной техники, разработке и отладке программной и аппаратной части программирования цифровых устройств, системам электронного хронометража результатов соревнований. Студенты получают знания в области композиционных материалов, сенсорной и компьютерной техники, электроники, программного обеспечения, биомеханики, теории и методики физического воспитания, спортивной тренировки, анатомии и физиологии человека. Выпускникам данной специальности присваивается квалификация «инженер».

Практику студенты проходят на предприятиях и в компаниях, осуществляющих производство, поставку, монтаж и сервисное обслуживание спортивного оборудования ведущих мировых производителей, сотрудничающих с субъектами спортивной инфраструктуры Республики Беларусь.

К учебному процессу наряду с преподавателями БНТУ привлекаются ведущие специалисты предприятий различных форм собственности, участвующие в разработке и создании спортивной техники.

Иван Владимирович БЕЛЬСКИЙ,
декан факультета, доктор педагогических наук,
профессор, заслуженный работник
физической культуры и спорта,
судья международной категории, мастер спорта

УПРАВЛЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Международное сотрудничество является неотъемлемой частью деятельности Белорусского национального технического университета и важным инструментом в обеспечении качества образования и его соответствия международным стандартам. Международная деятельность направлена на повышение положения университета в системе высшего образования Республики Беларусь и дальнейшую интеграцию в мировое образовательное и научное сообщество. Эта работа осуществляется в рамках программ сотрудничества с ведущими зарубежными университетами, реализации международных образовательных программ и проектов, осуществлении совместной научно-исследовательской деятельности, организации научно-практических семинаров и конференций, обмена преподавательскими кадрами и развитии студенческой мобильности, разработки и реализации совместных программ, направленных на предоставление студентам возможности стажировок в зарубежных вузах.

Реализацией задач, поставленных в области международного сотрудничества в БНТУ, занимается управление международного сотрудничества и внешнеэкономической деятельности (УМС и ВЭД), в структуру которого входят отдел международного маркетинга образовательных услуг, отдел международных программ и обменов и отдел международного партнерства.

Основная миссия УМС и ВЭД – обеспечение интернационализации деятельности университета и повышение узнаваемости БНТУ как современного научного и образовательного центра в глобальном образовательном пространстве путем реализации стратегии развития университета. УМС и ВЭД осуществляет организационные, технические и информационно-методическое обеспечение международной деятельности, направленной на интегра-

рование вуза в европейскую и мировую образовательную системы, получение дополнительных возможностей ускоренного развития и конкурентных преимуществ университета, укрепление авторитета БНТУ на мировой арене.

Одним из направлений деятельности УМС и ВЭД является организация подготовки специалистов для зарубежных стран, а также направление граждан Республики Беларусь для обучения за рубежом. Во многом международная репутация и престиж БНТУ сформированы благодаря многолетней работе коллектива университета по обучению иностранных граждан.

Всего в университете подготовлено свыше 8000 иностранных специалистов из более чем 120 стран мира. Наши выпускники трудятся на всех континентах земного шара. Для многих из них обучение в БПИ-БГПА-БНТУ стало залогом успешной карьеры. В настоящее время в БНТУ обучаются граждане из 48 стран дальнего и ближнего зарубежья. Численность иностранных обучающихся составляет около 1500 человек, что превышает 5% общего количества всех обучающихся в БНТУ. Число иностранных граждан, проходящих обучение в университете, за 10 лет увеличилось более чем в 3 раза.

Обучение иностранных граждан в БНТУ осуществляется на учебных факультетах по всем специальностям, по которым ведется прием в текущем году.

Для получения въездной визы иностранный гражданин должен получить приглашение в университете на обучение в Республике Беларусь установленного образца.

Всем иностранным гражданам на период обучения предоставляется место в общежитии университета, при условии заключения ими договора найма жилого помещения.

В процессе обучения иностранного гражданина в

БНТУ интересы университета перед страной, гражданином которой он является, равно как и перед учреждениями и организациями этой страны, представляет управление международного сотрудничества и внешнеэкономической деятельности. УМС и ВЭД также представляет интересы иностранного гражданина перед организациями и учреждениями Республики Беларусь, участвующими в приеме и регистрации иностранных граждан.

ПОРЯДОК ПРИЕМА НА ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН

Зачисление на полный курс обучения иностранных граждан осуществляется после окончания ими подготовительного отделения. Зачисление на полный курс обучения иностранных граждан, не имеющих свидетельства об окончании подготовительного отделения, возможно только при подтверждении комиссией, создаваемой приказом руководителя учреждения образования, знания языка обучения и соответствующего уровня образования.

Срок обучения в магистратуре после окончания высшего учебного заведения со сроком обучения 5 лет составляет 1 учебный год. Иностранные граждане, получившие диплом об окончании УВО с 4-летним сроком обучения, обучаются в магистратуре в течение 2-х лет.

Срок обучения в аспирантуре составляет 3 года. Иностранные граждане должны иметь диплом о высшем образовании с квалификацией специалиста и диплом магистра.

Для поступления в университет необходимо представить в управление международного сотрудничества и внешнеэкономической деятельности следующие документы:

- заявление о приеме на обучение с указанием специальности;
- свидетельство (документ) об образовании с указанием изученных предметов и полученных по ним на экзаменах отметок (баллов);
- заключение врачебно-консультационной комиссии, выданное территориальной организацией здравоохранения Республики Беларусь (после прохождения обязательного медицинского обследования по направлению вуза);
- медицинское заключение о состоянии здоровья и сертификат об отсутствии ВИЧ-инфекции, выданные официальным органом здравоохранения страны, из которой прибыл кандидат на учебу;
- копия свидетельства о рождении, заверенную в установленном порядке;
- 6 фотографий размером 3x4 см;
- свидетельство об окончании факультета довузов-

ской подготовки, подготовительного отделения, подготовительных курсов вузов (при окончании факультетов довузовской подготовки, подготовительных отделений, подготовительных курсов вузов).

К перечисленным документам, исполненным на иностранном языке, одновременно прилагается их перевод на белорусский или русский язык, удостоверенный в нотариальном порядке.

Документ, удостоверяющий личность, предъявляется абитуриентом лично.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН

Обучение иностранных граждан на подготовительном отделении ведется по дневной форме обучения на условиях полной оплаты обучения.

Срок обучения – 9 месяцев. Слушатели изучают русский язык и другие предметы в зависимости от специальности, которую они намерены получить. По результатам положительно сданных экзаменов иностранные граждане получают свидетельство об окончании подготовительного отделения, что является основанием для зачисления на 1 курс.

КУРСЫ РУССКОГО ЯЗЫКА

При управлении международного сотрудничества организовано обучение на курсах русского языка для иностранных граждан. Подготовка иностранных граждан по данной форме обучения осуществляется в течение учебного года по программе – 3, 6 и 9 месяцев обучения.

При поступлении в магистратуру и аспирантуру иностранные граждане, которые не владеют русским языком, должны пройти обучение на курсах русского языка не менее одного учебного года.

На основе типовой учебной программы для высших учебных заведений, утвержденной Учебно-методическим объединением вузов Республики Беларусь по гуманитарному образованию кафедрой белорусского и русского языков организованы курсы для иностранных слушателей «Методика преподавания русского языка как иностранного». Зачисление на курсы по «Методике преподавания русского языка как иностранного» осуществляется на 4-5 курсе университета. Срок обучения – 4,5 месяца.

*Павел Иванович ШИРВЕЛЬ,
начальник управления,
кандидат физико-математических наук, доцент*

ФИЛИАЛЫ БНТУ

ФИЛИАЛ БНТУ, г. СОЛИГОРСК

Адрес: 223710, г. Солигорск, ул. Гуляева, 2, 4.7.
Тел.: 8(0174) 21-95-42, 8(0174) 21-95-62, (+375 44) 552-09-09, (+375 44) 734-99-95
WEB: <http://www.bntu.by/filial-s>
E-mail: soligorsk@bntu.by

Филиал БНТУ, г. Солигорск, созданный в 2004 году, является самостоятельным структурным подразделением Белорусского национального технического университета.

Успех калийной отрасли - крупнейшего экспортера национальной экономики - во многом зависит от качества кадров. В этой связи стратегически важная задача возложена на филиал Белорусского национального технического университета в Солигорске, который 15 лет готовит специалистов для ОАО «Беларуськалий» и смежных с ним производств. Решение насущных проблем выемки полезных ископаемых подземным способом, обогащения руды, производства удобрений, эксплуатации и ремонта горного и обогатительного оборудования требует специальных знаний и умений поэтому в филиале процесс обучения

специалистов максимально приближен к производственному процессу добычи и обогащения калийной руды.

При обучении студенты получают глубокую теоретическую, общетехническую и специальную подготовку с использованием современной лабораторной базы и передовых компьютерных образовательных технологий. Теоретические знания закрепляются при прохождении практик на предприятиях по добыче полезных ископаемых и заводах горного машиностроения.

Подготовку студентов осуществляют преподаватели кафедры «Технологии и оборудование разработки месторождений полезных ископаемых», имеющие ученые степени доктора или кандидата технических наук, высокий уровень теоретической подготовки в таких областях знаний как горные машины и оборудование, строительство подземных сооружений и шахт, маркшейдерское дело и геодезия, технология машиностроения, технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых, компьютерные технологии, а

также богатый практический опыт работы на предприятиях горнодобывающей промышленности и в научно-исследовательских профильных организациях: ОАО «Беларуськалий», ЗАО «Солигорский Институт проблем ресурсосбережения с Опытным производством», ОАО «Белгорхимпром», Научно-производственное унитарное предприятие «Институт горного дела», ОАО «Трест Шахтоспецстрой».

Для успешного осуществления образовательного процесса, с целью закрепления теоретических знаний и приобретения практических навыков работы, учебные занятия и производственная практика студентов филиала проходят в лабораториях и на производственных площадках ОАО «Беларуськалий», РУПП «Гранит», ЗАО «Солигорский Институт проблем ресурсосбережения с Опытным производством», ОАО «Белгорхимпром», Научно-производственное унитарное предприятие «Институт горного дела», ОАО «Трест Шахтоспецстрой».

Студенты филиала имеют возможность реализовать свой научный потенциал посредством вовлечения в разработки ведущих специалистов кафедры, ОАО «Белгорхимпром», ЗАО «Солигорский Институт проблем ресурсосбережения с Опытным производством». Студенты принимают участие в международных конференциях, проводимых на базе Санкт-Петербургского горного университета, где неоднократно становились призерами конкурсов.

Уровень подготовки специалистов филиалом положительно оценивается руководством ОАО «Беларуськалий» и других предприятий региона.

Выбирая филиал БНТУ, г. Солигорск, Вы получаете

престижную профессию, востребованную в нашем регионе, самые современные знания, широчайшее поле для их применения в ОАО «Беларуськалий», РУПП «Гранит», ОАО «Трест Шахтоспецстрой» и других предприятиях горнодобывающей промышленности региона и Республики Беларусь.

**Специальность: 1-51 02 01
РАЗРАБОТКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ
ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (по направлениям)**

Выпускники с квалификацией «горный инженер» являются специалистами в области комплексного ведения подземных горных работ на горнодобывающих предприятиях, обеспечивающих полное освоение месторождений полезных ископаемых подземным способом, а также в организациях, занимающихся подземными горными работами в городах и мегаполисах.

**Специальность: 1-36 10 01
ГОРНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ
(по направлениям)**

Выпускники получают квалификацию «горный инженер-механик» и являются специалистами в области проектирования, эксплуатации и ремонта горных машин и механизмов, используемых при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом.

Сергей Николаевич РЕЧИЦ
директор филиала БНТУ, г. Солигорск

ФИЛИАЛ БНТУ

«БОБРУЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Адрес: ул. Интернациональная, 48,
213819, г. Бобруйск, Могилевская обл.,
Тел.: (+375 225) 71-89-01 (приемная комиссия).
WEB: <http://bgak.bntu.by>
E-mail: bgak@bntu.by

На основе общего базового образования осуществляется прием на:

**Специальность 2-37 01 06
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ
(по направлениям)**

Направление:
**2-37 01 06-31 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ
АВТОМОБИЛЕЙ (производственная деятельность)**
Квалификация – техник-механик.
Срок обучения – 3 года 7 месяцев.
Обучение осуществляется за счет средств республиканского бюджета и на платной основе.

**Специальность 2-37 01 51
АВТОСЕРВИС**

Квалификация – автомеханик 5-го разряда.
Срок обучения – 3 года 7 месяцев.
Обучение осуществляется за счет средств республиканского бюджета и на платной основе.

**Специальность 2-44 01 01
ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ НА
АВТОМОБИЛЬНОМ И ГОРОДСКОМ ТРАНСПОРТЕ**

Квалификация – техник по организации и управлению движением.
Срок обучения- 2 года 10 месяцев.
Обучение осуществляется за счет средств республиканского бюджета и на платной основе.

На основе общего среднего образования осуществляется прием на:

**Специальность 2-37 01 06
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ
(по направлениям)**

Направление:
**2-37 01 06-31 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ
АВТОМОБИЛЕЙ (производственная деятельность)**
Квалификация – техник-механик.
Срок обучения – 2 года 7 месяцев.
Обучение осуществляется за счет средств республиканского бюджета и на платной основе..

**Специальность 2-37 01 51
АВТОСЕРВИС**

Квалификация – автомеханик 5-го разряда.
Срок обучения – 2 года 6 месяцев.
Обучение осуществляется за счет средств республиканского бюджета и на платной основе.

**Специальность 2-44 01 01
ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ НА
АВТОМОБИЛЬНОМ И ГОРОДСКОМ ТРАНСПОРТЕ**

Квалификация – техник по организации и управлению движением.
Срок обучения- 1 год 10 месяцев.
Обучение осуществляется на платной основе.

За время обучения учащиеся получают рабочие профессии (в зависимости от специальности):
слесарь по ремонту автомобилей 3-4 разряда, контролер пассажирского транспорта, водитель автомобиля категорий «В», «ВС».

Нуждающиеся обеспечиваются общежитием.
Для качественной подготовки специалистов имеется соответствующая учебно-производственная база:
-учебный корпус на 1200 мест;
-учебно-производственные мастерские (слесарная, механическая, сварочно-термическая, по технической эксплуатации и ремонту автомобилей);
-учебный гараж, в котором насчитывается 21 единица подвижного состава разных марок;
-модельный центр по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей;
-34 учебных кабинета и 9 лабораторий;
-библиотечный фонд составляет более 50000

экземпляров;

- учебно-вычислительный центр с 4 компьютерными классами;
- автодромы для легковых и грузовых автомобилей;
- общежитие на 300 мест;
- буфеты в учебном корпусе и в общежитии;
- 2 спортивных зала, зал настольного тенниса и тир;
- актовый зал.

О высоком уровне профессиональной подготовки свидетельствуют победы команд колледжа в Республиканской олимпиаде профессионального мастерства уча-

щихся учреждений, обеспечивающих получение среднего специального образования по специальности «Техническая эксплуатация автомобилей» в 2009 и 2013 годах, участие в республиканском конкурсе профессионального мастерства WorldSkills Belarus-2018 по компетенции «Автомобильные технологии», награды различного уровня за участие в городских, областных, республиканских и международных конкурсах, конференциях, фестивалях, олимпиадах, спортивных соревнованиях и других мероприятиях..

ФИЛИАЛ БНТУ

«БОРИСОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Адрес: ул. Гагарина,68,
222511, г. Борисов, Минская область
Тел.: (+375 177) 74 49 66, (+375 177) 75 25 78
WEB: <http://bgpk.bntu.by/>
E-mail: bgpk@bntu.by

История учреждения образования «Борисовский государственный политехнический колледж» ведет свое начало с 1965 года, когда приказом Министерства высшего и среднего специального образования БССР от 13.10.1965 г. № 770 в городе Борисове был создан филиал Минского политехнического техникума. В 1968 году на его базе создан Борисовский политехнический техникум, который преобразован в учреждение образования «Борисовский государственный политехнический колледж» в 2000 году.

В колледже проведена огромная работа по разработке, внедрению и сертификации системы менеджмента качества. Получен сертификат соответствия системы менеджмента качества филиалом БНТУ «БГПК» требованиям СТБ 150 9001-2015. Сертификат выдан 09.01.2018 и действителен до 09.01.2021 года.

В соответствии с приказом Министерства образования Республики Беларусь № 83 от 05.02.2014 г. УО «БГПК» присоединен к Белорусскому национальному техническому университету и вошел в состав БНТУ в качестве филиала.

Сегодня в филиале БНТУ «Борисовский государственный политехнический колледж» осуществляется подготовка специалистов по семи специальностям по дневной и заочной формам получения образования, на основе общего среднего и общего базового образования, за счет средств государственного бюджета и на платной основе.

В филиале БНТУ «Борисовский государственный политехнический колледж» работает творческий, динамичный, высококвалифицированный педагогический коллектив. Среди преподавателей есть кандидаты технических и педагогических наук, большинство преподавателей имеют высшую и первую квалификационные категории. Многие имеют или получают второе высшее педагогическое образование.

За весь период в стенах колледжа подготовлено более 20 тысяч высококвалифицированных специалистов. Сегодня в аудиториях на всех формах обучения занимаются 1100 учащихся.

Высокий уровень подготовки специалистов обеспечивает постоянное обновление материальной базы, использование в образовательном процессе современного высокотехнологичного лабораторного оборудования, электронных средств обучения.

В структуру филиала БНТУ «Борисовский государственный политехнический колледж» в настоящее время входят 3 учебных отделения, 9 цикловых комиссий, библиотека с читальным залом, методический кабинет, медицинский пункт, общежитие, столовая и буфет, спортивный зал, геодезический полигон.

В колледже созданы благоприятные условия для развития творческих способностей и отдыха учащихся. Работают общественные организации, органы ученического самоуправления, любительские объединения и кружки технического и художественного творчества,

спортивные секции.

При учреждении образования имеется отделение подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, в рамках которого осуществляется повышение квалификации специалистов со средним специальным образованием, подготовка и переподготовка по рабочим профессиям.

С 2009 года автошкола колледжа осуществляет подготовку водителей механических транспортных средств категории «В» (без отрыва от обучения).

Специальность 2-36 01 01 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ (по направлениям)

Направление:

**2-36 01 01-01 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ
(производственная деятельность)**

Специализация:

2-36 01 01-01 03 Технология автоматизированного производства

Квалификация: техник.

Прием осуществляется на бюджетной основе на дневную форму получения образования: на основе общего базового образования (срок обучения – 3 года 7 месяцев) и общего среднего образования (срок обучения – 2 года 7 месяцев); на заочную форму получения образования за счет средств бюджета на основе общего среднего образования (срок обучения – 3 года 10 месяцев).

Специалист подготавливается для проектно-конструкторской, технологической, организационно-производственной и коммуникативной деятельности в сфере техники, технологии, организации производства, конструирования приспособлений и инструментов машиностроительного производства, управления и контроля.

Специальность 2-37 01 06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Направление:

**2-37 01 06-31 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ
АВТОМОБИЛЕЙ (производственная деятельность)**

Квалификация: техник-механик.

Прием осуществляется на бюджетной основе:

на дневную форму получения образования на основе общего базового образования (срок обучения – 3 года 7 месяцев),

на сокращенный срок обучения для абитуриентов, получивших профессионально-техническое образование с общим средним образованием и профессией рабочего «Слесарь по ремонту автомобилей» не ниже 3-го разряда (срок обучения – 1 год 10 месяцев);

на платной основе:

на заочную форму получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения – 3 года 8 месяцев).

Специалист подготавливается для производственно-технологической, ремонтно-эксплуатационной и организационно-производственной деятельности на предприятиях автомобильного транспорта, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт автомобильной техники.

**Специальность 2-38 01 31
ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ПРИБОРОВ И АППАРАТОВ**

Специализация:

2-38 01 31 01 Техническая эксплуатация приборов и аппаратов

Квалификация: техник-электромеханик.

Прием осуществляется на дневную форму получения образования на основе общего базового образования за счет средств бюджета (срок обучения – 3 года 7 месяцев).

Специалист подготавливается для производственно-технологической, ремонтно-эксплуатационной, монтажно-наладочной, опытно-экспериментальной и организационно-производственной деятельности на предприятиях приборостроения, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт приборов, аппаратов, систем.

**Специальность 2-43 01 05
ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА**

Специализация:

2-43 01 05 31 Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем теплоснабжения

Квалификация: техник-теплотехник.

Прием осуществляется:

на дневную форму получения образования на основе общего базового образования за счет средств бюджета (срок обучения – 3 года 6 месяцев);

на заочную форму получения образования на основе общего среднего образования на платной основе (срок обучения – 3 года 6 месяцев).

Специалист подготавливается для производственно-эксплуатационной и организаторской деятельности по обслуживанию, монтажу и наладке теплоиспользующего, теплогенерирующего оборудования и систем теплоснабжения промышленных предприятий, организаций жилищно-коммунального хозяйства и агропромышленного комплекса на инженерно-технических и административно-управленческих должностях.

Обеспечение высокого научно-теоретического уровня знаний и умений по специальности поддерживается благодаря непрерывному сотрудничеству цикловой комиссии теплотехнических дисциплин с Белорусским национальным техническим университетом, НИИ тепломассообмена НАН Беларуси, институтом теплоэнергетики.

**Специальность 2-56 02 01
ГЕОДЕЗИЯ**

Специализации:

**2-56 02 01 31 Геодезия в строительстве,
2-56 02 01 32 Геодезическое обеспечение земельного кадастра**

Квалификация: техник-геодезист.

Прием осуществляется:

на дневную форму получения образования на основе общего среднего образования за счет средств бюджета (срок обучения – 2 года 7 месяцев);

на заочную форму получения образования на основе общего среднего образования на платной основе (срок обучения – 3 года 10 месяцев).

**Специальность 2-25 01 35
БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, АНАЛИЗ И КОНТРОЛЬ**

Квалификация: бухгалтер.

Прием осуществляется на заочную форму получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения – 2 года 8 месяцев) на платной основе.

Сферой профессиональной деятельности специалиста являются службы бухгалтерского учета, анализа и контроля в организациях (на предприятиях) и структурных подразделениях различных организационно-правовых форм.

**Специальность 2-27 01 01
ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

Специализация:

2-27 01 01 04 Экономика и организация производства на предприятии машиностроения

Квалификация: техник-экономист.

Прием осуществляется на дневную форму получения образования на основе общего базового образования (срок обучения – 2 года 10 месяцев) или общего среднего образования (срок обучения – 1 год 10 месяцев) на платной основе.

Специалист подготавливается для организационно-производственной, управленческой, планово-учетной, аналитико-статистической и коммуникативной деятельности на предприятиях и в организациях различных организационно-правовых форм и их структурных подразделениях.

ФИЛИАЛ БНТУ

«ЖЛОБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Адрес: ул. Фоканова, 1а, 247210, Гомельская область,
г. Жлобин
Тел. (+375 2334) 3-91-05, 3-91-04
WEB: www.zmt.by
E-mail: info@zmt.by

Прием абитуриентов осуществляется по следующим специальностям:

**Специальность 2-42 01 01
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО И
МАТЕРИАЛООБРАБОТКА (по направлениям)**

Направление:

**2-42 01 01-01 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ
ПРОИЗВОДСТВО И МАТЕРИАЛООБРАБОТКА
(металлургия)**

Специализация:

**2-42 01 01-01 02 Электрометаллургия черных и
цветных металлов**

Квалификация: техник-технолог

Направление:

**2-42 01 01-02 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ
ПРОИЗВОДСТВО И МАТЕРИАЛООБРАБОТКА
(материалообработка)**

Специализация:

2-42 01 01-02 31 Прокатное производство
Квалификация: техник-технолог

Специализация:

**2-42 01 01-02 32 Проволочно-канатное
производство**

Квалификация: техник-технолог

Обучение проводится по дневной форме на основе общего базового образования за счет средств республиканского бюджета, срок обучения – 3 года 7 месяцев

**Специальность 2-36 02 31
ОБОРУДОВАНИЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ
ПРЕДПРИЯТИЙ**

Квалификация: техник-механик

Обучение проводится по дневной форме на основе общего базового образования за счет средств республиканского бюджета, срок обучения – 3 года 7 месяцев.

**Специальность 2-53 01 31
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ
РОБОТОТЕХНИКИ В АВТОМАТИЗИРОВАННОМ
ПРОИЗВОДСТВЕ (по направлениям)**

Квалификация: техник-электроник

Обучение проводится по дневной форме на основе общего среднего образования за счет средств республиканского бюджета, срок обучения – 2 года 7 месяцев.

В колледже созданы отличные условия для обучения, занятий по интересам, участия в общественной жизни.

Между всеми учащимися налажены доброжелательные отношения и поддержка со стороны старших к тем, кто начинает учиться. Жизнь в колледже интересна и разнообразна. В распоряжение учащихся и сотрудников предоставлены тренажерный зал, гимнастический зал, комната технического творчества, две репетиционные комнаты, танцевальный зал, тир.

Все выпускники колледжа гарантировано трудоустроятся на Белорусский металлургический завод, имеют возможность получить высшее образование в сокращенные сроки в ведущих технических университетах нашей страны.

ФИЛИАЛ БНТУ

«ЖОДИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Адрес: ул. 50 лет Октября, 1, 222161, Минская область, г. Жодино
Тел: (+375 1775) 4-14-69
WEB: <http://zgpк.bntu.by>
E-mail: zgpк@bntu.by

Прием абитуриентов осуществляется по следующим специальностям:

Специальность 2-36 01 01 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ (по направлениям)

Направление:

2-36 01 01-01 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ (производственная деятельность)

Квалификация: техник

Учащиеся колледжа получают фундаментальную общеинженерную подготовку, овладевают специальными компьютерными программами, вычислительной техникой.

Обучение проводится за счёт средств республиканского бюджета на основе общего базового образования по дневной форме (срок обучения 3 года 7 месяцев), на основе общего среднего образования по дневной форме (срок обучения 2 года 7 месяцев), на основе общего среднего образования по заочной форме (срок обучения 3 года 10 месяцев).

Сфера деятельности: специалист по проектно-конструкторской, технологической, организационно – производственной, коммуникативной и управляющей деятельности в области машиностроения.

Специальность 2-36 01 32 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА И НАЛАДКА СТАНКОВ И МАНИПУЛЯТОРОВ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (по направлениям)

Направление:

2-36 01 32–01 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА И НАЛАДКА СТАНКОВ И МАНИПУЛЯТОРОВ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (производственная деятельность)

Квалификация: техник

Обучение проводится за счет средств республиканского бюджета на основе общего базового образования по дневной форме (срок обучения - 3 года 6 месяцев).

Сфера деятельности: специалист по проектированию, технической подготовке и наладке станков и манипуляторов с программным управлением, разработке управляющих программ для станков и манипуляторов с программным управлением на предприятиях и в организациях основного и вспомогательного машиностроительного производства, научно-исследовательских и проектных организациях в области машиностроения.

Специальность 2-36 03 31 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Направление:

2-36 03 31-01 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (производственная деятельность)

Квалификация: техник-электрик

Обучаясь на данной специальности, учащиеся узнают много интересного о развитии энергетики, работе электрооборудования и электрических сетей, научатся самостоятельно проектировать и модернизировать электрооборудование предприятий и гражданских зданий, а также осуществлять монтаж электрооборудования.

Обучение проводится за счет средств республиканского бюджета на основе общего базового образования по дневной форме (срок обучения - 3 года 7 месяцев) и на основе общего среднего образования на платной основе по заочной форме (срок обучения - 3 года 6 месяцев).

Сфера деятельности: специалиста по производственно-эксплуатационной, организаторской деятельности, связанной с обслуживанием, монтажом, эксплуатацией и ремонтом электрооборудования промышленных предприятий, организаций коммунального хозяйства и предприятий агропромышленного комплекса. Может осуществлять административно-управленческую деятельность.

Специальность 2- 36 01 56 МЕХАТРОНИКА

Квалификация: мехатроник 5-го разряда

Объектами профессиональной деятельности данной специальности являются электромеханические, механические, электронные, гидравлические и пневматические компоненты мехатронной системы «Станок (машина) - робот».

Обучение проводится по дневной форме на основе общего базового образования за счет средств республиканского бюджета (срок обучения - 3 года 10 месяцев).

Сфера деятельности: специалист по производственно-технологической, монтажно-наладочной, ремонтно-эксплуатационной деятельности производственных и других организаций, использующих в своём производстве мехатронные модули и системы.

Специальность 2-26 02 32 ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ЛОГИСТИКЕ

Квалификация специалиста: операционный логист

Обучение проводится на основе общего базового образования по дневной форме за счет средств республиканского бюджета и на платной основе (срок обучения 2 года 10 месяцев).

Сфера деятельности: специалист по проектированию и внедрению логистических систем, осуществляющий деятельность по диспетчерскому управлению производством, транспортно-экспедиционным процессам, складской деятельностью и реализацию складского технологического процесса, деятельность по таможенному оформлению и растаможиванию товаров, по материально-техническому снабжению и закупкам в организациях различных организационно-правовых форм, в области промышленности, строительства, транспорта, торговли.

ФИЛИАЛ БНТУ
«МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Адрес: ул. Зм. Бядули, 7, 220034, г. Минск
Тел.: (+375 17) 285-29-82
WEB: <http://mgask.bntu.by>
E-mail: mgask@bntu.by

Специальность 2-27 01 31
ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Квалификация: техник-экономист.

Обучение проводится на основе общего среднего образования по заочной форме на платной основе.

Срок обучения – 2 года 9 месяцев.

Сфера деятельности: организации различных организационно-правовых форм, структурные подразделения организаций, обеспечивающие процесс производства и сбыта продукции.

Специальность 2-19 01 01
ДИЗАЙН (по направлениям)

Направление:

2-19 01 01-03 ДИЗАЙН ГРАФИЧЕСКИЙ

Квалификация: дизайнер-исполнитель. Учитель.

Обучение проводится на основе общего базового образования по дневной форме на платной основе. Срок обучения – 3 года 10 месяцев*.

Сферой профессиональной деятельности являются:
– специализированные отделы промышленного дизайна, дизайн-центры, рекламные агентства, фотостудии, редакции, издательства;

– художественные и производственные мастерские;

– творческие общества и организации;

– кино-, телестудии, издательства, редакции и другие специализированные учреждения;

– учреждения культуры (музеи, галереи искусств, выставочные залы, театры и др.);

– учреждения образования, реализующие образовательную программу дополнительного образования детей и молодежи по художественному профилю;

– организации различных форм собственности, осуществляющие образовательную деятельность.

* сроки уточняются.

Специальность 2-69 01 01
АРХИТЕКТУРА

Квалификация: техник-архитектор.

Обучение проводится на основе общего базового образования по дневной форме на платной основе. Срок обучения – 3 года 8 месяцев.

Сферой профессиональной деятельности являются:

– проектные организации различных форм собственности;

– организации, осуществляющие благоустройство и озеленение территорий;

– организации, осуществляющие реконструкцию и реставрацию зданий.

Специальность 2-70 02 01
ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО (по направлениям)

Направление:

2-70 02 01-01 ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО (производственная деятельность)

Квалификация: техник-строитель.

Обучение проводится:

на основе общего базового образования по дневной форме за счет средств бюджета и на платной основе.

Срок обучения – 3 года 6 месяцев;

на основе общего среднего образования:

– по дневной форме срок обучения – 2 года 6 месяцев

– по заочной форме срок обучения – 3 года 6 месяцев.

Сферой профессиональной деятельности являются:

– строительно-монтажные и проектные организации;

– ремонтно-эксплуатационные объединения;

– службы капитального строительства.

Специальность 2-70 04 03
ВОДОСНАБЖЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ И ОХРАНА
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Квалификация: техник-технолог-строитель.

Обучение проводится на основе общего среднего образования по дневной форме за счет средств бюджета и на платной основе.

Срок обучения – 2 года 7 месяцев

Сферой профессиональной деятельности техника-технолога-строителя по специальности являются:

– организации и другие субъекты хозяйствования, осуществляющие проектирование, строительство и реконструкцию систем водоснабжения и водоотведения;

– организации различных организационно-правовых форм, осуществляющие хозяйственную деятельность по обслуживанию и ремонту систем водоснабжения и водоотведения;

– организации и другие субъекты хозяйствования, осуществляющие мероприятия по охране водных ресурсов.

Специальность 2-70 04 31
САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
(по направлениям)

Направление:

2-70 04 31-01 САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
(производственная деятельность)

Квалификация: техник-сантехник.

Обучение проводится на основе общего среднего образования по дневной форме за счет средств бюджета и на платной основе.

Срок обучения – 2 года 4 месяца.

Сферой профессиональной деятельности являются:

– строительно-монтажные организации;

– ремонтно-эксплуатационные объединения;

– службы капитального строительства;

– проектные организации;

– предприятия по изготовлению санитарно-технических изделий.

Специальность 2-70 08 31
ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ

Квалификация: специалист по комплексному обслуживанию и эксплуатации жилых домов.

Обучение проводится на основе общего базового образования по дневной форме за счет средств бюджета и на платной основе.

Срок обучения: 3 года 9 месяцев.

Сферой профессиональной деятельности специалиста по комплексному обслуживанию и эксплуатации жилых домов по специальности являются организации, осуществляющие техническую эксплуатацию жилищного фонда различных организационно-правовых форм.

ФИЛИАЛ БНТУ

«МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Адрес: ул. Долгобродская, 25, 220070 г. Минск
Тел./ф. : (+375 17) 398 93 22
Телефон приемной комиссии: (+375 17) 398 90 66,
(+375 17) 398 95 39 (с 20.07.2019)
WEB: <http://msmec.bntu.by/>
E-mail: mgmk@bntu.by

Филиал БНТУ «Минский государственный машиностроительный колледж» готовит специалистов со средним специальным образованием по следующим специальностям:

Специальность 2-36 01 01 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ (по направлениям)

Направление:
**2-36 01 01-01 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ
(производственная деятельность)**

Специализация:
2-36 01 01-01 31 Технология обработки материалов на станках и автоматических линиях
Квалификация: техник.

Подготовка осуществляется:

по дневной форме получения образования на основе общего базового образования (срок обучения - 3 года 7 месяцев) и общего среднего образования (срок обучения - 2 года 7 месяцев) за счет средств республиканского бюджета;

по заочной форме получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения - 3 года 10 месяцев) за счет средств республиканского бюджета.

Техник подготавливается для производственно-технологической, проектно-конструкторской, организационно-управленческой деятельности на предприятиях машиностроительного комплекса и в других отраслях промышленности. Он может работать в механических, механосборочных, инструментальных и ремонтных цехах, в лабораториях, технологических и конструкторских бюро и отделах машиностроительных предприятий, коммерческих и образовательных учреждениях на должностях техника-технолога, техника по наладке и испытаниям, техника по инструменту и других должностях специалистов со средним специальным образованием.

Специальность 2-36 01 03 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА (по направлениям)

Направление:
**2-36 01 03-01 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО
ПРОИЗВОДСТВА
(производственная деятельность)**

Специализация:
2-36 01 03-01 31 Техническая эксплуатация технологического оборудования машиностроительного производства
Квалификация: техник-механик.

Подготовка осуществляется по дневной форме получения образования на основе общего базового образования (срок обучения - 3 года 6 месяцев) за счет средств республиканского бюджета.

Техник-механик подготавливается для производственно-технологической, ремонтно-эксплуатационной, организационно-управленческой деятельности на предприятиях машиностроительного комплекса и в других отраслях промышленности на должностях техника-технолога, техника по эксплуатации и ремонту оборудования, техника по инструменту, техника-лаборанта и на рабочих местах, связанных с ремонтом и эксплуатацией технологического оборудования с числовым программным управлением, робототехнических комплексов, гибких производственных систем, другого автоматизированного технологического оборудования и на других должностях специалистов со средним специальным образованием.

Специальность 37 01 01 ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Специализация:
2-37 01 01 31 Технология производства двигателей внутреннего сгорания

Квалификация: техник-механик.

Подготовка осуществляется:

по дневной форме получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения - 2 года 7 месяцев) за счет средств республиканского бюджета.

Подготовка техника-механика осуществляется для производственно-технологической, конструкторско-экспериментальной и организационно-управленческой деятельности на предприятиях машиностроения и других отраслей промышленности.

Специалисты могут работать в механосборочных, сборочных и механических цехах, лабораториях, конструкторских и технологических бюро и отделах, в научно-исследовательских и проектных учреждениях в качестве техника, техника-технолога, техника-конструктора по наладке и испытаниям и на других должностях специалистов со средним специальным образованием.

Специализация:
2-37 01 01 33 Техническое обслуживание и ремонт двигателей внутреннего сгорания

Квалификация: техник-механик.

Подготовка осуществляется:

по дневной форме получения образования на основе общего базового образования (срок обучения - 3 года 7 месяцев) за счет средств республиканского бюджета и на платной основе;

по заочной форме получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения - 3 года 9 месяцев) на платной основе.

Подготовка техника-механика осуществляется для производственно-эксплуатационной, ремонтной и организационно-управленческой деятельности в организациях по обслуживанию, испытаниям и ремонту двигателей внутреннего сгорания. Специалисты могут работать в механосборочных, ремонтных службах предприятий сервисного обслуживания ДВС, службах наладки, эксплуатации и испытаний ДВС, научно-исследовательских и проектных учреждениях, занимающихся проблемами конструирования, обслуживания и ремонта двигателей внутреннего сгорания в качестве техника, техника-конструктора, техника-механика, техника по наладке и испытаниям ДВС и на других должностях специалистов со средним специальным образованием.

Специальность 2-26 02 03 МАРКЕТИНГ

Квалификация: экономист по маркетингу.

Подготовка осуществляется:

по дневной форме получения образования на основе общего базового образования (срок обучения - 2 года 10 месяцев) на платной основе.

Экономист по маркетингу подготавливается для экономической деятельности на предприятиях, в объединениях, учреждениях и организациях независимо от форм собственности и подчиненности.

Специалист может заниматься следующими видами деятельности: организационно-управленческой, планово-учетной, аналитическо-статистической, коммуникативной, коммерческой. Он может занимать должности в соответствии с общегосударственным классификатором профессий рабочих и должностей служащих и структуры предприятия.

Филиал БНТУ «Минский государственный машиностроительный колледж» готовит квалифицированных рабочих с профессионально-техническим образованием:

Специальность 3-36 01 53 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

**Специальность 3-37 01 52
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЕЙ**

Профессии: слесарь механосборочных работ 3 разряда, слесарь по ремонту автомобилей 3 разряда.

Подготовка осуществляется:

по дневной форме получения образования на основе общего базового образования (срок обучения - 2 года 10 месяцев) за счет средств республиканского бюджета.

Слесарь механосборочных работ объединяет труд, начатый представителями многих других профессий. Отдельные детали и узлы, попадая в его руки, образуют единое целое – автомобили, двигатели, части машин, устройства и др. Он реализует в своей работе замыслы конструктора, труд токаря, фрезеровщика и других специалистов.

В процессе производства слесарь механосборочных работ собирает и регулирует узлы и механизмы. Он выполняет разметку, шабрение, притирку деталей и узлов агрегатов, машин, запрессовывает детали на гидравлических и винтовых прессах. Кроме того, собирает, регулирует, производит ремонт и испытание оборудования, агрегатов и машин средней сложности, изготавливает приспособления средней сложности для ремонта и сборки, выполняет работы по перемещению грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.

Слесарь механосборочных работ может работать в механических, механосборочных, инструментальных цехах машиностроительных предприятий.

Одна из специализаций - слесарь по ремонту автомобилей. Он обеспечивает безопасность работы водителей различных автотранспортных средств: грузовых автомобилей, автобусов, троллейбусов и другой техники, контролируя техническое состояние транспорта, устраняя или предотвращая возникновение в них неисправностей. В обязанности слесаря по ремонту автомобилей входят: проведение внешнего осмотра узлов, систем, агрегатов, кузова автомобиля; проведение технической диагностики состояния автомобиля и его узлов и систем; разборка, ремонт, сборка транспортных средств; ремонт, замена, регулировка отдельных деталей и узлов, систем автомобиля. Основная цель деятельности слесаря по ремонту автомобилей – поддержание автомобиля в исправном состоянии, устранение неисправностей и предотвращение их возникновения.

Слесарь по ремонту автомобилей может работать на предприятиях автомобильной промышленности, авторемонтных службах, автомобильных и автобусных парках.

По каждой профессии возможно как повышение уровня квалификации, так и обучение на более высоких ступенях и уровнях профессионального образования в учреждениях, обеспечивающих получение среднего специального и высшего образования.

**Специальность 3-36 01 53
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ**

Профессии: слесарь механосборочных работ 3 разряда, слесарь-ремонтник 3 разряда.

Подготовка осуществляется:

по дневной форме получения образования на основе общего базового образования (срок обучения - 2 года 10 месяцев) за счет средств республиканского бюджета.

Профессия слесаря-ремонтника очень распространена и требуется для любых видов и этапов производства,

где есть техника, механизмы, приборы, агрегаты. Это квалифицированный рабочий, который обслуживает технику в организациях или на дому, регулирует, выполняет текущий, капитальный и срочный ремонт, проводит профилактические мероприятия, обеспечивает бесперебойную работу всего производства.

Слесарь-ремонтник занимается монтажом, наладкой, регулировкой и диагностированием механизмов. При обнаружении неполадки, он проводит ремонт, замену изношенных деталей. Слесарь-ремонтник должен уметь читать чертежи и схемы, быть знакомым с техническими характеристиками машины, которые указаны в паспорте. Он должен разбираться в технологии производства, знать принципы планово-предупредительного ремонта, свойства материалов, антикоррозийных смазок и масел, разбираться в контрольно-измерительных приборах и различных приспособлениях для ремонта, иметь представление о методах регулирования оборудования и определения износа деталей, знать допуски и посадки.

По профессии возможно как повышение уровня квалификации со 2-го по 8-й квалификационные разряды, так и обучение на более высоких уровнях профессионального образования в учреждениях, обеспечивающих получение среднего специального и высшего образования.

**Специальность 3-36 01 54
МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛА НА
СТАНКАХ И ЛИНИЯХ**

Профессия: станочник широкого профиля 3 разряда.

Подготовка осуществляется:

по дневной форме получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения - 10 месяцев) за счет средств республиканского бюджета.

Данная специальность включает несколько родственных профессий, каждая из которых непосредственно связана с одним из этапов технологического процесса производства изделий на станках и линиях предприятий машиностроения и других отраслей с массовым, серийным и единичным производством, а также в индивидуальной предпринимательской деятельности.

По каждой профессии возможно как повышение уровня квалификации, так и обучение на более высоких ступенях и уровнях профессионального образования в учреждениях, обеспечивающих получение среднего специального и высшего образования.

Рабочие всех профессий специальности выполняют работу в помещении на специально оборудованных рабочих местах в течение всего года. Характерными особенностями условий труда являются: большое разнообразие выполняемых технологических операций, физические нагрузки средней тяжести, значительные скорости выполняемых операций.

Учащиеся, получающие профессионально-техническое образование, обучающиеся на основе общего базового образования, обеспечиваются одноразовым питанием, а на основе общего среднего образования – стипендией.

Филиал имеет автошколу, которая ведет подготовку водителей категории В для всех желающих.

Филиал БНТУ «Минский государственный машиностроительный колледж» имеет благоустроенное общежитие. Все нуждающиеся иногородние учащиеся обеспечиваются местом в общежитии.

ФИЛИАЛ БНТУ

«МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Адрес: пр. Независимости, 85, 220012, г.Минск,
Тел.: (+375 17) 292 13 42
Телефон приемной комиссии: (+375 17) 292 12 34
WEB: <http://mgpk.bntu.by/>
E-mail: mgpk@bntu.by, mgpkby@mail.ru

Филиал БНТУ «Минский государственный политехнический колледж» – одно из старейших средних специальных учебных заведений Республики Беларусь. Свое существование учебное заведение начало в статусе по-

литехнического техникума с 1 октября 1928 года.

В октябре 2014 учреждение образования «Минский государственный политехнический колледж» реорганизовано в филиал БНТУ «Минский государственный политехнический колледж».

За 90 лет колледжем подготовлено около 32 тыс. специалистов по 52 специальностям. Выпускники колледжа востребованы и успешно работают на предприятиях и в организациях Республики Беларусь и за ее пределами. Сегодня в филиале БНТУ «Минский государ-

ственный политехнический колледж» обучается свыше полутора тысяч учащихся по 8 специальностям. Открывается новая специальность 2-36 01 06 Оборудование и технология сварочного производства (по направлениям).

По всем специальностям филиала созданы условия для продолжения обучения по 20 специальностям БНТУ с сокращенным сроком обучения.

Специальность 2-26 02 03 МАРКЕТИНГ

Квалификация: экономист по маркетингу

Сферой профессиональной деятельности специалиста являются предприятия различных отраслей экономики и различных организационно-правовых форм.

Специалист осуществляет сбор и обработку информации, участвует в анализе и систематизации информации по проблемам маркетинговых исследований; проводит маркетинговую деятельность по разработке товаров и управлению товарным ассортиментом; участвует в подготовке предложений по изменению товарного ассортимента; изучает рынок товаров и услуг конкурентов; готовит предложения по повышению качества и улучшению потребительских свойств товаров услуг; участвует в разработке программ по формированию спроса и стимулированию сбыта; готовит предложения по повышению качества и осуществлению ценовой политики; разрабатывает и осуществляет мероприятия сбытовой политики; участвует в организации и управлении маркетинговыми коммуникациями.

Прием осуществляется:

на дневную форму получения образования на основе общего базового образования (срок обучения - 2 года 10 месяцев) или общего среднего образования (срок обучения - 1 год 10 месяцев) на платной основе.

Специальность 2-26 02 31 ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ И ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ

Квалификация: секретарь-референт.

Сферой профессиональной деятельности специалиста являются:

- кадровые и референтские службы документационного обеспечения управления органов исполнительной власти (министерств и иных республиканских органов государственного управления), органов местного управления и самоуправления (секретариат, канцелярия, приемная руководителя, отдел кадров, архив и т.д.);

- кадровые, референтские службы документационного обеспечения управления субъектов хозяйствования и их структурных подразделений различных организационно-правовых форм; некоммерческие юридические лица (общественные организации, профессиональные союзы и т.д.);

- службы документационного обеспечения управления организаций и соответствующие им структуры (секретариат, канцелярия, приемная, отдел кадров, архив и т.д.)

Прием осуществляется:

на дневную форму получения образования на основе общего базового образования (срок обучения - 2 года 10 месяцев) или общего среднего образования (срок обучения - 1 год 10 месяцев) на платной основе.

на заочную форму на основе общего среднего образования (срок обучения - 2 года 10 месяцев) за счет средств республиканского бюджета.

Специальность 2-36 01 01 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ (по направлениям)

Направление:

**2-36 01 01-01 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ
(производственная деятельность)**

Квалификация: техник.

Сферой профессиональной деятельности специалиста являются:

- производство готовых металлических изделий, машин и оборудования;

- исследования и разработки в области машиностроения;

- учреждения и организации, осуществляющие изготовление деталей машин для машиностроительного

производства, включающие совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленной на изготовление конкурентоспособной продукции;

- учреждения и организации, связанные с проектированием, конструированием, изготовлением инструмента и технологической оснастки для механической обработки материалов.

Техник выбирает методы и методику при разработке технологических процессов изготовления деталей и машин; разрабатывает технологические процессы изготовления деталей; составляет и оформляет технологическую документацию в соответствии с действующей нормативной и технологической документацией и др.

Прием осуществляется:

на дневную форму получения образования на основе общего базового образования (срок обучения - 3 года 7 месяцев) или общего среднего образования (срок обучения - 2 года 7 месяцев) за счет средств республиканского бюджета.

Специальность 2-36 01 06 ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА (по направлениям)

Направление:

**2-36 01 06-01 ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ
СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА (производственная
деятельность)**

Квалификация: техник-технолог.

Сферой профессиональной деятельности техника-технолога по специальности является:

- организации, внедряющие высокопроизводительные технологии на основе современного сварочного производства;

- строительные, монтажные, ремонтно-эксплуатационные и другие организации, связанные с проведением сварочных работ.

Объектами профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием по специальности являются:

- производственный и технологический процессы изготовления сварных конструкций;

- сварочное оборудование, инструментальная техника, технологическая оснастка, средства автоматизации;

- средства информационного, метрологического и диагностического обеспечения сварочного производства;

- нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации;

- методы и средства испытаний и контроля качества сварных изделий и конструкций.

Техник-технолог разрабатывает технологические процессы сварочного производства, участвует в мероприятиях по внедрению и испытанию технологических процессов в сварочном производстве, подготавливает исходные данные для проверки параметров оборудования на технологическую точность в соответствии с паспортными данными изделия и др.

Прием осуществляется:

на дневную форму получения образования на основе общего базового образования (срок обучения - 3 года 7 месяцев) за счет средств республиканского бюджета.

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 2-36 03 31 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (по направлениям)

Направление:

**2-36 03 31-01 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
(производственная деятельность)**

Квалификация: техник-электрик.

Сферой профессиональной деятельности техника-электрика по специальности является:

- предприятия и организации коммунального хозяйства;

- предприятия агропромышленного комплекса;

- научно-исследовательские, монтажные, наладочные, ремонтные, производственно-коммерческие организации.

Техник-электрик производит электромонтажные работы с использованием методов с высоким уровнем механизации; осуществляет техническую эксплуатацию и обслуживание электрооборудования; выявляет причины

неисправностей и отказов в работе электрооборудования и их устранение; выполняет расчеты электрических цепей постоянного и переменного тока, электромагнитных цепей; осуществляет выбор электрооборудования промышленных предприятий и гражданских зданий; применяет автоматизированные системы управления, средств вычислительной и оргтехники для решения профессиональных и производственных задач.

Прием осуществляется:

на дневную форму получения образования на основе общего базового образования (срок обучения - 3 года 7 месяцев) или общего среднего образования (срок обучения - 2 года 7 месяцев) за счет средств республиканского бюджета и на платной основе;

на заочную форму получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения - 3 года 6 месяцев) за счет средств республиканского бюджета и на платной основе.

Специальность 2-36 04 32 ЭЛЕКТРОНИКА МЕХАНИЧЕСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Квалификация: техник-электроник.

Сфера профессиональной деятельности техника-электроника - обслуживание, профилактика, ремонт электронной техники. Техник –электроник сможет обеспечить правильную техническую эксплуатацию, бесперебойную работу электронного оборудования, организовывать техническое обслуживание электронной техники, обеспечить ее работоспособное состояние, рациональное использование, проводить профилактику и текущий ремонт, контролировать параметры и надёжности электронных элементов оборудования, проводить текстовые проверки с целью своевременного обнаружения неисправностей, устранять их.

Специалист работает в организациях, осуществляющих производство электронного оборудования для механических транспортных средств, техническое обслуживание и ремонт электронных элементов оборудования и электронных систем механических транспортных средств, а также в организациях, занимающихся проектированием, испытаниями и технологическими процессами изготовления электронного оборудования для механических транспортных средств.

Прием осуществляется на дневную форму получения образования на основе общего базового образования (срок обучения - 3 года 7 месяцев) за счет средств республиканского бюджета и на платной основе или общего среднего образования (срок обучения - 2 года 7 месяцев) на платной основе.

Специальность 2-37 01 05 ГОРОДСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ

Квалификация: техник-электрик.

Сферой профессиональной деятельности специалиста являются:

- промышленные предприятия;
- предприятия и организации коммунального хозяйства.

Специалист осуществляет техническую эксплуатацию электрооборудования городского электрического транспорта контактной и кабельной сети, тяговых подстанций; выявляет причины неисправностей и отказов в работе электрооборудования городского электрического транспорта и осуществляет его ремонт; производит расчет и выбор проводов и кабелей распределительной, контактной и кабельной сети городского электрического транспорта; производит расчеты электрических цепей постоянного и переменного тока электромагнитных цепей электрооборудования городского электрического транс-

порта при наладочных и испытательных работах; осуществляет выбор электрооборудования городского электрического транспорта; использует системы автоматического управления для выполнения профессиональных и производственных задач.

Прием осуществляется:

на дневную форму получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения - 2 года 7 месяцев) за счет средств республиканского бюджета;

на заочную форму получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения - 3 года 6 месяцев) за счет средств республиканского бюджета.

Специальность 2-41 01 31 МИКРОЭЛЕКТРОНИКА

Квалификация: техник-технолог.

Сферой профессиональной деятельности техника-технолога по специальности являются производственные цехи, лаборатории и отделы в организациях, осуществляющие выпуск изделий микроэлектроники, а также научно-технические центры, занимающиеся их разработкой.

Техник-технолог участвует в разработке и организации технологического процесса изготовления изделий микроэлектроники; участвует в работах по освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции; проводит систематический анализ результатов операционного контроля, выявляет причины возникновения брака, участвует в разработке и внедрении мероприятий по предупреждению технологических потерь и выпуска некачественных изделий микроэлектроники; оценивает качество и надежность изделий микроэлектроники; реализует на практике современные подходы к организации эффективного функционирования автоматизированных систем управления технологическими процессами изготовления изделий микроэлектроники.

Прием осуществляется:

на дневную форму получения образования на основе общего базового образования (срок обучения - 3 года 7 месяцев) или общего среднего образования (срок обучения - 2 года 7 месяцев) за счет средств республиканского бюджета.

Специальность 2-53 01 05 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ

Квалификация: техник-электрик.

Сферой профессиональной деятельности специалиста являются:

- предприятия машиностроения;
- предприятия и организации различных организационно-правовых форм, производящие или эксплуатирующие электрическое оборудование.

Специалист осуществляет техническое обслуживание электрического оборудования; контролирует правильность эксплуатации электрического оборудования и систем; выявляет причины неисправности в электрооборудовании и устраняет их; проводит инструктаж по эксплуатации и обслуживанию электрооборудования; выполняет электротехнические схемы монтажа, сборки, проводки; осуществляет монтаж, наладку, испытание автоматизированных электроприводов; осуществляет техническое обслуживание и ремонт автоматизированных электроприводов; оформляет техническую документацию на ремонт автоматизированного технологического оборудования.

Прием осуществляется:

на дневную форму получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения - 2 года 7 месяцев) за счет средств республиканского бюджета и на платной основе.

ФИЛИАЛ БНТУ

«МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Адрес: ул. Красная, 19б, 220005 г. Минск
Тел.: (+375 17) 284 78 15, 284 88 36
WEB: <http://mstc.bntu.by/>
E-mail: mstc@bntu.by

Филиал БНТУ «Минский государственный технологический колледж» является структурным подразделением Белорусского национального технического университета. В филиале ведется подготовка специалистов, обеспе-

чивающая высокий профессиональный, художественный и эстетический уровень для легкой промышленности и бытового обслуживания населения. Колледж предоставляет все условия для успешной работы, учебы и творчества. Для этого имеются учебные кабинеты и лаборатории, учебно-производственные мастерские, оснащенные современным оборудованием, библиотека с читальным залом, спортивный зал, столовая, общежитие.

Филиал готовит специалистов в дневной форме получения образования по следующим специальностям (направлениям специальности):

на основе общего базового образования:

**Специальность 2-25 01 35
БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, АНАЛИЗ И КОНТРОЛЬ**

Квалификация специалиста: бухгалтер.

Обучение проводится по дневной форме на платной основе. Срок обучения: 2 года 10 месяцев.

**Специальность 2-40 01 01
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

Квалификация специалиста: техник-программист.

Обучение проводится по дневной форме на платной основе. Срок обучения: 3 года 7 месяцев.

**Специальность 2-91 02 31
ФОТОГРАФИЯ**

Квалификация специалиста: техник-технолог.

Обучение проводится по дневной форме за счет средств бюджета и на платной основе. Срок обучения: 2 года 10 месяцев.

**Специальность 2-50 01 02
КОНСТРУИРОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ
ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ
(по направлениям)**

Направление:

**2-50 01 02-01 МОДЕЛИРОВАНИЕ И
КОНСТРУИРОВАНИЕ**

Квалификация специалиста: модельер-конструктор.

Обучение проводится по дневной форме на платной основе. Срок обучения: 3 года 6 месяцев.

Направление:

**2-50 01 02-03 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Квалификация специалиста: техник-технолог.

Обучение проводится по дневной форме за счет средств бюджета. Срок обучения: 3 года 6 месяцев.

**Специальность 2-91 02 32
ПАРИКМАХЕРСКОЕ ИСКУССТВО И
ДЕКОРАТИВНАЯ КОСМЕТИКА
(по направлениям)**

Направление:

**2-91 02 32-01 ПАРИКМАХЕРСКОЕ ИСКУССТВО И
ДЕКОРАТИВНАЯ КОСМЕТИКА (производственная
деятельность)**

Квалификация специалиста: художник-модельер.

Обучение проводится по дневной форме за счет средств бюджета и на платной основе. Срок обучения: 2 года 10 месяцев.

на основе общего среднего образования:

**Специальность 2-36 08 01
МАШИНЫ И АППАРАТЫ ЛЕГКОЙ, ТЕКСТИЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Направление:

**2-36 08 01-35 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ ШВЕЙНОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

Квалификация специалиста: техник-механик.

Обучение проводится по дневной форме за счет средств бюджета. Срок обучения 2 года 6 месяцев.

**Специальность 2-50 01 02
КОНСТРУИРОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ
ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

Направление:

**2-50 01 02-02 МОДЕЛИРОВАНИЕ,
КОНСТРУИРОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

*Квалификация специалиста: модельер-конструктор,
техник-технолог.*

Обучение проводится по дневной форме за счет средств бюджета. Срок обучения: 2 года 10 месяцев.

Направление:

2-50 01 02-03 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Квалификация специалиста: техник-технолог.

Обучение проводится по заочной форме за счет средств бюджета. Срок обучения: 2 года 9 месяцев.

**Специальность 2-25 01 35
БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, АНАЛИЗ И КОНТРОЛЬ**

Квалификация специалиста: бухгалтер.

Обучение проводится по заочной форме на платной основе. Срок обучения: 2 года 8 месяцев.

Подготовку учащихся по указанным специальностям осуществляют специалисты, имеющие высокий уровень теоретической подготовки и практического опыта на предприятиях легкой промышленности и бытового обслуживания. Многие преподаватели и мастера производственного обучения – выпускники колледжа.

В настоящее время в образовательном процессе работают свыше 60 преподавателей, из них 65% имеют высшую квалификационную категорию, 21% – первую квалификационную категорию.

Для реализации учебных планов и программ среднего специального образования имеется 44 учебных кабинета и лаборатории. В филиале имеются 6 компьютерных классов, оснащенных современными компьютерами, мультимедийными установками, интерактивными досками и соединены локальной сетью. В 3-х компьютерных классах установлено лицензионное программное обеспечение «САПР Грация».

В кабинете курсового и дипломного проектирования размещены 5 компьютеров с установленным программным обеспечением, что дает возможность учащимся автоматизировать процесс выполнения курсовых и дипломных проектов.

Преподаватели филиала – одаренные, увлеченные, преданные избранному делу профессионалы, создают необходимую творческую атмосферу для развития молодых дарований.

Преподавательский состав постоянно совершенствует новые информационные технологии и педагогические инновации в образовательном процессе.

Учащиеся под руководством опытных преподавателей участвуют в международных чемпионатах по парикмахерскому искусству и декоративной косметике в зарубежных странах: Греции, Корее, Франции, России, Украине и других, ежегодно команда филиала занимает призовые места.

Модельеры-конструкторы занимают призовые места на международных конкурсах дизайнеров одежды: «MOSCOW.FASHION.LOOK. – ГОРОД. МОДА. ОБРАЗ», «Ассамблея моды», «Золотая нить», «Белая Амфора», «Модель года», «Мельница моды», «Мамонт», «Модный силуэт», «Золотые ножницы», «Лестница успеха» и других.

В филиале успешно решаются задачи совершенствования качества образования, у нас учащиеся получают качественное образование и уверенность в завтрашнем дне, в правильности успешного выбора.

В период обучения, учащиеся филиала проходят учебную и технологическую практику по специальностям: «Конструирование и технология швейных изделий», «Парикмахерское искусство и декоративная косметика» в учебно-производственных мастерских, а по специальности «Фотография» - в лаборатории филиала, где имеется современное специализированное производственное оборудование.

Преддипломную практику по всем специальностям учащиеся проходят на таких предприятиях как ОАО «Элема», СП ЗАО «Милавица», ЗАО «Калинка», ОАО «Свитанак», ОАО Дзержинская фабрика «Элиз», ПУП «Элада», ОАО «Алеся», ОАО «Прогресс», ОАО «Центр моды», УП «Дом мод», ЗАО «Вилия», Национальная киностудия «Беларусфильм», ОАО «Восход» и других, где в дальнейшем успешно работают по окончании обучения.

Наших выпускников отличает высокий профессионализм, эрудиция, глубокие знания, они успешно трудятся на ответственных должностях, творчески подходят к решению поставленных задач.

Достижения Минского государственного технологического колледжа столь значительны, что можно с уверенностью сказать: «Высочайший профессионализм, умение продолжать традиции и всегда стремиться к новому, совершенному – стиль работы коллектива!».

ФИЛИАЛ БНТУ

«СОЛИГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГОРНО-ХИМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Адрес: ул. Козлова, 18, 223710, Минская обл., г. Солигорск
Тел.: (0174) 22-13-35 (приемная директора),
(0174) 22-54-28 (приемная комиссия)
Факс: (0174) 22-13-35
Web-сайт: <http://sgght.bntu.by/>
E-mail: sgghc@bntu.by

Сегодня колледж является единственным в республике, обеспечивающим подготовку специалистов со средним специальным образованием для горнодобывающей и химической промышленности, органов и подразделений МЧС.

Учреждение образования находится в стадии поступательного развития, расширяет рынок внутренних образовательных услуг, предлагает дополнительное образование для взрослых.

Учебно-производственная база колледжа размещается в двух учебных корпусах и общежитии. В них расположены лаборатории, кабинеты, мастерские, библиотека, спортивный зал и вспомогательные помещения.

Колледж готовит специалистов по специальностям:

Специальность 2-36 07 01 МАШИНЫ И АППАРАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ И ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Специализация:
2-36 07 01 01 Машины и аппараты химических производств

Квалификация: **техник-механик**

Специальность призвана подготовить высокопрофессиональных специалистов по техническому обслуживанию и ремонту машин и аппаратов химических производств. Поступают на эту специальность в основном девушки.

Прием осуществляется на заочную форму получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения – 3 года 7 месяцев) на платной основе.

Специальность 2-36 10 01 ГОРНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ (по направлениям)

Направление:
**2-36 10 01-02 ГОРНЫЕ МАШИНЫ И
ОБОРУДОВАНИЕ (подземные разработки)**

Специализация:
2-36 10 01-02 31 Техническая эксплуатация горного электромеханического оборудования и автоматических устройств

Квалификация: **техник-электромеханик**

Колледж готовит высокопрофессиональных специалистов для практической и организационной деятельности по монтажу, эксплуатации и ремонту горного оборудования и автоматических устройств.

Традиционно учащиеся данной специальности являются победителями Республиканской выставки технического творчества. Многие продолжают обучение в БНТУ, а также в горных УВО Москвы и Санкт-Петербурга.

Прием осуществляется:

на дневную форму получения образования на основе общего базового образования (срок обучения – 3 года 10 месяцев), за счет средств республиканского бюджета и на платной основе (только юноши);

на заочную форму получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения – 3 год 6 месяцев) на платной основе.

Специальность 2-43 01 03 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ (по отраслям)

Специализация:
2-43 01 03 01 Электроснабжение промышленных предприятий

Квалификация: **техник-электрик**

Выпускники данной специальности востребованы всегда и везде для практической деятельности по электроснабжению промышленных предприятий, для работы в других отраслях народного хозяйства.

Без использования электроэнергии невозможно современное производство, поэтому техник-электрик всегда находит достойное место на любом предприятии. Интересным фактом является то, что эта специальность стала привлекательной для девушек.

Прием осуществляется на дневную форму получения образования на основе общего базового образования (срок обучения – 3 года 6 месяцев), за счет средств республиканского бюджета и на платной основе.

Специальность 2-51 02 01 РАЗРАБОТКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (по направлениям)

Направление:
**2-51 02 01-02 РАЗРАБОТКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ
ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (подземные горные работы)**

Специализация:
**2-51 02 01-02 31 РАЗРАБОТКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ
РУДНЫХ И НЕРУДНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

Квалификация: **техник - технолог горный**

Эта специальность - главная кузница кадров для ОАО «Беларуськалий». Подготовка подземных разработчиков началась с первого дня открытия колледжа.

Специалист готовится для практической и организационной деятельности на предприятиях по разработке полезных ископаемых в должности бригадира, мастера, начальника участка, техника производственно-технического и проектно-конструкторского отделов, а также в должностях, которые подлежат замещению специалистами со средним специальным образованием.

Прием осуществляется на дневную форму получения образования на основе общего базового образования (срок обучения – 3 года 10 месяцев), за счет средств республиканского бюджета и на платной основе (только юноши).

Специальность 2-48 01 34 ОБОГАЩЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Квалификация: **Техник-технолог**

По специальности могут обучаться и юноши и девушки. По окончании колледжа они становятся специалистами для производственной и организационной деятельности в цехах, лабораториях и отделах предприятий по переработке горно-химической продукции, в проектных и научно-исследовательских институтах.

Прием осуществляется на дневную форму получения образования на основе общего базового образования (срок обучения – 3 года 10 месяцев) на платной основе.

**Специальность 2-94 01 01
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И ЛИКВИДАЦИЯ
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

Квалификация: Техник по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Эта специальность особенная и уникальная. Она не имеет отношения ни к химикам, ни к горнякам. Ее предназначение - воспитывать героев, готовить специалистов для органов и подразделений МЧС Республики Беларусь. Кандидатами для поступления могут быть не только юноши, но и девушки, которые направляются структурными подразделениями МЧС из всех областей. Все они проходят профессиональный отбор.

Веселые и инициативные, они являются участниками всех культурно-досуговых мероприятий колледжа. Гордостью отделения являются учащиеся, победители круглогодичной спартакиады.

После учебы воспитанники отделения занимают руководящие должности в органах и подразделениях по ЧС Республики Беларусь.

Прием осуществляется на дневную форму получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения – 2 года 10 месяцев), за счет средств республиканского бюджета.

Колледж готовит квалифицированных рабочих с профессионально-техническим образованием:

**Специальность 3-36 10 51
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ И
ГОРНОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ МАШИН И
ОБОРУДОВАНИЯ**

Квалификация- машинист горных выемочных машин 6 разряда.

Квалификация: горнорабочий очистного забоя 5 разряда.

Прием осуществляется на дневную форму получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения – 1 год 6 месяцев), за счет средств республиканского бюджета (только юноши).

**3-36 03 53 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ**

Квалификация: электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования

Прием осуществляется на дневную форму получения образования на основе общего среднего образования (срок обучения – 1 год 6 месяцев), за счет средств республиканского бюджета (только юноши).

**ИНСТИТУТ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ
И МОНИТОРИНГА ОБРАЗОВАНИЯ**

Пр. Независимости, 65, 3-й учебный корпус БНТУ, каб. 306, 220013, г. Минск
Тел.: (+375 17) 292 70 95, 237 39 25
WEB: <http://www.bntu.by/iifomo>
E-mail: iifomobntu@bntu.by

Институт объединяет в своём составе Региональный центр тестирования и профессиональной ориентации учащейся молодежи, кафедру естественно-научных и творческих дисциплин, отдел мониторинга качества образования, лицей, подготовительное отделение, подготовительные курсы (выездные), отдел профориентационной работы.

Региональный центр тестирования и профессиональной ориентации учащейся молодежи

Работа ведется по следующим направлениям:

1. Подготовительные курсы к централизованному тестированию и вступительным испытаниям (на платной основе) на базе БНТУ:

двухгодичные (23.09.2019-23.05.2020, 21.09.2020-22.05.2021) вечерние подготовительные курсы для учащихся 10-х классов (математика, физика, белорусский, русский, английский языки, рисунок, живопись, композиция, черчение). Набор с 19.08.2019;

восьмимесячные (23.09.2019-23.05.2020) вечерние (математика, физика, белорусский, русский, английский языки, рисунок, живопись, композиция, черчение). Набор с 19.08.2019;

восьмимесячные (23.09.2019-23.05.2020) заочные (математика, физика, белорусский, русский и английский языки). Набор с 19.08.2019;

пятимесячные (08.01.2020-23.05.2020) вечерние (математика, физика, белорусский, русский и английский языки, рисунок, живопись, композиция, черчение). Набор с 18.11.2019;

трехмесячные (02.03.2020-23.05.2020) вечерние (математика, физика, белорусский, русский и английский языки). Набор с 03.02.2020;

трехмесячные (02.03.2020-23.05.2020) вечерние по подготовке к вступительным испытаниям для поступления на сокращенный срок обучения. Набор с 03.02.2020;

краткосрочные (18.06.2019-06.07.2019) дневные для поступающих на архитектурный факультет (рисунок, живопись, композиция, черчение). Набор с 03.06.2019;

экспресс-курсы (11.06.2019-24.06.2019) перед прохождением ЦТ (русский и английский языки, физика, мате-

матика). Набор с 13.05.2019.

Слушатели, успешно окончившие в год поступления подготовительные курсы (вечерние, заочные), при поступлении в БНТУ имеют преимущественное право на зачисление при равенстве конкурсных баллов.

2. Репетиционное тестирование по учебным предметам за курс общего среднего образования (на платной основе) по материалам Республиканского института контроля знаний (РИКЗ), октябрь – апрель.

3. Централизованное тестирование с выдачей сертификатов по материалам РИКЗ, май-июнь.

Пр. Независимости, 65, главный учебный корпус БНТУ, каб. 232б, 232в, 220013, г. Минск, тел.: 292 76 71, 237 39 25.

Подготовительные курсы (выездные)

Подготовительные курсы (выездные) создаются Институтом интегрированных форм обучения и мониторинга образования на базе образовательных учреждений (школ, гимназий, лицеев), обеспечивающих получение общего среднего образования, с целью более полного удовлетворения запросов молодежи, развития творческого и интеллектуального потенциала личности, целенаправленной подготовки учащихся, в соответствии с их профессиональными интересами, для продолжения учебы в БНТУ и других учреждениях высшего образования.

На подготовительные курсы (выездные) принимаются учащиеся, которые окончили 7, 8, 9 или 10 классов базовой школы или средней школы, проявили желание к изучению избранных дисциплин на повышенном уровне, желающие систематизировать и углубить свои знания, поступить после окончания школы в учреждения высшего образования. Прием на подготовительные курсы (выездные) проводится по согласованию с родителями и на основании договоров, заключенных с БНТУ.

В зависимости от пожелания учащихся (в дальнейшем слушателей) подготовительные курсы (выездные) организуются по предметам: физика, математика, русский и белорусский языки. Срок обучения 8 месяцев, с октября по май.

Стоимость обучения на подготовительных курсах (выездных) определяется нормативными документами Министерства образования Республики Беларусь, приказом ректора БНТУ и отражается в договоре об обучении на подготовительных курсах (выездных).

Слушатели, успешно окончившие в год поступления подготовительные курсы (выездные), при поступлении в БНТУ имеют преимущественное право на зачисление

при равенстве конкурсных баллов.

Пр. Независимости, 65, главный учебный корпус БНТУ, каб. 232в, 220013, г. Минск, тел.: 292 76 71, 293 91 60.

Лицей БНТУ

Лицей БНТУ – профессионально ориентированное общеобразовательное учреждение, которое является структурным подразделением Института интегрированных форм обучения и мониторинга образования и обеспечивает обучение на третьей ступени общего среднего образования на бюджетной основе.

В лицее обучаются учащиеся, постоянно проживающие на территории г. Минска и Минского района, получившие в год поступления в лицей общее базовое образование и проявляющие интерес и способности к изучению учебных предметов физико-математического и художественного направлений. Прием в лицей осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний. Набор – шесть классов (5 классов физико-математического направления и 1 класс художественного направления). Вступительные испытания (с 15 по 20 июня) в классы физико-математического направления проводятся по математике (письменно), физике (письменно), в класс художественного направления – математике (письменно), рисунку (практическое задание).

Выпускники лицея при поступлении в БНТУ в год окончания лицея имеют преимущественное право на зачисление при равенстве конкурсных баллов.

Преемственность лицейского образования с уровнем общего базового образования осуществляется через организацию вечерних курсов по подготовке к поступлению в лицей.

Вечерние платные подготовительные курсы (физика, математика, рисунок) осуществляют подготовку учащихся 9 классов общеобразовательных учреждений к поступлению в лицей. Период обучения – с октября по май. Занятия проводятся два раза в неделю с 17.00 до 20.00.

Лицей общежитием не располагает.

Ул. Кедышко, 4, 220012, г. Минск.

Тел. 280 92 03, факс: 280 03 05.

E-mail: liceum_bntu@tut.by, liceum@bntu.by.

Отдел профориентационной работы

Отдел профориентационной работы оказывает профориентационную и психолого-информационную поддержку учащихся и молодежи на основных этапах профессионального самоопределения.

Координирует профориентационную работу университета, осуществляя связь с учреждениями образования Республики Беларусь по программе «ШКОЛА – ВУЗ», способствующей целенаправленной общеобразовательной подготовке и профессиональной ориентации учащихся и абитуриентов к поступлению. Организует выездные мероприятия профориентационной тематики с целью привлечения учащихся к поступлению в БНТУ.

Организует и проводит конференции, обучающие профориентационные семинары для работников БНТУ, выставки, экскурсии, конкурсы по вопросам будущего профессионального самоопределения для молодежи.

Проводит консультации (индивидуальные и групповые) по выбору профессионального будущего; компьютерное профориентационное тестирование учащихся, выявляя профессиональные предпочтения и интересы, мотивы выбора профессии, склонности и способности.

Пр. Независимости, 65, учебный корпус №3, каб. 304, 220013, г. Минск, тел. 292 83 16.

Отдел мониторинга качества образования

Основной целью работы отдела является прогнозирование успеваемости студентов БНТУ, обеспечение преемственности между общим средним и высшим образованием и, как следствие, повышение качества образования в БНТУ.

Отдел ежегодно проводит ряд мониторинговых исследований, направленных на определение, анализ и оценку динамики учебных достижений студентов. В середине каждого семестра отдел осуществляет контроль степени усвоения студентами 1–2 курсов БНТУ программного содержания по базовым для технического

университета учебным дисциплинам.

Наряду с отслеживанием уровня подготовки студентов отделом систематически проводятся исследования в форме анкетирования, позволяющие получить объективную информацию о степени сформированности мотивации студентов к получению высшего образования, удовлетворенности различными аспектами образовательного процесса.

В рамках функционирования очно-заочной «Школы юных» два раза в год отделом определяется способность применения в практической деятельности учащимися учреждений общего среднего образования предметных умений по математике, физике, русскому, белорусскому и английским языкам.

Пр. Независимости, 65, учебный корпус №3, каб. 301, 220013, г. Минск, тел. 331 73 32.

Подготовительное отделение

На подготовительное отделение принимаются лица, имеющие общее среднее образование, выпускники учреждений профтехобразования и учреждений среднего специального образования на условиях полной оплаты обучения.

Слушатели, обучающиеся с отрывом от производства (дневная форма получения образования) занимаются ежедневно, кроме выходных. Срок обучения для слушателей дневной формы получения образования – 8 месяцев (начало занятий 1 октября).

Слушателям призывного возраста дневной формы получения образования предоставляется отсрочка от призыва на срочную воинскую службу на период учебы на подготовительном отделении и сдачи вступительных испытаний.

Иногородним слушателям предоставляется общежитие при наличии свободных мест.

Слушатели подготовительного отделения обеспечиваются учебными пособиями.

Профили обучения: инженерный, экономический, архитектурный, архитектурный дизайн.

Программа обучения – изучение профильных предметов (белорусский, русский, английский языки, математика, физика, рисунок, композиция, живопись и черчение) в рамках подготовки к централизованному тестированию.

Слушатели, окончившие в год поступления подготовительное отделение, при поступлении в БНТУ имеют преимущественное право на зачисление при равенстве конкурсных баллов.

Срок приема документов на подготовительное отделение: с 19 августа по 30 сентября.

Пр. Независимости, 65, учебный корпус № 3, каб. 212, 220013, г. Минск, тел. 293 96 34.

Школы юных

«Школа юных архитекторов и дизайнеров» – это практические курсы для учащихся, желающих расширить свой кругозор, постигнуть основы будущей профессии.

Программа обучения в «Школе юных архитекторов и дизайнеров» направлена на подготовку потенциальных абитуриентов, ориентированных на получение образования в техническом вузе, творческое развитие личности.

В «Школу юных архитекторов и дизайнеров» принимаются учащиеся 6 – 10 классов.

Занятия в «Школе юных архитекторов и дизайнеров» проводят высококвалифицированные преподаватели из числа профессорско-преподавательского состава БНТУ.

После успешного освоения учебной программы учащимся «Школы юных архитекторов и дизайнеров» выдается свидетельство о дополнительном образовании детей и молодежи по основаниям, установленным Кодексом об образовании Республики Беларусь.

Пр. Независимости, 65, учебный корпус № 3, каб. 209, 220013, г. Минск, тел.: 292 83 16, 292 76 71.

Наталья Петровна ВОРОНОВА,
директор института,
кандидат технических наук, доцент