

Приветственное слово

Дорогие абитуриенты!

Поскольку вы открыли этот справочник, вы уже сделали шаг к выбору профессии, связанной с информационными технологиями. Сейчас вы стоите на пороге удивительной и стремительно развивающейся ИТотрасли.

Сегодня ИТ – это не просто перспективное направление, а кровеносная система современного общества. Искусственный интеллект, программная инженерия, робототехника, кибербезопасность, анализ данных – все это неотъемлемые составляющие цифровой эпохи, которые формируют будущее бизнеса, медицины, науки и образования.

Этот справочник создан для того, чтобы помочь вам – целеустремленным, любознательным, креативным – разобраться в широком спектре ИТ-специальностей, узнать о лучших с точки зрения ИТ-компаний факультетах и учебных программах в университетах страны. Здесь вы найдете актуальную информацию о приеме, особенностях образовательных направлений и требованиях к поступающим.

Путь в ИТ – это путь непрерывного обучения, творчества и решения нестандартных задач. Это вызов вашему интеллекту, вашей способности анализировать и создавать новое. В университетах Беларуси, представленных в этом справочнике, вы найдете не только качественное образование, но и среду для развития ваших талантов, для создания прорывных проектов, с которыми мы надеемся увидеть вас далее в Парке высоких технологий.

Желаем вам уверенности в своих силах, осознанного выбора и удачи при поступлении. Пусть обучение в одном из белорусских университетов станет для вас отправной точкой к успешной и вдохновляющей карьере в сфере информационных технологий!

С уважением,

Анна Рябова начальник Секретариата Наблюдательного совета Парка высоких технологий

Содержание

ИТ-трен,	ДЫ	4
Каталог И	ИТ-факультетов:	
(Факультет прикладной математики и информатики БГУ БГУ	12
ľ	Механико-математический факультет БГУ	16
(Факультет радиофизики и компьютерных технологий БГУ БГУ	22
(Факультет социокультурных коммуникаций БГУ БГУ	27
(Факультет компьютерных систем и сетей БГУИР	29
(Факультет информационных технологий и управления БГУИР	34
V	Инженерно-экономический факультет БГУИР	43
(Факультет компьютерного проектирования БГУИР	49
(Факультет информационной безопасности БГУИР	61
(Факультет информационных технологий БГТУ	68
(Факультет информационных технологий и робототехники БНТУ	71
(Факультет цифровой экономики БГЭУ	80
(Факультет математики и технологий программирования ГомГУ	85
(Факультет физики и информационных технологий ГомГУ	90
3	Экономический факультет ГомГУ	98
(Факультет автоматизированных и информационных систем ГомГТУ	102
(Факультет математики и информатики ГрГУ	109
3	Электротехнический факультет БРУ	119
V	Инженерно-экономический факультет БРУ	122
(Факультет управления и инноваций БРУ	126
N	Машиностроительный факультет БРУ	128
(Факультет электронно-информационных систем БрПУ БрПТУ	131
(Факультет математики и информационных технологий ВитГУ	136
(Факультет информационных технологий ПГУПГУ	144
(Факультет компьютерных наук и электроники ПГУПУ	153
(Факультет финансово-экономический ПГУ	158
(Факультет математики и естествознания МГУ им. А.А.Кулешова	162
(Факультет экономики и права МГУ им. А.А.Кулешова	165
V	Инженерный факультет ПолесГУ	168
(Факультет дизайна ВГТУ	170
(Факультет информационных технологий и робототехники ВГТУ	173
(Факультет экономики и бизнес-управления ВГТУВТУ	178

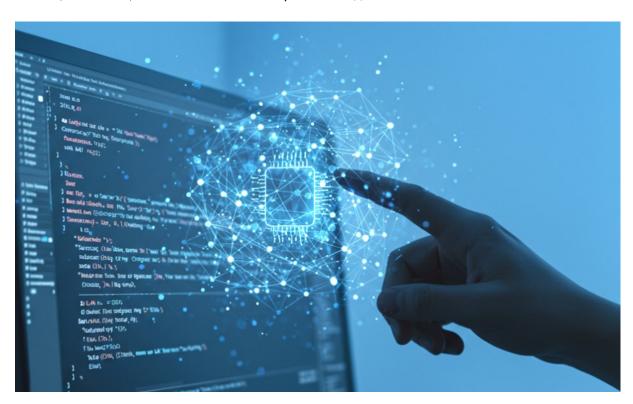
Искусственный интеллект и ваше будущее в ИТ: навигация в эпоху перемен

Мир информационных технологий переживает фундаментальную трансформацию, движущей силой которой является искусственный интеллект (ИИ). Для тех, кто сегодня стоит на пороге выбора ИТ-специальности в университете, понимание масштаба и глубины этой революции критически важно для построения будущей успешной карьеры. ИИ – это не очередная технологическая мода. Это сила, перекраивающая ландшафт разработки программного обеспечения, требования к специалистам и саму суть работы в ИТ.

ИИ-кодинг сегодня: от планов к практике

Выбор ИТ-специальности остается перспективным, однако важно осознавать, что отрасль переживает серьезные перемены. Визионеры индустрии открыто говорят о грядущих изменениях. Генеральный директор OpenAI, Сэм Альтман, подчеркивает, что ИИ приведет к беспрецедентному росту производительности труда, смещая фокус с рутинного исполнения на задачи более высокого уровня. По его оценкам, во многих компаниях ИИ уже сейчас участвует в написании более 50% программного кода. Он также предполагает, что к концу 2025 года процесс написания кода кардинально изменится.

Эта тенденция констатируется и другими лидерами ИТ-отрасли. Генеральный директор Microsoft Сатья Наделла заявил, что в их компании искусственный интеллект уже пишет 30% кода. Марк Цукерберг заявил, что Meta планирует довести этот показатель до 50% к следующему году. Атагоп также активно использует аналогичные инструменты, сообщая, что ИИ пишет около трети их кода.



Примечательно, что этот технологический сдвиг касается не только сугубо ИТ-компаний: генеральный директор Visa недавно рассказал, что данная международная финтех-компания тоже использует ИИ для написания кода примерно на 30% от общего количества.

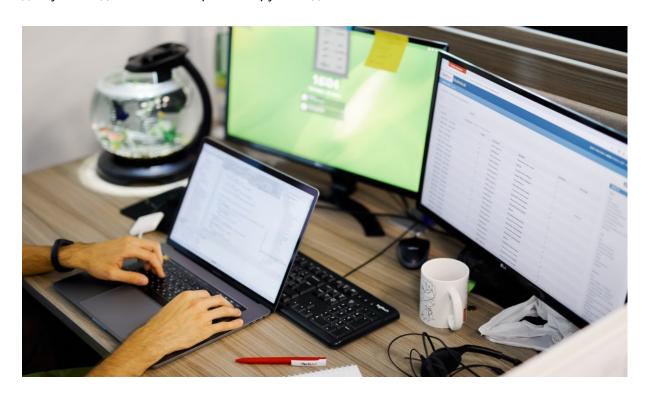
Словом, использование искусственного интеллекта для написания программного кода – это уже не теоретическая возможность, а повседневная реальность для многих передовых ИТ-корпораций и их разработчиков. Также активно эти технологии внедряются в среде стартапов.

Ярким индикатором служит практика стартапов из Y Combinator: сообщается, что в потоке YC Winter 2025 года примерно четверть (25%) стартапов создали свои продукты, используя кодовые базы, на 95% сгенерированные искусственным интеллектом. Управляющий партнер YC Джаред Фридман отмечает, что основатели этих стартапов – высококвалифицированные технические специалисты – предпочли использовать ИИ вместо живых членов команд для ускорения процесса. Такие высокие проценты внедрения показывают, насколько доступными и эффективными ИИ-инструменты стали уже сейчас.

Опрос GitHub показал, что более 97% разработчиков хотя бы раз использовали ИИинструменты для кодирования на работе. Какова причина? Исследование Stack Overflow за 2024 год показало, что 81% респондентов отметили в качестве главного преимущества использования ИИ-инструментов повышение производительности труда. Gartner прогнозирует, что к 2028 году 75% инженеров-программистов на предприятиях будут регулярно использовать ИИ-помощников.

Вайб-кодинг как повседневный инструмент

Возможно, кодировать с помощью ИИ будут и не только программисты. С распространением мощных ИИ-ассистентов зарождается новый подход к созданию программного обеспечения, получивший неформальное название «вайб-кодинг» (vibe coding). Этот термин описывает стиль разработки, при котором человек в большей степени выступает в роли дирижера для ИИ, описывая желаемый результат на естественном (разговорном) языке, а ИИ генерирует код. Это делает процесс программирования доступным для самого широкого круга людей.



Технологической основой служат многочисленные ИИ-инструменты, такие как GitHub Copilot, Cursor и другие. Они предлагают широкий спектр возможностей: от автодополнения кода до генерации целых функций, помощи в отладке и автоматической генерации тестов.

Одним из главных преимуществ при этом является снижение порога входа в программирование. Однако существуют и ограничения: качество сгенерированного ИИ кода пока не всегда оптимально и часто требует доработки. Отладка такого кода может быть сложной, также существуют риски безопасности и проблемы с поддержкой в долгосрочной перспективе. Вайб-кодинг на данном этапе представляется скорее мощным инструментом для прототипирования, чем полной заменой традиционной инженерной дисциплине.

Сдвиг на рынке труда: сеньоры против джуниоров

Наблюдается тенденция к увеличению потребности в опытных специалистах (senior developers), способных руководить процессами с участием ИИ. Один такой специалист с поддержкой ИИ может выполнять объем работы, ранее требовавший небольшой команды. Данные показывают рост доли вакансий, требующих 7 и более лет опыта.

Одновременно появляются признаки потенциального снижения спроса на джуниорразработчиков, так как задачи, традиционно служившие «входным билетом» в профессию, все чаще автоматизируются ИИ. Однако полное исчезновение джуниор-позиций маловероятно и стратегически невыгодно. Скорее всего, роль джуниора будет трансформироваться: понадобятся контроль качества ИИ-сгенерированного кода, тестирование ИИ-систем, подготовка данных и использование ИИ для ускоренного обучения. ИИ-инструменты могут значительно повысить продуктивность начинающих разработчиков.



Но что будет через 4 года, когда нынешние абитуриенты станут выпускниками университетов?

Возможно, к этому времени создать мобильное приложение для размещения в Play Store будет так же легко, как сейчас сгенерировать нужную картинку в каком-нибудь ИИ-помощнике.

На фоне стремительного внедрения ИИ наблюдается бум спроса на специалистов, обладающих компетенциями в этой области. Компании из разных отраслей активно ищут таланты, способные разрабатывать, внедрять и эффективно использовать ИИтехнологии. По данным LinkedIn, количество вакансий, связанных с ИИ, с 2020 по 2024 год выросло на 38%. Всемирный экономический форум называет специалистов по ИИ и машинному обучению самой быстрорастущей профессиональной группой.

Востребованы инженеры по машинному обучению, ученые по данным, ИИисследователи, разработчики ПО с ИИ-навыками, менеджеры ИИ-продуктов. Появляются и новые роли, такие как инженеры ИИ-агентов, архитекторы ИИ-решений, промпт-инженеры, специалисты по этике и безопасности ИИ. Спрос на ИИспециалистов вышел за пределы технологических компаний и активно растет в здравоохранении, финансовом секторе, розничной торговле и промышленности.

Остаются востребованы и «классические» ИТ-специальности, но тренд внедрения ИИ во все ИТ-продукты затрагивает и их тоже. Акцент смещается в сторону прикладного ИИ: требуются специалисты, способные интегрировать ИИ в конкретные бизнеспроцессы.

Налицо парадокс: с одной стороны, с помощью ИИ написать код теперь может и не профессионал, с другой стороны, эпоха ИИ существенно повышает требования к квалификации профессиональных программистов. Просто уметь писать код ИТ-специалисту становится недостаточно. Происходит сдвиг от чисто исполнительских задач к навыкам более высокого порядка: глубокое понимание архитектуры, проектирование масштабируемых решений, системное мышление, критический анализ и креативность.

Владение ИИ становится базовой грамотностью: необходимо уметь эффективно использовать ИИ-инструменты, грамотно формулировать запросы, критически оценивать и дорабатывать сгенерированный код. Возрастает значимость навыков обеспечения качества и безопасности, так как ИИ-код может содержать ошибки или уязвимости. Большую ценность приобретают «мягкие навыки»: коммуникация, работа в команде, адаптивность, готовность быстро учиться.

Важность также приобретает прочный математический фундамент (иначе ИТспециалист превращается в банального исполнителя – написателя промптов, который не способен оценить результат и контролировать процесс). Профиль успешного разработчика все больше соответствует модели T-shaped специалиста – глубокая экспертиза в одной области и широкий кругозор в смежных.

ИИ - не приговор, а новый виток развития

Кого-то все перечисленное выше про наступление эпохи ИИ может напугать. Однако появление и бурное развитие ИИ для написания программного кода – это не приговор для работников ИТ-отрасли. Новых технологий бояться не надо. История технологического прогресса, включая пример луддитов в Англии в начале XIX века, которые разрушали новые механические станки, опасаясь потери работы, показывает, что технологии чаще трансформируют труд, а не уничтожают его полностью. ИИ не заменит людей полностью. Он выступает скорее как инструмент-усилитель, повышающий производительность и освобождающий человека для более сложных и творческих задач.



Открываются новые возможности, появляются новые профессии. Востребованы те программисты, которые умеют использовать ИИ. Это новый виток развития ИТ-отрасли и ИТ-специалистов: появляется не просто ИТ-отрасль, а умная ИТ-отрасль, то есть «ИТ+ИИ»; востребованы не просто ИТ-специалисты, а ИТ+ИИ-специалисты.

ИТ – это не только код

Часто, говоря об ИТ-отрасли, представляют себе исключительно программистов, пишущих строки кода. Однако мир информационных технологий гораздо шире и многообразнее. Он включает в себя множество других важных направлений и специальностей, которые не всегда напрямую связаны с написанием программ.

Помимо разработчиков программного обеспечения, в ИТ-сфере трудятся специалисты по тестированию, бизнес-аналитики, системные аналитики, эксперты по данным, дизайнеры, специалисты по кибербезопасности, инженеры по облачным сервисам, DevOps-инженеры и многие другие. Важно понимать, как массовое внедрение искусственного интеллекта может повлиять и на эти, не всегда напрямую связанные с кодированием, ИТ-профессии.

Рассмотрим влияние ИИ на различные ИТ-специальности.

Специалисты по тестированию ПО (Testers) и инженеры по обеспечению качества ПО (QA Engineers)

ИИ уже используется для автоматизации рутинных задач тестирования, таких как генерация тестовых случаев, выполнение регрессионного тестирования и анализ результатов. Это может привести к повышению эффективности и сокращению времени, необходимого для некоторых видов тестирования. ИИ также может помочь в предиктивном анализе для выявления потенциальных проблемных зон в коде еще до начала тестирования.

Можно прогнозировать, что роль тестировщика и QA-инженера будет смещаться от ручного выполнения тестов к разработке и поддержке ИИ-инструментов для тестирования, анализу более сложных сценариев, исследованию граничных случаев и обеспечению качества самих ИИ-систем. Потребуются навыки в области анализа данных, понимание принципов работы ИИ для эффективного использования новых инструментов и интерпретации их результатов. Важность человеческого контроля и критического мышления при оценке качества ПО, особенно в сложных и нетривиальных случаях, несомненно, сохранится.

Бизнес-аналитики (Business Analysts) и системные аналитики

ИИ может помочь в автоматизации сбора и анализа требований, выявлении паттернов в больших объемах данных о бизнес-процессах, а также в генерации первоначальных вариантов спецификаций. ИИ-инструменты могут также использоваться для моделирования и симуляции бизнес-процессов для оценки эффективности предлагаемых изменений.

Можно прогнозировать, что роль аналитиков станет еще более стратегической. Им нужно будет не просто собирать требования, а глубоко понимать бизнес-контекст, выявлять скрытые потребности и формулировать задачи для ИИ-систем. Навыки коммуникации, критического мышления, умение работать с ИИ-инструментами для анализа данных и интерпретации их результатов, а также способность «переводить» бизнесзадачи на язык, понятный разработчикам (в том числе ИИ-разработчикам), станут еще более востребованными.

Эксперты по данным (Data Scientists), аналитики данных (Data Analysts) и инженеры данных (Data Engineers)

Эти специальности находятся в эпицентре ИИ-бума. ИИ и машинное обучение являются ключевыми инструментами для этих профессий. ИИ может автоматизировать этапы подготовки данных, выбора моделей, а также генерации отчетов и визуализаций.

Спрос на этих специалистов будет только расти. Однако им потребуется постоянно осваивать новые ИИ-алгоритмы, платформы и инструменты. Усилится потребность в специалистах, способных не только применять готовые модели, но и понимать их ограничения, интерпретировать результаты, обеспечивать этичность и справедливость ИИ-решений, а также разрабатывать новые, более совершенные модели. Инженерам данных предстоит работать со все более сложными и объемными потоками данных, необходимых для обучения ИИ.

Веб-дизайнеры (Web Designers) и UI/UX-дизайнеры

ИИ-инструменты уже сейчас помогают в генерации вариантов дизайна, подборе цветовых схем, создании прототипов и верстке простых страниц сайтов. ИИ также может анализировать поведение пользователей для оптимизации интерфейсов.

Можно прогнозировать, что дизайнеры будут больше фокусироваться на понимании глубинных потребностей пользователей, создании уникального пользовательского опыта, эмпатии, креативности и стратегическом видении продукта. ИИ станет мощным помощником, автоматизирующим рутинные задачи, но не заменяющим творческую и концептуальную работу дизайнера. Важно будет уметь ставить задачи ИИ-инструментам и критически оценивать их результаты.

Специалисты по кибербезопасности (Cyber Security Specialists)

ИИ сейчас используется как для усиления защиты (например, для обнаружения аномалий в сетевом трафике, анализа вредоносного ПО, автоматизации реагирования на инциденты), так и злоумышленниками для создания более совершенных атак.

Спрос на специалистов по кибербезопасности будет только расти. Им потребуется глубокое понимание ИИ-технологий, чтобы эффективно противостоять новым угрозам и использовать ИИ для защиты. Возникнет потребность в специалистах по безопасности самих ИИ-систем (Al Safety).

DevOps-инженеры и инженеры облачных сервисов (Cloud Engineers)

ИИ может помочь в автоматизации развертывания и управления инфраструктурой, мониторинге производительности, предсказании сбоев и оптимизации ресурсов.

Вероятно, роль этих специалистов будет включать управление все более сложными и динамичными системами, в том числе теми, которые поддерживают ИИ-приложения. Потребуются навыки работы с ИИ-инструментами для управления инфраструктурой (AlOps). Важность обеспечения надежности, масштабируемости и безопасности облачных сред для ИИ-решений возрастет.

Специалисты по аппаратному обеспечению (Hardware Engineers), инженерысистемотехники, специалисты по Интернету вещей (IoT)

ИИ уже используется для проектирования и оптимизации аппаратных компонентов, включая ИИ-чипы. В IoT-системах ИИ применяется для анализа данных с датчиков и принятия решений.

Специалистам в этих областях потребуется понимание того, как их разработки будут взаимодействовать с ИИ-системами или поддерживать их работу. Растет спрос на разработку энергоэффективных и производительных компонентов для ИИ. Интеграция ИИ в ІоТ устройства (AloT) создает новые возможности, но и требует новых навыков.

ИТ-специалисты, занимающиеся поддержкой и обслуживанием ИТ-систем на предприятиях

ИИ может использоваться для предиктивного обслуживания оборудования, автоматизации ответов на частые запросы пользователей (чат-боты техподдержки), диагностики проблем и помощи в их устранении.

Роль этих специалистов может сместиться от решения простых, повторяющихся проблем к управлению ИИ-системами поддержки, решению более сложных инцидентов и обучению пользователей работе с новыми технологиями, включая ИИ. Потребуется умение взаимодействовать с ИИ-инструментами для диагностики и устранения неисправностей. В то же время, потребность в людях, способных физически обслуживать и ремонтировать оборудование, а также оказывать персонализированную поддержку в сложных случаях, сохранится.

Какие ИТ-специальности ИИ-бум может и вовсе не затронуть или затронуть минимально?

Полностью избежать влияния ИИ какой-либо ИТ-специальности вряд ли удастся, так как ИИ становится всепроникающей технологией. Однако те роли, которые требуют высокого уровня креативности, стратегического мышления, эмпатии, сложных межличностных коммуникаций и решения уникальных, неструктурированных проблем, будут подвержены прямой автоматизации в меньшей степени. Например, хотя ИИ может помочь в управлении проектами, роль ИТ-менеджера проектов, требующая лидерских качеств, умения мотивировать команду, решать конфликты и адаптироваться к непредвиденным обстоятельствам, останется за человеком. То же касается НЯспециалистов в ИТ-компаниях, специалистов по продажам сложных ИТ-решений и консультантов, работа которых сильно завязана на человеческом взаимодействии и понимании уникальных потребностей клиентов.

Задача абитуриентов: держать руку на пульсе и научиться учиться

Массовое внедрение ИИ не означает исчезновения большинства ИТ-профессий. Скорее, происходит их трансформация. ИИ становится мощным инструментом, который автоматизирует рутинные задачи, повышает производительность и позволяет специалистам сосредоточиться на более сложных, творческих и стратегических аспектах работы.

ИТ-специалисты будут по-прежнему востребованы. В то же время надо понимать, что эпоха, когда на работу в ИТ-отрасль брали всех подряд, уходит. Чтобы найти высоко-оплачиваемую работу, теперь нужно быть профессионалом довольно высокого уровня, способным к непрерывному обучению и адаптации.

Резюме

Ключевыми факторами успеха для ИТ-специалистов в эпоху ИИ становятся:

- готовность к непрерывному обучению и освоению новых ИИ-инструментов и технологий:
- развитие «мягких навыков» (критическое мышление, решение проблем, креативность, коммуникация, работа в команде, адаптивность);
- способность работать в связке с ИИ (умение ставить задачи ИИ, интерпретировать его результаты и интегрировать их в свою работу);
- междисциплинарность (понимание не только своей узкой области, но и смежных дисциплин, а также бизнес-контекста).

Для абитуриентов ключевая задача – держать руку на пульсе технологий, постоянно учиться и повышать свой профессиональный уровень. Необходимо осваивать ИИ-инструменты не только для повышения производительности, но и как средство для собственного обучения.

Урок из прошлого: мудрость Айзека Азимова

Еще в середине XX века писатель-фантаст Айзек Азимов в своем рассказе «Профессия» (1957) размышлял о будущем образования и профессиональных навыков. В мире, описанном Азимовым, знания «загружались» непосредственно в мозглюдей, делая традиционное обучение устаревшим. Однако главный герой, Джордж Плейтен, оказывается неспособным к такой «загрузке». Его считают отсталым, но в итоге выясняется, что он принадлежит к элите – тем немногим, кто сохранил способность мыслить самостоятельно, анализировать и создавать новое знание, а не просто использовать готовые шаблоны.

«Вам не нужны Ленты [устройства для загрузки знаний], Джордж. Вам нужно то, что имели первооткрыватели и изобретатели. У вас мозг, способный к оригинальному мышлению... Мы не можем позволить себе потерять таких, как вы. Вы нужны нам для создания новых Лент... Вы должны научиться учиться, Джордж. Вы должны научиться думать».

Хотя ИИ – это не загрузка знаний в мозг, урок Азимова актуален как никогда. В эпоху, когда ИИ может предоставить готовые ответы и решения, истинная ценность заключается не в запоминании фактов или шаблонных решений, а в способности мыслить критически, анализировать, создавать новое и, самое главное, – учиться самостоятельно. Именно эти качества, развитые за годы учебы и подкрепленные умением использовать мощные инструменты вроде ИИ, сделают вас востребованным и успешным специалистом в захватывающем будущем ИТ.

Каталог ИТ-факультетов

















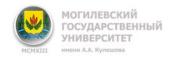














В данном разделе издания представлена подробная информация о факультетах, которые осуществляют подготовку ИТ-специалистов. В том числе приводится информация об ИТ-факультетах региональных университетов в Бресте, Витебске, Гомеле, Гродно, Могилеве, Пинске, Полоцке.

Знакомство с факультетами рекомендуется начинать с изучения информации о специфике специальностей, рассмотрения того, «чему научатся студенты» в ходе обучения по этим специальностям.

Далее целесообразно проанализировать сведения об имеющихся на факультете совместных лабораториях и научных центрах, действующих филиалах кафедр в ИТ-компаниях, а также местах распределения выпускников.

В качестве справочной информации также приведены данные о планах приема на 2025 год, информация о проходных баллах по каждой специальности в 2023-2024 годах и текущая стоимость обучения.

Для иногородних абитуриентов приводятся сведения о действующем порядке предоставления общежития на факультете.

В случае появления вопросов и за дополнительной информацией Вы можете обратиться напрямую в учреждения высшего образования по указанным в справочнике контактным данным для абитуриентов.

Факультет прикладной математики и информатики

Белорусский государственный университет

Контактная информация

адрес: г. Минск, пр. Независимости, 4, каб. 433

почтовый адрес: БГУ, ФПМИ, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск

телефон: +375 17 209 52 45 email: dean_office_FPMI@bsu.by

http://www.fpmi.bsu.by/

Для вопросов абитуриентов

Рафеенко Екатерина Дмитриевна телефон: +375 17 209 53 34

email: rafeenko@bsu.by

Декан факультета

Орлович Юрий Леонидович, кандидат физико-математических наук, доцент

телефон: +375 17 209 52 45

email: orlovich@bsu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0533-09 Прикладная математика

6-05-0533-10 Информатика

6-05-0533-11 Прикладная информатика

6-05-0533-12 Кибербезопасность

План приема на 2025 год

Спошиоли пости	Дневная форма		
Специальность	бюджет	платно	
6-05-0533-09	80	5	
6-05-0533-10	90	20	
6-05-0533-11	65	25	
6-05-0533-12	25	20	

Информация о проходных бамах в 2023-2024 годах

0	2023 год		2024 год	
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0533-09	362	327	372	346
6-05-0533-10	379	318	384	348
6-05-0533-11	386	326	391	346
6-05-0533-12	370	307	378	330

Текущая стоимость обучения (2023-2024 учебный год)

1 $\text{kypc} - 5\ 101\ \text{py6.}$; 2 $\text{kypc} - 5\ 101\ \text{py6.}$; 3 $\text{kypc} - 5\ 101\ \text{py6.}$; 4 $\text{kypc} - 4\ 080\ \text{py6.}$

Специальность «Прикладная математика»

Квалификация

Прикладной математик. Программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Профилизации

Вероятность, статистика и анализ данных Эконометрическое моделирование и актуарный анализ Математическое моделирование и управление Численные методы и алгоритмы решения прикладных задач

Основными видами деятельности специалистов этой квалификации являются

Создание математических моделей, разработка методов, алгоритмов и программ управления объектами и процессами в различных сферах деятельности; разработка математического и программного обеспечения компьютерных систем; разработка методов и алгоритмов интеллектуального анализа данных в различных областях технологий.

Специальность «Информатика»

Квалификация

Системный аналитик-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Профилизации

Системный анализ Дискретная математика и биомедицинская информатика Информационные интеллектуальные системы Технологии разработки сложных информационных систем Программное обеспечение вычислительных систем

Основными видами деятельности специалистов этой квалификации являются

Создание математических моделей и автоматизация проектирования сложных систем; разработка системного программного обеспечения средств вычислительной техники и автоматизированных систем; разработка математического аппарата и программного обеспечения, направленного на интеллектуальный анализ данных и построение систем поддержки решений, основанных на знаниях.

Специальность «Прикладная информатика»

Квалификация

Информатик. Программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Профилизации

Информационные аналитические системы

Программное обеспечение информационных систем

Комплексное проектирование и управление жизненным циклом сложных информационных систем

Основными видами деятельности специалистов этой квалификации являются

Создание, внедрение и сопровождение программного обеспечения компьютерных систем и сетей; разработка методов и инструментов искусственного интеллекта и их использование для решения прикладных задач.

Специальность «Кибербезопасность»

Квалификация

Специалист по кибербезопасности

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Профилизации

Компьютерная безопасность

Основными видами деятельности специалистов этой квалификации являются

Разработка математических методов защиты информации в компьютерных системах от несанкционированного электронного доступа; программное обеспечение информационной безопасности.

Выпускник факультета компетентен решать следующие профессиональные задачи:

- математическое моделирование процессов и систем в конкретных сферах деятельности;
- разработка или использование методов анализа математических моделей или решения прикладных задач;
- разработка или использование соответствующих компьютерных информационных технологий;
- разработка методов и инструментов искусственного интеллекта и интеллектуального анализа данных;
- проектирование и оценка алгоритмов и прикладных программных интерфейсов;
- разработка и анализ системных процессов в информационных средах;
- разработка, эксплуатация и сопровождение программных систем для компьютеров, компьютерных сетей и средств коммуникации;
- разработка и применение математических методов и алгоритмов для анализа и компьютерного моделирования процессов в экономике, бизнесе и других приложениях;
- разработка и сопровождение программного обеспечения для экономических, бизнес-приложений;
- разработка математических моделей явлений, процессов или систем при организации защиты информации;
- выполнение и/или организация оценки безопасности эксплуатируемых средств и систем защиты информации.

Места распределения выпускников факультета

Выпускники факультета составляют кадровую основу многих ведущих организаций страны в отрасли информационных технологий и соответствующих подразделений промышленных предприятий, в том числе в Парке высоких технологий, научных учреждениях, банках, страховых компаниях, учебных учреждениях. Факультет имеет официальные договоры о сотрудничестве по подготовке специалистов со следующими организациями: ООО «ЯндексБел», ООО «СОФТКЛУБ», ООО «Фабрика инноваций и решений», ЗАО «Международный деловой альянс», ООО «Техартгруп», ЗАО «Итранзишэн», ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «Эффективные программы», ЗАО «НАУЧСОФТ», ИПУП «ИССОФТСОЛЮШЕНЗ», Национальный банк Республики Беларусь, ОАО «АСБ Беларусбанк», ОАО «Приорбанк», ОАО «Белинвестбанк» и др. (всего более 90).

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционируют 11 кафедр, 2 научно-исследовательские лаборатории, 4 студенческие научно-исследовательские лаборатории, 4 студенческих научно-исследовательских кружка, 2 образовательных центра, а также научно-исследовательский и методический центр преподавателей и учащихся «ЮНИ-центр-XXI», который выступает инициатором и организатором ряда интеллектуальных мероприятий различного уровня (от региональных до международных). На базе ГНУ «Объединённый институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси» и ИТ-компаний созданы и успешно функционируют 5 филиалов кафедр факультета.

Порядок предоставления общежития на факультете

Первокурсники обеспечиваются местами в общежитиях на 100%.

Военная кафедра

Имеется возможность обучения на военном факультете (кафедре) БГУ.

Механико-математический факультет

Белорусский государственный университет

Контактная информация

адрес: г. Минск, пр. Независимости, 4, каб. 239

почтовый адрес: БГУ, ММФ, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск

телефон: +375 17 209 52 49, +375 17 209 53 91

email: dekanat_mmf@bsu.by

https://mmf.bsu.by/

Для вопросов абитуриентов

Власова Валентина Васильевна Телефон: +375 17 209 51 23 email: Vlasovavv@bsu.by

Декан факультета

Босяков Сергей Михайлович, доктор физико-математических наук, профессор

телефон: +375 17 209 52 48

email: Bosiakov@bsu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0533-07	Математика и компьютерные науки (веб-программирование и интернет-технологии)
6-05-0533-07	Математика и компьютерные науки (математическое и
	программное обеспечение мобильных устройств)
6-05-0533-07	Математика и компьютерные науки (математика)
6-05-0533-07	Математика и компьютерные науки (искусственный интеллект и
	математическая экономика)
6-05-0533-06	Математика
6-05-0533-08	Компьютерная математика и системный анализ
6-05-0533-13	Механика и математическое моделирование
6-05-0533-13	Механика и математическое моделирование
	(Совместный институт Белорусский государственный университет -
	Даляньский политехнический университет)

План приема на 2025 год

0	Дневная форма		
Специальность	бюджет	платно	
6-05-0533-07	65	35	
6-05-0533-06	50	-	
6-05-0533-08	30	15	
6-05-0533-13	20	-	
6-05-0533-13 (СИБД)	20	5	

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

Специальность	2023 год		2024 год	
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0533-07	354	296	359	291
6-05-0533-06	318	-	329	-
6-05-0533-08	355	306	364	324
6-05-0533-13	333	-	349	-
6-05-0533-13 (СИБД)	347	285	356	295

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1 курс -4560 руб.; 2 курс -4560 руб.; 3 курс -4560 руб.; 4 курс -3648 руб.

Специальность «Математика и компьютерные науки (веб-программирование и интернет-технологии)»

Квалификация

Математик. Программист

Форма обучения

Дневная

Специфика

Специалист, обладающий широкими навыками по проектированию и ведению интернет-проектов, использованию математических подходов для решения сложных задач.

Чему Вы научитесь

Проектировать и реализовывать интернет-сервисы для корпоративных заказчиков и в составе стартапов. Работать с востребованными языками и платформами веб-программирования: Java, Scala, Javascript, C#, .NET, PHP. Применять интеллектуальный анализ данных и машинное обучение, нейронные сети, язык Python.

Места распределения выпускников

ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «ЯндексБел», ЗАО «Кьюликс Системс», ИПУП «ИССОФТ СОЛЮШЕНЗ», ООО «Техартгруп», ООО «СОФТКЛУБ», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк», ООО «СМ Технолоджис», ООО «ПАРАЛЕКТ», ООО «Технобанк», ООО «Инватекс Софтвер», ООО «Крайнет», ООО «Ред Групп Медиа», ООО «Леверекс Интернешнл» и др.

Специальность «Математика и компьютерные науки (математическое и программное обеспечение мобильных устройств)»

Квалификация

Математик. Программист

Форма обучения

Дневная

Специфика

Специалист, умеющий реализовывать бизнес-задачи через разработку мобильных приложений и встраиваемых устройств.

Чему Вы научитесь

Проектировать и реализовывать мобильные приложения на Android и iOS. Использовать языки и технологии гибридной и нативной разработки приложений: Java, Kotlin, Javascript, React, Swift. Уметь выполнять анализ и проектирование алгоритмов для мобильных устройств. Использовать математические подходы для решения сложных задач.

Места распределения выпускников

ЗАО «Кьюликс Системс», ООО «СофтЭфИкс Дэв», ИПУП « АйБиЭй АйТи Парк», ИООО «Эксадел», ОАО «АГАТ – системы управления», ООО «Техартгруп», ИООО «СофтТеко», ЗАО «СОФТКЛУБ – Центр разработки», ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «ВТФ Софтвэр» и др.

Специальность «Математика и компьютерные науки (математика)»

Квалификация

Математик. Программист

Форма обучения

Дневная

Специфика

Понимание закономерностей символических систем, понимание природы моделирования, построение и изучение математических моделей производственных задач; математическое моделирование природных, техногенных и производственных процессов; разработка компьютерных систем управления производством.

Чему Вы научитесь

Современным методам математики для исследования моделей естественных наукотехнических и производственных процессов (изучаются алгебра, геометрия, вещественный, комплексный и функциональный анализ, методы оптимизации, теория вероятностей и математическая статистика, дифференциальные уравнения и др.). В области информационных технологий: машинное обучение и интеллектуальный анализ данных, языки программирования и технологии (C++, Java, C# и .NET), среды разработки, веб-программирование (HTMLS, CSS3).

Места распределения выпускников

ООО «САП-Энерго», ОАО «Минский моторный завод», ООО «Белорусский банк развития», ООО «ЯндексБел», ООО «ААА ИНТЕРАКТИВ», ОАО «АГАТ-системы управления», ОАО «ТЕХНОБАНК», ЗАО «Научсофт», ООО «Вебком Медиа Диджитал», ИООО «Технобанк», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк» и др.

Специальность «Математика и компьютерные науки (искусственный интеллект и математическая экономика)»

Квалификация:

Математик. Программист

Форма обучения

Дневная

Специфика

Специалист, владеющий методами анализа и обработки данных, нейронных сетей, машинного обучения для решения задач прогнозирования финансовых временных

рядов, оптимизации торговых стратегий, оценки кредитных рисков и сегментации клиентов, а также использования искусственного интеллекта и больших языковых моделей.

Чему Вы научитесь

Применять методы искусственного интеллекта для прогнозирования финансовых рынков, оптимизации инвестиционных портфелей, обнаружения аномалий в банковских операциях, автоматизации бизнес-процессов и разработки систем поддержки принятия решений.

Предполагаемые места трудоустройства выпускников

Инвестиционные банки и фонды, консалтинговые компании, исследовательские институты, ИТ-компании в области разработки решений для искусственного интеллекта.

Специальность «Математика»

Квалификация:

Математик. Преподаватель

Форма обучения

Дневная

Специфика

Выпускник наряду с необходимыми методическими и практическими навыками получает фундаментальную математическую подготовку, что является гарантией его востребованности для работы преподавателем математики в общеобразовательных школах, высших и средних специальных учебных заведениях.

Чему Вы научитесь

Во время обучения студенты осваивают разделы высшей математики, языки программирования, а также проходят подготовку по отдельному блоку дисциплин, включающему психологию, педагогику, методику преподавания математики и информатики. В рамках этих курсов всесторонне изучается элементарная математика с точки зрения ее основ, связи с высшей математикой и методами решения задач различной степени трудности.

Места распределения выпускников

Учреждения образования Беларуси.

Специальность «Компьютерная математика и системный анализ»

Квалификация

Математик. Системный аналитик

Форма обучения

Дневная

Специфика

Специалист с развитым системным мышлением, способный искать решение нетривиальных, многоаспектных задач, видеть проблему целиком, анализировать сложные нелинейные процессы, принимать решения в условиях недостаточности информации, предвидеть и оценивать последствия принимаемых решений.

Чему Вы научитесь

Знаниям и навыкам, позволяющим создавать математические методы и информационные технологии в тех областях, которые ранее не поддавались точному анализу. Программа специальности ориентирована на абитуриентов, которые одинаково интересуются математикой и информационными технологиями. Она сочетает:

- фундаментальное математическое образование: матанализ, функциональный анализ, дифференциальные уравнения, алгебра и теория чисел, геометрия, теория вероятностей, математическая статистика, теоретическая механика, физика и др.;
- математическое и компьютерное моделирование и основы прикладного системного анализа: компьютерная математика, системный анализ, математическое моделирование динамических процессов, математические основы защиты информации,
 нейронные сети и генетические алгоритмы, вейвлет-анализ, интеллектуальный анализ данных, машинное обучение, помехоустойчивое кодирование, математические
 основы компьютерной графики, параллельные вычисления и алгоритмы, основы
 линейного программирования, базисы Грёбнера, метод конечных элементов и др.;
- информационные технологии: методы программирования и информатика, webпрограммирование, базы данных, разработка требований к программному обеспечению, моделирование информационных систем и бизнес-процессов на языке UML, проектирование информационных систем и др.

Места распределения выпускников

ООО «Фабрика инноваций и решений», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк», ООО «СОФТКЛУБ - Центр разработки», РУСП «Стравита», ОАО «Приорбанк», ООО «Софт-Гарант», ООО «Б1 Аудиторские услуги», ЗАО «Кьюликс Системс», ООО «Техартгруп», СООО «Киберселл», ЗАО «Итранзишэн», Конструкторско-технический центр Белорусской железной дороги, ОАО «Сбер Банк» и др.

Специальность «Механика и математическое моделирование»

Квалификация

Механик. Прикладной математик

Форма обучения

Дневная

Специфика

Разработка механико-математических моделей механических процессов и явлений, разработка и эксплуатация робототехнических и гибких автоматизированных систем, осуществление математического анализа и оптимизации управления движением механических систем, построение компьютерных моделей и компьютерное моделирование сложных механических систем, процессов и явлений.

Чему Вы научитесь

Вы получите глубокие фундаментальные знания в области математики и программирования, классической механики. А также изучите широкий диапазон дисциплин компьютерной механики, геомеханики, био- и наномеханики, отвечающий тенденциям развития мировой науки.

Места распределения выпускников

ОАО «Пеленг», ОАО «Интеграл», ОАО «Амкодор», ОАО «Минский завод колесных тягачей», ООО «Ключевые компетенции», НПООО «Геосплайн», ОАО «АМКОДОР», Государственные научные учреждения Национальной академии наук Беларуси, ЗАО «Струнные технологии», ООО «Иксапп», ООО «2ТС Инжиниринг», ООО «Фабрика инноваций и решений», СООО «Мобильные ТелеСистемы» и др.

Специальность «Механика и математическое моделирование» (Совместный институт Белорусский государственный университет — Даляньский политехнический университет)

Квалификация

Механик. Прикладной математик

Форма обучения

Дневная

Специфика

Совместный институт БГУ – ДПУ готовит высококвалифицированных специалистов, получающих естественнонаучное образование международного уровня со знанием английского языка. Возможность получить дипломы сразу двух ведущих вузов Беларуси и Китая значительно повышает академическую мобильность студентов и магистрантов обоих университетов, а также открывает большие перспективы для дальнейшего трудоустройства.

Чему Вы научитесь

Вы получите глубокие фундаментальные знания в области математики и программирования, классической механики. А также изучите широкий диапазон дисциплин компьютерной механики, геомеханики, био- и наномеханики, отвечающий тенденциям развития мировой науки.

Места распределения выпускников

Компании-резиденты Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень», а также резиденты ПВТ.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете существуют 4 студенческие научно-исследовательские лаборатории (СНИЛ):

- «Трибофатика»;
- «Логическое проектирование устройств вычислительной техники»;
- межкафедральная СНИЛ «Анализ данных и алгоритмы машинного обучения»;
- междисциплинарная СНИЛ «Веб-проектирование и дистанционные образовательные технологии».

Деятельность СНИЛ направлена на развитие компетенций, необходимых для успешной профессиональной работы.

На факультете функционируют учебно-научно-исследовательские лаборатории, созданные совместно с ведущими ИТ-компаниями Парка высоких технологий и научно-производственными предприятиями РБ.

Порядок предоставления общежития на факультете

Заселенность в общежитие в 2024/2025 учебном году составляет 95% от всех желающих, включая 100% иногородних студентов 1 курса. Большинство студентов мехмата проживает в общежитии №7 на ул. Октябрьской, 10А (в шаговой доступности от станции метро «Первомайская»).

Военный факультет (кафедра) БГУ

Студенты факультета имеют возможность дополнительного обучения на военной кафедре БГУ по программе подготовки офицеров запаса.

Отбор осуществляется по результатам медицинского освидетельствования, профессионально-психологического тестирования и анализа среднего балла успеваемости по результатам зимней экзаменационной сессии на первом курсе.

Факультет радиофизики и компьютерных технологий

Белорусский государственный университет

Контактная информация

адрес: г. Минск, ул. Курчатова, 5, каб. 604

почтовый адрес: БГУ, факультет РФиКТ, ул. Курчатова, 5, 220045, г. Минск

телефон: +375 17 209 58 18

email: rct@bsu.by
https://rct.bsu.by

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 29 654 09 53 email: <u>lobanokMV@bsu.by</u>

Декан факультета

Ушаков Дмитрий Владимирович, кандидат физико-математических наук, доцент

телефон: +375 17 209 59 03

email: rct@bsu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0533-05 Радиофизика и информационные технологии

6-05-0533-11 Прикладная информатика

6-05-0533-12 Кибербезопасность

6-05-0533-15 Интеллектуальная электроника *

План приема на 2025 год

	Дневная форма		
Специальность	бюджет	платно	
6-05-0533-05	86	10	
6-05-0533-11	42	10	
6-05-0533-12	42	10	
6-05-0533-15	22	2	

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

	2023 год		2024 год	
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0533-05	341	256	336	295
6-05-0533-11	347	301	353	321
6-05-0533-12	343	297	344	310

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1-3 курс — 4 560 руб. (6-05-0533-05), 5 101 руб. (6-05-0533-11 и 6-05-0533-12)

^{*} новая специальность

Специальность «Радиофизика и информационные технологии»

Квалификация

Радиофизик. Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В течение первого года обучения студенты изучают базовые дисциплины математики, физики, информатики и программирования. А на втором курсе выбирают одну из нескольких профилизаций:

- аэрокосмические технологии;
- информатика, программируемые электроника и измерительные системы;
- компьютерное проектирование и технологии микроэлектронных систем;
- радиофизика и цифровые технологии;
- фотоника и прикладные компьютерные технологии.

Среди обязательных дисциплин и модулей: профессиональный английский язык, математический анализ, аналитическая геометрия и линейная алгебра, физика, программирование на C++, радиоэлектроника, базы данных, архитектура компьютеров, компьютерные сети, теория колебаний и волн, прикладная электродинамика, статистическая радиофизика, искусственный интеллект и методы машинного обучения, основы кибербезопасности, интеллектуальный анализ данных и ряд других. Обязательные дисциплины дополняются дисциплинами социально-гуманитарного профиля по выбору студента и дисциплинами профилизации.

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, информационные, телекоммуникационные организации, в том числе: ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «Аристек Системс», ООО «ВАСОФТ», ООО «Киберджайзер», СООО «Белитсофт интернешнл», ЗАО «Кьюликс Системс», ООО «Промвад Софт», ИПУП «ИССОФТ СОЛЮШЕНЗ», ООО «НетКрэкерБел»; ЗАО «Итранзишэн», СООО «Интетикс Бел», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк»; холдинг «Геоинформационные системы», НПО ОО «ОКБ ТСП» предприятия ВПК, ОАО «АГАТсистемы управления», ОАО «Планар», ОАО «ИНТЕГРАЛ», институты НАНБ и др.

Специальность «Кибербезопасность»

Квалификация

Специалист по кибербезопасности

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Студенты проходят специализацию по следующим направлениям:

- комплексное обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных и информационных систем;
- программно-технические средства и системы защиты информации;
- интеллектуальные технологии защиты информационных систем;
- моделирование и анализ информационных систем.

Изучают следующие курсы специализаций: прикладное программирование, технологии программирования, интеллектуальный анализ данных, технические системы и методы защиты информации; программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности; методы и средства антивирусной защиты; криптография; компьютерная стеганография; распределенные вычислительные системы и «облачные» технологии; бизнес-анализ в сфере разработки программного обеспечения; технологии и безопасность Интернета вещей; системы идентификации, доступа и наблюдения; интерфейсы передачи данных; защита информации в базах данных и экспертных системах; нейросетевые технологии в обработке и защите данных.

Места распределения выпускников в 2020-2024 годах

Компании Парка высоких технологий, информационные подразделения банков и министерств, компьютерные, информационные, телекоммуникационные организации, занимающиеся разработкой новых информационных технологий и программнотехнических средств защиты информации, в том числе: ОАО «Центр банковских технологий», ОАО «Белагропромбанк», ОДО «ВирусБлокАда», ИООО «Эпам Системз», ОАО «БелВЭБ», СООО «Белорусские облачные технологии», ООО «Леверекс Интернешнл», ЗАО «ОКСАДЖАЙЛ», ООО «Гейм Стрим», ЗАО «Итранзишэн», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк», ЗАО «Кьюликс Системс», ООО «Техартгруп», ООО «ДЕВСТРИМ», ОАО «АГАТсистемы управления» и др.

Специальность «Прикладная информатика»

Квалификация

Информатик. Программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Студенты проходят специализацию по следующим направлениям:

- биоинформатика;
- мультимедийные информационные технологии;
- телекоммуникации и информационные системы;
- интеллектуальные информационные системы.

Изучают следующие курсы специализаций: методы обработки информации; компьютерная графика; мультимедийные системы и среды; компьютерные сети; технологии интерактивного взаимодействия виртуальной и дополненной реальности; модели знаний искусственного интеллекта; мультиагентные интеллектуальные системы; введение в биоинформатику; анализ биомедицинских изображений, моделирование биофизических систем; моделирование телекоммуникационных систем; мультимедийные технологии мобильной связи; современные методы обработки мультимедийной информации; автоматизированная обработка акустических сигналов с использованием языка Руthon и др.

Места распределения выпускников в 2020-2024 годах

Компании Парка высоких технологий, организации, занимающиеся разработкой новых информационных и телекоммуникационных технологий, в том числе: ООО «Гейм Стрим», ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «Леверекс Интернешнл», ООО «ДЕВСТРИМ», ООО «НетКрэкерБел», ЗАО «Итранзишэн», ЗАО «Кьюликс Системс», ООО «Нэкстсофт», ИПУП «ИССОФТ СОЛЮШЕНЗ», СООО «Белорусские облачные технологии», институты НАН Беларуси и др.

Специальность «Интеллектуальная электроника»

Квалификация

Радиофизик. Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Создание данной специальности инициировано факультетом радиофизики и компьютерных технологий. Причина – растущая потребность белорусских компаний в разносторонних специалистах, разбирающихся в информационных технологиях и электронике, способных создавать конкурентоспособные продукты для различных отраслей. Специальность фокусируется на передовых достижениях в области программируемых электронных систем, включая технологии искусственного интеллекта. Студентов ждут дисциплины, охватывающие машинное обучение, цифровые измерительные системы, углубленные разделы математики, информатики и физики (радиоэлектроника, языки программирования и др.), интеллектуальный анализ данных, компьютерное зрение, ИИ и основы кибербезопасности.

Выпускники смогут разрабатывать новаторские технологии, такие как: беспилотный транспорт, роботизированные производственные линии, беспроводные сенсорные сети, концепции «умных городов» и современные решения для аэрокосмической и военной промышленности. Они будут востребованы в научно-образовательных учреждениях, ведущих белорусских и международных компаниях, а также на предприятиях инженерно-технического и ИТ-профиля.

Среди обязательных дисциплин и модулей: профессиональный английский язык, математический анализ, аналитическая геометрия и линейная алгебра, физика, программирование на C++, аналоговая и цифровая электроника, программируемая электроника, базы данных, архитектура компьютеров, компьютерные сети, аддитивные технологии, искусственный интеллект и методы машинного обучения, системы идентификации, доступа и наблюдения, встраиваемые системы, основы кибербезопасности, интеллектуальный анализ данных и ряд других.

Дополнительная информация

Сведения о специализирующих кафедрах, совместных лабораториях и научных центрах

В состав факультета входят:

- кафедра радиофизики и цифровых медиатехнологий;
- кафедра квантовой радиофизики и оптоэлектроники;
- кафедра физической электроники и нанотехнологий;
- кафедра информатики и компьютерных систем;
- кафедра интеллектуальных систем;
- кафедра телекоммуникаций и информационных технологий;
- кафедра системного анализа и компьютерного моделирования;
- кафедра физики и аэрокосмических технологий.

На факультете функционируют учебно-научные лаборатории, созданные при поддержке ведущих отечественных и зарубежных компаний: EPAM Systems, Itransition, HT/\a6- системы, D-Link, Sciense Soft Group, Hayчсофт, KБТЭМ-OMO.

Научно-исследовательские лаборатории:

- НИЛ радиофизики и информационных технологий;
- НИЛ лазерных систем;
- НИЛ материалов и приборных структур микро- и наноэлектроники;
- НИЛ информационно-измерительных систем;
- НИЛ методов обработки информации;
- НИЛ прикладных космических технологий.

Учебные лаборатории и центры:

- Центр аэрокосмического образования;
- Исследовательско-технологический центр коллективного пользования нанотехнологий и физической электроники.

Студенческие научно-исследовательские лаборатории:

- СНИЛ полупроводниковых лазеров;
- СНИЛ материалов и технологий микроэлектроники;
- СНИЛ робототехники и встраиваемых систем;
- СНИЛ моделирования и анализа стохастических процессов и систем.

Факультет имеет тесные научные связи со следующими организациями:

- Рурским и Йенским университетами, университетом г. Магдебурга, институтом цифровых медиатехнологий г. Илменау (Германия), Орхусским университетом (Дания), Вагенингенским и Лейденским университетами (Нидерланды), университетом г. Тренто (Италия), университетом г. Берна (Швейцария), университетом г. Левена (Бельгия), Люблинским техническим университетом (Польша), рядом ведущих университетов России;
- Высшей школой Лиона, институтом Марии Кюри, IMRA-EUROPE (TOYOTA Company group) г. Ницца (Франция);
- 000 ИП «ВиПиАй Девелопмент Центр» (VPIphotonics: Simulation Software and Design Services);
- Институтом физики им. Б.И. Степанова НАНБ, НПО «Планар», ОАО «Интеграл», ОАО «Пеленг»; унитарным предприятием «НТЦ «ЛЭМТ» БелОМО».

Порядок предоставления общежития на факультете

Студенты факультета радиофизики и компьютерных технологий заселяются в комфортабельное общежитие №10 БГУ, расположенное рядом с учебными корпусами факультета (по адресу г. Минск, ул. Курчатова, 8). Общежитие квартирного (блочного) типа, в одном блоке находятся две комнаты на четыре человека, раздельный санузел, кухня и просторная прихожая. В общежитии есть два спортивных и тренажерный залы, комнаты самоподготовки. Работают кружки и спортивные секции.

С правилами предоставления общежития можно ознакомиться тут: https://studgorodok.bsu.by/index.php/all-docs/registr-docs

Военный факультет (кафедра) БГУ

Студенты факультета имеют возможность дополнительного обучения на военной кафедре БГУ по программе подготовки офицеров запаса. Подробнее об обучении на военной кафедре можно узнать на сайте военного факультета.

Факультет социокультурных коммуникаций

Белорусский государственный университет

Контактная информация

адрес: г. Минск, ул. Академика Курчатова, 5, каб. 409

почтовый адрес: ул. Академика Курчатова, 5, 220045, г. Минск

телефон: +375 17 209 59 11, +375 17 209 59 18

email: <u>fsc@bsu.by</u> <u>https://fsc.bsu.by</u>

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 17 209 58 94, +375 17 209 59 25

email: DoubrovinaOV@bsu.by

Декан факультета

Бурачонок Александр Вячеславович, кандидат исторических наук, доцент

телефон: +375 17 209 59 08 email: <u>burachonak@bsu.by</u>

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0533-14 Компьютерное моделирование и разработка веб-приложений

План приема на 2025 год

0	Дневная форма		
Специальность	бюджет	платно	
6-05-0533-14	15	15	

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

2	2023 год		2024 год	
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0533-14	353*	298*	365*	283*

^{*} Набор осуществлялся по профилизации «Веб-программирование и компьютерный дизайн» специальности «Прикладная информатика»

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1 курс -5 101 руб.; 2 курс -5 101 руб.; 3 курс -5 101 руб.; 4 курс -4 080 руб.

Специальность «Компьютерное моделирование и разработка веб-приложений»

Квалификация

Информатик. Разработчик веб-приложений

Форма обучения

Дневная

Профилизация

Веб-программирование и компьютерный дизайн

Специфика

Помимо изучения базовых предметов из области математики, информатики и программирования студенты осваивают различные практико-ориентированные курсы по компьютерному моделированию и разработке веб-приложений (UI/UX-дизайн, компьютерная графика и анимация, веб-дизайн, 3D-проектирование, 3D-моделирование, разработка интернет-приложений и др.), а также имеют возможность выбрать для освоения дисциплины, преподаваемые на других специальностях факультета и университета в целом.

Чему Вы научитесь

Проектировать, разрабатывать, внедрять и сопровождать современные вебприложения, создавать современный дизайн интернет-проектов и мобильных приложений на базе развитых графических приложений, включая виртуальные ЗD-модели и нейросетевые методы. Вы будете создавать и внедрять интернет-ресурсы, включая клиентскую и серверную компоненту, а также разрабатывать мобильные и игровые приложения. Вы научитесь использовать методы аналитики для создания удобного и функционального дизайна приложений, освоите набор профессиональных инструментов для их разработки.

Места распределения выпускников

Резиденты Парка высоких технологий, такие как ИООО «ЭПАМ Системз», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк», ЗАО «Итранзишэн», ОАО «ИнДев Солюшенс», ООО «Фабрика инноваций и решений», СООО «Гейм Стрим», а также иные отечественные ИТ-компании; Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь, ИТ-отделы непрофильных учреждений государственной и частной форм собственности.

Дополнительная информация

Порядок предоставления общежития на факультете

Студенты факультета социокультурных коммуникаций заселяются в общежитие БГУ, расположенное в 500 метрах от учебного корпуса факультета. Общежитие квартирного типа, в одном блоке находятся две комнаты на четыре человека, раздельный санузел, кухня. В общежитии есть два спортивных и тренажерный залы, комнаты самоподготовки. Работают кружки и спортивные секции. Первокурсники обеспечиваются местами в общежитиях на 100%.

Военный факультет (кафедра) БГУ

Студенты факультета имеют возможность дополнительного обучения на военном факультете БГУ по программам подготовки младших командиров и офицеров запаса.

Факультет компьютерных систем и сетей

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Контактная информация

адрес: г. Минск, ул. Гикало, 9, каб. 418

почтовый адрес: БГУИР, факультет КСиС, ул. П. Бровки, 6, 220013, г. Минск

телефон: +375 17 293 88 40

email: dekfkss@bsuir.by

Instagram: https://www.instagram.com/fksis/?hl=ru

Telegram: https://t.me/fksis
VK: https://vk.com/fksis.portal

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 17 293 85 50

email: rusin@bsuir.by

Декан факультета

Ульянов Николай Иванович, кандидат технических наук, доцент

телефон: +375 17 293 86 63 email: n.ulianov@bsuir.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0611-05 Компьютерная инженерия

6-05-0612-01 Программная инженерия

6-05-0612-02 Информатика и технологии программирования

План приема на 2025 год

Специальность	Дневная форма		Дистанционная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0611-05	75	75	-	-
6-05-0612-01	55	65	3	7
6-05-0612-02	70	80	-	10

Информация о проходных баллах в 2024 году

0	2024 год		
Специальность	бюджет	платно	
6-05-0611-05	366	289	
6-05-0612-01	395	359	
6-05-0612-02	391	351	

Текущая стоимость обучения на дневной форме обучения (2024-2025 учебный год) 1 курс — 4 910 руб.; 2 курс — 4 910 руб.; 3 курс — 4 765 руб.; 4 курс — 3 540 руб.

Специальность «Программная инженерия»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), дистанционная (бюджет/платно)

Специфика

Выпускник специальности — это специалист, владеющий современными технологиями разработки программного обеспечения, готовый к проектно-конструкторской, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности в области создания, сопровождения и управления качеством программного продукта, а также применению информационных технологий в решении отраслевых и междисциплинарных задач.

Чему Вы научитесь

Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт качественной разработки, верификации и сопровождения программных комплексов с использованием:

- языков программирования (С, С++, С#, F#, Java, Python, Ruby и др.);
- технологий разработки и тестирования ПО (Rational Rose, BPwin, ERwin, Enterprise Architect, SilkTest, Selenium и др.);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, Microsoft Visual Studio, Embarcadero Delphi, Xilinx ISE и др.);
- программных платформ (.NET, Java и др.);
- web-технологий (PHP, HTML5, CSS, XML, JavaScript, J2EE, ASP.NET и др.);
- мобильных технологий (Objective C, Swift, Unity 3d, Fabric, Realm);
- операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android);
- СУБД (Oracle, MySQL, MS SQL Server и др.).

Места распределения выпускников

Крупные государственные предприятия и организации, ИТ-компании Парка высоких технологий и др.

Специальность «Компьютерная инженерия»

Квалификация

Инженер-системотехник

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

По специальности «Компьютерная инженерия» осуществляется подготовка специалистов, обладающих высоким уровнем интегрированных знаний и умений как в области проектирования аппаратных средств (ЭВМ, комплексов, высокопроизводительных систем и компьютерных сетей), так и их программного обеспечения, а также в применении средств вычислительной техники для решения научно-исследовательских, производственных и других прикладных задач. Выпускникам этой специальности присваивается квалификация «инженер-системотехник».

В области аппаратных средств вычислительной техники выпускники получают глубокие знания по схемотехнике, структурной и функциональной организации ЭВМ, микропроцессорным средствам и системам, архитектурам высокопроизводительных процессоров, периферийным устройствам ЭВМ, вычислительным комплексам, системам и компьютерным сетям. Проектированию блоков и устройств ЭВМ, комплексов и систем студенты обучаются с использованием современных специальных языков автоматизированного проектирования.

В области программирования и программного обеспечения систем студенты изучают технологию проектирования программного обеспечения ЭВМ, комплексов и компьютерных систем, получают твердые навыки программирования на языках Ассемблер, С, С++, Java, Visual C++, Delphi, Perl, HTML, SQL и т.д. Знают системное программное обеспечение ЭВМ и компьютерных сетей, принципы построения трансляторов, компиляторов и компоновщиков программ, формирование и управление базой данных, умеют их разрабатывать. Освоение методов и средств создания прикладного и системного программного обеспечения для компьютерных систем базируется на изучении теории и практики использования современных операционных систем (Windows, UNIX, LINUX и т.д.).

Чему Вы научитесь

Выпускник данной специальности умеет:

- осуществлять схемотехническое и системотехническое проектирование цифровых вычислительных систем (ЭВМ, комплексов, специализированных устройств, компьютерных сетей);
- разрабатывать программные средства различного назначения (прикладные программы для различных проблемных областей, операционные системы, инструментальные системы программирования, системы управления базами данных и т.д.);
- осуществлять программное и аппаратное сопряжение различных изделий вычислительной техники (ЭВМ и их периферийного оборудования, специальных технологических комплексов, специализированных ЭВМ);
- разрабатывать, устанавливать, обслуживать и эксплуатировать как отдельные ЭВМ и комплексы, так и локальные, глобальные компьютерные сети;
- использовать современные автоматизированные системы и средства для проектирования цифровых устройств и систем;
- применять средства вычислительной техники для решения инженерных и исследовательских задач различного назначения;
- приобретать новые знания, используя современные информационные технологии;
- организовывать и вести обучение по специальным дисциплинам своей специальности.

В процессе обучения студенты получают фундаментальные знания в области физики, высшей и дискретной математики, теории вычислительной техники, принципов построения многомашинных и многопроцессорных систем, вычислительных комплексов и сетей, методов и средств автоматизации и проектирования программного обеспечения.

Места распределения выпускников

Крупные государственные организации и предприятия, информационные подразделения банков, министерств, компании-резиденты ПВТ и др.

Специальность «Информатика и технологии программирования»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), дистанционная (платно)

Специфика

Особенность специальности в том, что сфера деятельности системных программистов не ограничивается разработкой прикладных программных продуктов, а включает в себя также и разработку системного и специального программного обеспечения, методы и инструменты моделирования, анализа и построения программных продуктов. Основным отличием специальности от других специальностей БГУИР является углубленная подготовка в области математических дисциплин, позволяющая студентам освоить базирующиеся на них курсы прикладной алгебры и элементов теории информации, теории трансляции, математического моделирования, исследования операций. Изучение этих дисциплин позволяет приобрести навыки, необходимые в работе постановщика задач, быстро осваивать постоянно меняющиеся технологии.

Чему Вы научитесь

Студенты данной специальности не изучают такие общетехнические дисциплины как химия, техническая механика, электротехника, метрология и т.д. Вместо них на специальности введены курсы по технологиям .NET и Java, в большем объеме изучается системное ПО, читаются дополнительные курсы по проектированию сложных программных систем.

Благодаря глубоким знаниям операционных систем (Windows/Unix/Linux) выпускники специальности готовы к решению разнообразных задач, например:

- создание ПО с использованием языков различного уровня (Assembler, Python, C/C++/C#, Java);
- проектирование ПО на основе современных технологий и средств (UML, Rational Rose, Erwin и др.);
- разработка интернет-приложений на основе .NET и Java/J2EE;
- разработка приложений для мобильных устройств (Android, iOS).

Места распределения выпускников

Крупные государственные организации и предприятия, информационные подразделения банков, министерств, компании-резиденты ПВТ и др.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционируют 10 совместных учебно-научно-исследовательских лабораторий, созданных совместно с ведущими ИТ-компаниями Парка высоких технологий и банковскими учреждениями Беларуси:

- БГУИР EPAM Systems (кафедра информатики, кафедра ПОИТ, кафедра ЭВМ);
- БГУИР IBA Group (кафедра информатики);
- БГУИР Itransition (кафедра ПОИТ);
- БГУИР Приорбанк (кафедра ПОИТ);
- БГУИР EffectiveSoft (кафедра ЭВМ);
- БГУИР Exadel (кафедра ЭВМ);
- БГУИР Численные методы (кафедра ЭВМ);
- БГУИР NTLab (кафедра ЭВС);

- БГУИР МиСофт (кафедра ПОИТ);
- БГУИР YADRO ЗАО «Инженерный Центр Ядро» (кафедра информатики).

Также 5 академических и образовательных центров:

- Региональный Академический центр SAP (кафедра информатики);
- Академический центр компетенции технологий IBM (кафедра информатики);
- Образовательный центр National Instruments (кафедра ЭВМ);
- Локальная сетевая академия Cisco (кафедра ЭВМ);
- Образовательный центр NVidia GPU (кафедра ЭВМ).

Помимо этого, на факультете функционирует:

• Центр профессионального развития – Бизнес-инкубатор, созданный совместно с компанией «Системные технологии».

Порядок предоставления общежития на факультете

адресу ул. Семашко, 35 (станция метро «Петровщина»).

В студенческом городке БГУИР – пять комфортабельных общежитий на более чем 3800 мест. Три из них (№1, №2 и №3) расположены в Советском районе: общежитие №1 – на ул. Я. Коласа, 28; общежитие №2 – на ул. Л. Беды, 4; общежитие №3 – на ул. Л. Беды, 26.

В шаговой доступности находятся станции метро «Академия наук», «Площадь Якуба Колоса», а также Комаровский рынок, крупные торговые и развлекательные центры. Общежитие №4 находится в Студенческой деревне Московского района – на проспекте Дзержинского, 95 (станция метро «Петровщина»). Общежитие №5 расположено по

Студенты проживают в комнатах по 2, 3 и 4 человека. В общежитиях работают столовые, в которых представлен широкий ассортимент блюд.

Во всех общежитиях установлены стиральные машины. Также в 1, 2, 4 общежитиях есть тренажерные залы и теннисные комнаты. С правилами предоставления общежития можно ознакомиться тут: https://abitur.bsuir.by/obschezhitiya

Военная кафедра

Студенты БГУИР, начиная с 2 курса, имеют возможность дополнительно пройти военную подготовку на базе военного факультета университета.

Военная подготовка проводится со студентами, являющимися гражданами Республики Беларусь мужского пола, достигшими возраста 17 лет, годными по состоянию здоровья к военной службе, либо годными с незначительными ограничениями, обучающимися в университете в дневной форме получения образования.

Отбор осуществляется по результатам медицинского освидетельствования, профессионально-психологического изучения и среднего балла успеваемости в университете за зимнюю экзаменационную сессию на первом курсе.

Прием осуществляется в соответствии с ежегодным заказом Министерства обороны Республики Беларусь.

Более подробная информация по ссылке: https://www.bsuir.by/ru/vf/studentam

Факультет информационных технологий и управления

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Контактная информация

адрес: г. Минск, ул. Платонова, 39, аудитория 406, 5 корпус БГУИР почтовый адрес: ул. П. Бровки, 6, г. Минск, 220013, факультет ИТиУ

телефон: +375 17 293 86 16

email: dekfitu@bsuir.by
https://www.bsuir.by/ru/fitu

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 17 293 89 77 email: prigara@bsuir.by

Декан факультета

Шилин Леонид Юрьевич телефон: +375 17 293 23 66

email: dekfitu@bsuir.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0611-01 Информационные системы и технологии

6-05-0713-02 Электронные системы и технологии

6-05-0611-03 Искусственный интеллект

6-05-0612-03 Системы управления информацией

6-05-0611-08 Киберфизические системы

План приема на 2025 год

Специальность	Дневная форма		Дистанционная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0611-01 ИСиТ	15	90	-	-
6-05-0713-02 ЭСиТ	30	-	-	-
6-05-0611-03 ИИ	60	30	-	-
6-05-0612-03 СУИ	60	60	-	10
6-05-0611-08 KC	50	10	-	-

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

Специальность	2023 год		2024 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0611-01 ИСиТ	389	334	389	331
6-05-0713-02 ЭСиТ	б/э	286	363	Нет набора
6-05-0611-03 ИИ	376	330	381	339
6-05-0612-03 СУИ	363	297	375	311
6-05-0611-08 KC	-	-	357	300

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1 курс — 4910 руб.; 2 курс — 4680 руб.; 3 курс — 4375 руб.; 4 курс — 3260 руб.

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация

Инженер-программист

Профилизация

Информационные системы и технологии (в игровой индустрии)

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Индустрия компьютерных игр – сектор экономики, связанный с разработкой, продвижением и продажей компьютерных игр. В неё входит большое количество специализаций, по которым работают тысячи специалистов по всему миру. Игровая индустрия тесно связана с производством центральных процессоров и других компонентов персональных компьютеров, так как игры зачастую требуют более высоких аппаратных мощностей, чем бизнес-приложения. В настоящее время игры являются движущей силой развития компьютерных технологий, которые впоследствии применяются и для других целей. Для эффективного функционирования в сфере игровой индустрии необходимы высококвалифицированные специалисты: программисты, геймдизайнеры, дизайнеры уровней, специалисты по звуку, копирайтеры, 3D- и 2D- художники и др. От сотрудника компании, разрабатывающей компьютерные игры, требуется углубленное знание специфических разделов информатики, а также высокая степень владения практическими навыками их применения.

Чему Вы научитесь

Профиль «Информационные системы и технологии (в игровой индустрии)» сформирует у выпускника компетенции для следующих видов деятельности:

- разработка и написание кода, реализующего графическую, звуковую и физическую составляющие, а также основы искусственного интеллекта интерактивных программных продуктов;
- разработка дизайна операционных систем, реализация параллельной обработки графической, звуковой и другой информации;
- программирование сценариев и дизайна уровней игры, на основе технических и художественных принципов созданных персонажей, игровых интерьеров и звуков;
- моделирование и программная реализация кинематики и динамики движения материальных тел, разработка и программирование виртуальных миров;
- применение моделирования, динамики и процедурных методов анимации в рамках цифровой медиа-индустрии;
- разработка игр с использованием коммерческого игрового движка на основе языков сценариев.

За время обучения студенты изучают следующие языки программирования: C, C++, C#, Java.

Места распределения выпускников

Выпускник профиля «Информационные системы и технологии (в игровой индустрии)» получит широкий спектр знаний, умений и навыков, позволяющих успешно заниматься трудовой деятельностью на различных должностях, связанных с игровой индустрией, производством рекламной и кинематографической продукции в области компьютерной графики, а также графического моделирования сложных систем, объектов и процессов. Предприятия для распределения выпускников: крупнейшие резиденты

Парка высоких технологий СООО «Гейм Стрим», ИООО «ЭПАМ Системз», ЗАО «Итранзишэн», а также иные отечественные компании, такие как: ЗАО «Кьюликс Системс», ООО «ЕонГеймс», ООО «Инвентейн», ООО «Лайт Вел Организейшн».

Специальность «Электронные системы и технологии»

Квалификация

Инженер

Профилизация

Промышленная электроника

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), заочная сокращенная (платно)

Специфика

Основное направление деятельности: разработка, проектирование и моделирование электронных устройств и программируемых систем управления информацией промышленного назначения.

Профиль специальности предполагает как фундаментальную общеинженерную подготовку по электронным системам и приборостроению, так и информационно-программное обеспечение систем управления. Формируются специальные профессиональные компетенции по проектированию электронных элементов и систем; монтажу, наладке, испытанию, ремонту и обслуживанию объектов промышленной электроники; разработке контрольно-измерительных приборов; разработке и программированию информационно-управляющих систем; внедрению новых инновационных технологий в разработке и проектировании электронных средств. В связи со стремительным развитием электромобилей и беспилотного транспорта предусмотрены специализированные дисциплины по информационно-техническому обеспечению автомобильной электроники.

Чему Вы научитесь

Фундаментальная подготовка по: основам алгоритмизации и программирования; системам автоматизированного проектирования; электротехнике, аналоговой и цифровой схемотехнике.

Специализированная подготовка профиля: теория автоматического управления; промышленные сети передачи данных; микроконтроллерные и микропроцессорные системы управления; компьютерное моделирование электронных устройств; преобразовательная техника и силовая электроника; проектирование электропривода; электронные автомобильные технологии и системы обмена информацией на транспорте. Языки программирования: C/C++, MySQL, VHDL, Verilog, SPICE, языки программирования контроллеров и микроконтроллеров.

Системы автоматизированного проектирования и инженерного анализа: AutoCAD, OrCAD, MicroCAP, Multisim, MathCAD, MATLAB, Siemens PADS/Xpedition, Altium Designer.

Места распределения выпускников

Высокая востребованность позволяет выпускникам работать в самых разных организациях электронного приборостроительного комплекса, в проектных бюро и предприятиях ИТ-индустрии, компаниях по разработке программного обеспечения систем управления, компаниях-разработчиках автомобильных электронных и информационных систем, научно-исследовательских учреждениях и т.п.

Специальность «Искусственный интеллект»

Квалификация

Инженер-системотехник

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Искусственный (компьютерный) интеллект – одно из самых перспективных направлений в информатике и вычислительной технике. Работы в области искусственного интеллекта направлены на создание методов, средств и технологий проектирования компьютерных систем (обучающих, экспертных, консультирующих, робототехнических и др.) для решения задач, традиционно считающихся интеллектуальными. В отличие от обычных программистов, участвующих в разработке четко специфицированных программных продуктов, специалисты по искусственному интеллекту, помимо этого, способны формулировать эти спецификации, разрабатывать архитектуру сложных программных систем, быстро осваивать новые технологии и применять их в решении прикладных и научных задач. Наряду с полноценной общей подготовкой в области современных информационных технологий выпускник специальности «Искусственный интеллект» приобретает уникальные знания и навыки в области разработки интеллектуальных систем.

Чему Вы научитесь

Изучаются направления информационных технологий:

- программирование, алгоритмические и объектно-ориентированные языки программирования, инструментальные среды разработки программ;
- компьютерные архитектуры и операционные системы;
- компьютерные сети, распределенные системы и web-программирование;
- интеллектуальное программирование;
- технологии и инструментальные средства проектирования интеллектуальных систем:
- базы данных, базы знаний и системы управления базами данных;
- модели решения задач, включая нейросетевые, параллельные, логические и др.;
- речевой интерфейс, компьютерная лингвистика и компьютерная графика;
- защита информации в компьютерных системах;
- прикладные геоинформационные системы.

За время обучения студенты изучают следующие языки программирования: C/C++, Java (Python), HTML, CSS, JavaScript, Prolog, SQL, SPARQL, Cypher.

Места распределения выпускников

85% выпускников после окончания обучения распределяются в ИТ-компании, являющиеся резидентами Парка высоких технологий: Qulix Systems, ООО «Интелиджент семантик системс», ООО «ИнноТех Солюшнс», ИООО «Седон БЛР», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк», ОДО «ВирусБлокАда», ООО «АйТиРекс Групп Бел», ООО «ДэвсГруп», ООО «Леверекс Интернешнл», ООО «Октонион технолоджи», ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «Фьюжнтех» и др.

Можно продолжить обучение в магистратуре по специальности 1-40 80 06 «Искусственный интеллект».

Специальность «Системы управления информацией»

Квалификация

Инженер

Профилизация

Автоматизированные системы обработки информации

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), дистанционная (бюджет/платно)

Специфика

Выпускник получает фундаментальные знания и практические навыки по основным направлениям информационных технологий, включая следующие:

- технологии программирования на различных алгоритмических языках и платформах;
- системы управления базами данных;
- интернет-технологии и web-программирование;
- администрирование операционных систем;
- методы системного анализа и теория принятия решений.

Чему Вы научитесь

Дисциплины специальности можно разбить на следующие блоки:

- программирование (изучаются языки программирования, системы управления базами данных, проектирование и администрирование ПО);
- системный анализ и принятие решений (рассматриваются экспертные системы, системный анализ, статистические методы обработки данных);
- современные системы программирования (рассматриваются современные web-приложения, компьютерная графика).

В ходе обучения студенты осваивают самые современные системы и языки программирования, в том числе: C++, C#, Java, HTML, XML, SQL, UML, 1C и др.

Места распределения выпускников

На кафедре ИТАС проводятся бесплатные семинары и тренинги с участием ведущих ИТ-компаний, функционируют совместные лаборатории с ИООО «ЭПАМ Системз» и ООО «Софтарекс Технолоджиес». Большинство выпускников получает работу в ИТ-компаниях и в ведущих банках.

Можно продолжить обучение в магистратуре по специальности «Системный анализ, управление и обработка информации».

Специальность «Киберфизические системы»

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Киберфизические системы (КС) – это инженерно-технические системы, которые построены на основе неразрывной взаимозависимой интеграции компьютерных информационных технологий и физических компонентов. КС представляют собой взаимодействующие информационные, цифро-аналоговые и физические компоненты,

разработанные для совместного функционирования с помощью интеграции физических законов и программных алгоритмов.

Специальность ориентирована на подготовку специалистов нового поколения для развития высокотехнологичной промышленности в формате «умных» производств, обладающих высокой степенью автоматизации, гибкости, самоорганизации, способностью быстро реагировать на индивидуальные запросы потребителей. Например, подготовка специалистов в области промышленных киберфизических систем включает в себя разработку, моделирование и внедрение индустриальных киберфизических систем, объединяющих электронные производственные системы, системы промышленной автоматизации и современные информационные технологии. Эта область охватывает такие передовые информационные и производственные технологии как цифровое проектирование и моделирование (цифровые двойники), цифровое производство, робототехнику, промышленную сенсорику, промышленный интернет вещей (ПоТ), большие данные (Від Data), а также информационные системы управления производством и предприятием в целом. Тенденция к всеобщей информатизации общества объясняет постоянный рост потребности в подобных специалистах, способных разрабатывать и внедрять автономные киберфизические системы.

Чему Вы научитесь

Теоретическое обучение

- 1. Государственный компонент:
- Социально-гуманитарные дисциплины:

История белорусской государственности;

Философия;

Современная политэкономия.

Профессиональная лексика:

Белорусский язык (профессиональная лексика);

Иностранный язык.

• Математика:

Линейная алгебра и аналитическая геометрия;

Математический анализ.

• Дополнительные главы математики:

Дискретная математика;

Теория вероятностей и математическая статистика;

Основы машинного обучения.

- Физика:
- Безопасность жизнедеятельности человека;
- Основы бизнеса и права в сфере инфокоммуникационных технологий.
- 2. Программный модуль:
- Основы алгоритмизации и программирования;
- Объектно-ориентированное программирование;
- Технологии разработки программного обеспечения систем управления;
- Базы и банки данных.
- 3. Моделирование систем:
- Компьютерные технологии в электронных системах;
- Представление и обработка информации в интеллектуальных системах;
- Математические основы теории систем;
- Автоматизированное проектирование и инженерный анализ киберфизических систем.
- 4. Компоненты киберфизических систем:
- Технологии киберфизических систем и интернета вещей;
- Элементы и устройства киберфизических систем;
- Распределенные системы и сети передачи данных.

Возможно углубленное изучение направления автомобильных систем: устройство и электрооборудование автомобильной техники; автомобильные электронные технологии и компьютерная диагностика; системы обмена информацией в автомобильной технике.

Выпускаемые специалисты могут работать инженерами по проектированию, разработке и построению электронных управляющих систем, специалистами по сбору, обработке и анализу больших данных промышленных систем, разработчиками прикладного программного обеспечения, проектировщиками объектов интернета вещей, специалистами по кибербезопасности промышленного интернета вещей и т.п.

Подготовку кадров предполагается осуществлять в БГУИР во взаимодействии с промышленными предприятиями, конструкторскими, проектными, научными организациями и учреждениями образования, компаниями-разработчиками программного обеспечения в области интеллектуальных управляющих систем, интернета вещей и кибербезопасности.

В рамках специальных дисциплин изучаются следующие языки: C++, Java, JavaScript, GPSS, SQL, PL/SQL, UML и основы VBA. Python, Cisco Packet Tracer и ассемблер для микроконтроллеров AVR, системы автоматизированного проектирования (AutoCAD, Mechanical Desktop), системы моделирования электронных схем (WorkBench), системы инженерных и научных расчетов (Matlab, MathCAD), графические пакеты (Adobe Photoshop, 3D Studio MAX), Internet-технологии.

Места распределения выпускников

Выпускники специальности «Киберфизические системы» могут стать востребованными специалистами в области системного проектирования, создания, интегрирования, эксплуатации и администрирования программно-аппаратных комплексов и киберфизических систем.

Предприятия для распределения выпускников: УП «ИЦТ Горизонт», ОАО «Планар», ОАО «Минский подшипниковый завод», РУП «Минскэнерго», ОАО «АГАТ – системы управления - управляющая компания холдинга «Геоинформационные системы управления», ОАО «Минский тракторный завод», ООО «Иносат Автоматизация», КУП «Центр информационных технологий Мингорисполкома», ГНУ «Объединенный Институт проблем информатики НАН Беларуси», ОАО «Минский автомобильный завод» - управляющая компания холдинга «Белавтомаз», РУП «Главный расчетный информационный центр» Белорусской железной дороги, ЗАО «БЕЛТИМ СБ», ООО «ЮВР», ОАО «Минский завод шестерен», ООО «Изовак», ОАО «Газпром трансгаз Беларусь», ОАО «Пеленг», ОАО «ИНТЕГРАЛ» – управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ», ОАО «ММЗ им. С.И. Вавилова – управляющая компания холдинга «БелОМО»», ОАО «АГАТ-СИСТЕМ», КТУП «Минский метрополитен», OAO «МЭТЗ» имени В.И. Козлова. «Белэлектромонтажналадка» (все – г. Минск); ОАО «Беларуськалий», г. Солигорск; ООО «Фабрика инноваций и решений», г. Витебск; ПТУП «Гефест-техника», г. Брест; ОАО «БЕЛАЗ» – управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ», г. Жодино; ОАО «БМЗ» - управляющая компания холдинга «БМК», г. Жлобин.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

N <u>º</u> п∕п	Кафедра, на базе которой создан образовательный (учебно-научный, исследо- вательский) центр	Организация бизнес- сообщества, с которой совмест- но создан образовательный центр	Аудитория, в которой находится центр (лаборатория)
1	Кафедра ИИТ	ИООО «ЭПАМ Системз»	612-5, Совместная лаборатория БГУИР – ЭПАМ
2	Кафедра ИИТ	ИООО «Седон БЛР»	607-5, Совместная учебно- производственная лаборатория
3	Кафедра ИИТ	000 «Фьюжентех»	-
4	Кафедра ИТАС	ИООО «ЭПАМ Системз»	6016-5
5	Кафедра ИТАС	000 «Софтарекс Технолоджиес»	605-5
6	Кафедра СУ	PHOENIXCONTACT (Германия)	701а-5, Локальные системы автоматики
7	Кафедра СУ	SIEMENS (Германия)	701б-5, Микропроцессоры в системах управления
8	Кафедра СУ	«Системный Анализ С», «Балтаком Электроникс» OMRON (Япония)	702-5, Элементы и устройства систем управления
9	Кафедра СУ	IBA	704-5, Компьютерные исследования
10	Кафедра ТОЭ	ИООО «Седон БЛР»	513-4, Совместная учебно- производственная лаборатория ТОЭ
11	Кафедра ВМиП	ЗАО «Итранзишэн»	405-5

Порядок предоставления общежития на факультете

В студенческом городке БГУИР – четыре комфортабельных общежития на более чем 3300 мест. Три из них (№1, №2 и №3) расположены рядом с университетом: общежитие №1 – на ул. Я. Коласа, 28; общежитие №2 – на ул. Л. Беды, 4; общежитие №3 – на ул. Л. Беды, 26. Недалеко находятся станции метро «Академия наук», «Площадь Якуба Колоса», Комаровский рынок, крупные торговые и развлекательные центры. Общежитие №4 находится в студенческой деревне – на проспекте Дзержинского, 95 (станция метро «Петровщина»).

Студенты проживают в комнатах по 2, 3 и 4 человека. В общежитиях работают столовые, в которых можно питаться вкусно и недорого. Во всех общежитиях установлены стиральные машины. Также везде есть тренажерные залы и теннисные комнаты. С правилами предоставления общежития можно ознакомиться тут: https://abitur.by/obschezhitiva

Военная кафедра

Студенты БГУИР, начиная с 2 курса, имеют возможность дополнительно пройти военную подготовку на базе военного факультета вуза.

Военная подготовка на кафедрах военного факультета проводится со студентами - гражданами РБ мужского пола, достигшими возраста 17 лет, годными по состоянию

здоровья к военной службе либо годными с незначительными ограничениями, обучающимися в университете на дневной форме обучения.

Отбор для обучения по программам военной подготовки осуществляется по результатам медицинского освидетельствования и среднему баллу успеваемости за предпоследний семестр обучения перед началом прохождения военной подготовки.

Военная подготовка студентов по военно-учетным специальностям проводится по двум уровням обучения методом военного дня.

Первый уровень обучения - по программам подготовки младших командиров.

Второй уровень обучения – по программам подготовки офицеров запаса. Подробнее о военной подготовке:

https://abitur.bsuir.by/dopolnitelnaya-voennaya-spetsialnost

Инженерно-экономический факультет

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Контактная информация

адрес: г. Минск, ул. Платонова, 39, каб. 909

почтовый адрес: БГУИР, ИЭФ, ул. П. Бровки, 6, 220013, г. Минск

телефон: +375 17 293 80 45

email: dekief@bsuir.by
https://www.bsuir.by/ru/ief

BКонтакте: https://vk.com/ief_bsuir

Instagram: https://www.instagram.com/ief-bsuir/

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 17 293 80 45, +375 17 293 22 89

email: <u>dekief@bsuir.by</u>

Декан факультета

Лаврова Ольга Игоревна, кандидат экономических наук, доцент

телефон: +375 17 293 22 88 email: <u>o.lavrova@bsuir.by</u>

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям:

6-05-0611-01 Информационные системы и технологии

6-05-0611-04 Электронная экономика

6-05-0611-07 Цифровой маркетинг

План приема на 2025 год

Crowney week	Дневная	я форма	Дистанционная форма		
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно	
6-05-0611-01	70	80	-	5	
6-05-0611-04	15	105	2	8	
6-05-0611-07	15	75	-	5	

Информация о проходных баллах в 2024 году

CHOUNGAL HOOF	2024 год			
Специальность	бюджет	платно		
6-05-0611-01	371	310		
6-05-0611-04	393	313		
6-05-0611-07	387	302		

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1 курс — $4\,910$ руб.; 2 курс — $4\,680$ руб.; 3 курс — $4\,375$ руб.; 4 курс — $3\,260$ руб.

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная/дистанционная

Специфика

Специальность предназначена для подготовки профессиональных разработчиков с конкурентным преимуществом в виде высокого уровня интегрированных знаний в области современных программных продуктов, бизнес-аналитики и эффективных методов принятия управленческих решений. В процессе обучения студенты становятся специалистами по проектированию архитектуры информационных систем, бэкенди фронтенд-разработке, бизнес-анализу, Data science и другим направлениям.

Профилизации

Информационные системы и технологии в финансово-банковской сфере

Осуществляется подготовка ИТ-специалистов, способных реализовывать проекты по цифровой трансформации бизнес-процессов в коммерческих банках, национальных и международных платежных системах, владеющих навыками анализа и прогнозирования рынка финансовых активов и криптовалют, а также разработки инвестиционных планов и финансовых стратегий бизнеса.

Информационные системы и технологии в экономике

Осуществляется подготовка профессиональных разработчиков с конкурентным преимуществом в виде глубоких знаний в сфере экономики, способных хорошо понимать заказчиков программных продуктов и специфику бизнес-задач, которые необходимо решить с применением современных информационных технологий. Усиленный блок математических дисциплин позволяет сформировать у будущего специалиста компетенции алгоритмического мышления и гибкого творческого подхода к проблемам, с которыми сталкиваются компании.

Информационные системы и технологии в логистике

Специалисты этого направления способны проектировать цепи поставок, эффективно управлять сырьевыми и товарными запасами, осуществлять программную поддержку логистических сетей, автоматизировать систему складского учёта, строить оптимальные маршруты грузоперевозок и моделировать пассажиропотоки – всё это сегодня высоко ценится на рынке труда, ввиду важности логистики для бизнеса, особенно международного. Сильная ИТ-подготовка позволит выпускнику данной профилизации успешно конкурировать как с классическими разработчиками без знаний специфики направления, так и с обычными логистами.

Чему Вы научитесь

Блок ИТ-компетенций:

- перспективные языки и технологии программирования: С, С++, Java, С#, PHP, Python, Ruby, JavaScript (включая коллекцию популярных библиотек и JS-фреймворков: jQuery, D3, React, Angular.js, Meteor, Flutter, Ember.js, Vue.js, Node.js);
- нотации, стандарты и технологии анализа и моделирования бизнес-процессов при проектировании информационных систем (BPMN, UML, EPC, IDEF);

- современные системы поддержки принятия решений и технологии обеспечения информационной безопасности;
- базы данных и системы управления базами данных, язык структурированных запросов SQL, методы и модели анализа данных на основе OLAP-технологий и Data Mining;
- средства обеспечения, контроля и поддержки разработки программных продуктов с применением платформ Maven, Gradle, Git и др.;
- технологии проектирования и разработки современных архитектур приложений на базе платформы Jakarta EE (Java EE);
- технологии проектирования и разработки современных архитектур приложений на базе платформы .NET;
- средства визуализации структурированных данных в клиентских веб-приложениях (HTML, CSS, JSON, XML/XLS);
- технологии разработки мобильных приложений под платформы Android (среда Android Studio и язык Kotlin) и iOS (среда разработки XCode и язык Swift);
- методы и средства конструирования программ в различных операционных системах, средства компьютерной графики и инструментарий для проектирования UX/UI дизайна;
- технологии искусственного интеллекта в рамках машинного обучения;
- концепции и системы комплексной автоматизации и управления бизнесом (ERP, MRP, SCM, CRM, SRM, CALS, 1C, SAP и др.).

Также программой предусмотрено изучение дисциплин из области экономики, логистики и финансово-банковской сферы.

Места распределения выпускников

Выпускники реализуются как разработчики в ИТ-компаниях, ИТ-подразделениях коммерческих банков и крупных корпораций, а также в иных организациях реального сектора экономики и логистических фирмах.

- ИТ-компании (iTechArt Group, IBA IT Park, Хайкор Геймз, Кьюликс Системс и др.);
- ИТ-подразделения коммерческих банков и крупных корпораций (Альфа-Банк, МТБанк, АГАТ-СИСТЕМ, БелЖД, ОКБ ТСП и др.).

Специальность «Электронная экономика»

Квалификация

Программист. Экономист

Форма обучения

Дневная/дистанционная

Профилизация:

Экономика электронного бизнеса

Формирование информационного общества, глобализация экономик, развитие ИТ-компаний привели к высокой востребованности специалистов, владеющих одновременно знаниями экономики и знаниями информационных технологий, нюансами организации и управления бизнесом в среде Интернет, а также спецификой ведения хозяйственной деятельности компаний самого динамично развивающегося сектора экономики — сектора информационно-коммуникационных технологий и электронного бизнеса.

Чему Вы научитесь

Фундаментальная подготовка в области математики, программирования, экономики:

- базовые языки программирования (C, C++, JAVA, C#, SQL, HTML и XML); скриптовые языки, используемые для разработки веб-приложений; методы и средства конструирования программ в различных операционных системах и компьютерных сетях; средства компьютерной графики, веб-дизайна и др.;
- системы, технологии, стандарты и инструментальные средства для анализа, проектирования и моделирования с целью совершенствования, модернизации и реинжиниринга бизнеса и бизнес-процессов; стандарты ЕСКД, ЕСПД и серии IDEF, UML и поддерживающие их системы; CASE-системы BpWin, ErWin, Rational Rose, Enterprise Architect и др.;
- интеллектуальные системы; системы поддержки принятия решений и защиты информации, в том числе и в проектной деятельности;
- методы экономического анализа, бизнес-планирования, финансового планирования; налоги и налогообложение; логистика, в том числе производственная; организация производственных процессов;
- менеджмент и маркетинг; управление персоналом; креативные технологии бизнеса:
- особенности электронного бизнеса: тенденции развития электронных рынков, бизнес-модели электронного бизнеса, методы работы на мировых электронных торговых площадках, методы продвижения в сети Интернет.

Места распределения выпускников

Широкий спектр возможностей для трудоустройства. Разработчик или тестировщик, менеджер проектов, бизнес-аналитик, экономист в любой отрасли экономики. Может быть, будут интересны такие неочевидные сферы, как HR-специалист в ИТ-компаниях или комьюнити-менеджер. Сектор экономики не имеет значения!

- ИТ-компании резиденты Парка высоких технологий.
- Банки, финансовые и страховые организации.
- Государственные и коммерческие организации, работающие в Беларуси и за ее пределами.

Специальность «Цифровой маркетинг»

Квалификация

Программист. Маркетолог

Форма обучения

Дневная/дистанционная

Специфика

Специалисты по цифровому маркетингу (digital-маркетингу) являются одними из самых востребованных специалистов как в коммерческом, так и некоммерческом секторах. Они отвечают за:

- осуществление поискового продвижения веб-сайта, включая весь комплекс технических работ с кодом сайта для улучшения его индексации поисковыми системами, а также работу с биржами ссылок, SEO-копирайтинг и рерайтинг, добавление сайтов в тематические каталоги, сотрудничество с партнерскими ресурсами, мониторинг изменений алгоритмов поисковых машин;
- осуществление веб-аналитики, анализ интересов и поведения целевой аудитории ресурса, управление потоком посетителей сайта (трафиком) и его эффективностью (конверсией);

- разработку и сопровождение систем и инструментов алгоритмического маркетинга: рекомендательных систем, систем анализа тональности текстов в социальных медиа, систем парсинга цен конкурентов, интеллектуальных чат-ботов, различных функциональных модулей для веб-сайта компании (например, калькулятор цены или система обратной связи) и т.д.;
- разработку и внедрение систем интеллектуального анализа данных для решения маркетинговых проблем.

Это все то, что относят к бурно растущей сфере так называемых маркетинговых технологий (англ. MarTech, рус. MapTex) – совокупности ИТ-решений, автоматизирующих широкий спектр всех маркетинговых процессов компании, онлайн и офлайн.

Чему Вы научитесь

Контент-менеджмент корпоративного сайта, поисковая оптимизация, веб-аналитика и анализ данных, ведение и модерирование групп в социальных медиа, копирайтинг, менеджмент онлайн-репутации и работа с сообществом пользователей (комьюнити), СRM-системы, контекстная реклама (поисковая и баннерная), таргетированная реклама, аудит сайтов и их юзабилити, вирусные ролики, QR-коды, маркетинг через мобильные приложения, интернет-магазины – эти понятия станут для вас доступными и простыми, ведь это и многое другое составит основу Вашей подготовки в качестве специалиста.

Вам будут преподавать множество различных ИТ-дисциплин: базы данных, компьютерные сети, основы объектно-ориентированного программирования, программирование сетевых приложений, проектирование информационных систем, распределенные информационные системы и др.

Основу профессиональной подготовки составляют дисциплины, связанные с цифровым маркетингом, веб-аналитикой, бизнес-анализом и прототипированием программных продуктов, алгоритмическим маркетингом, поисковым продвижением вебсайтов, поведением потребителей, а также множество дисциплин в области ИТ, экономики и бизнеса.

Вы будете изучать и такие базовые для любого специалиста в области экономики и бизнеса дисциплины, как экономическая теория, макро- и микроэкономика, прикладной статистический анализ, экономика предприятия, управленческий учет и контроллинг, финансы и финансовая математика, предпринимательство и инновационный менеджмент, цифровая трансформация бизнеса и др.

Места распределения выпускников

Выпускники-маркетологи трудоустраиваются на предприятиях, в фирмах и организациях всех форм собственности и всех отраслей экономики. Вы сможете работать как в сфере традиционного маркетинга, так и специалистами в области электронной коммерции и интернет-маркетинга, а также в ИТ-секторе.

Дополнительная информация

Порядок предоставления общежития на факультете

В студенческом городке БГУИР – пять комфортабельных общежитий на более чем 3800 мест. Три из них (№1, №2 и №3) расположены в Советском районе: общежитие №1 – на ул. Я. Коласа, 28; общежитие №2 – на ул. Л. Беды, 4; общежитие №3 – на ул. Л. Беды, 26.

В шаговой доступности находятся станции метро «Академия наук», «Площадь Якуба Колоса», а также Комаровский рынок, крупные торговые и развлекательные центры.

Общежитие №4 находится в Студенческой деревне Московского района – на проспекте Дзержинского, 95 (станция метро «Петровщина»). Общежитие №5 расположено по адресу ул. Семашко, 35 (станция метро «Петровщина»).

Студенты проживают в комнатах по 2, 3 и 4 человека. В общежитиях работают столовые, в которых представлен широкий ассортимент блюд.

Во всех общежитиях установлены стиральные машины. Также в 1, 2, 4 общежитиях есть тренажерные залы и теннисные комнаты. С правилами предоставления общежития можно ознакомиться тут: https://abitur.bsuir.by/obschezhitiya

Военная кафедра

Студенты БГУИР, начиная с 2 курса, имеют возможность дополнительно пройти военную подготовку на базе военного факультета университета.

Военная подготовка проводится со студентами, являющимися гражданами Республики Беларусь мужского пола, достигшими возраста 17 лет, годными по состоянию здоровья к военной службе, либо годными с незначительными ограничениями, обучающимися в университете в дневной форме получения образования.

Отбор осуществляется по результатам медицинского освидетельствования, профессионально-психологического изучения и среднего балла успеваемости в университете за зимнюю экзаменационную сессию на первом курсе.

Прием осуществляется в соответствии с ежегодным заказом Министерства обороны Республики Беларусь.

Более подробная информация по ссылке: https://www.bsuir.by/ru/vf/studentam

Факультет компьютерного проектирования

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Контактная информация

адрес: ул. П. Бровки, д. 4, каб. 308, г. Минск, Республика Беларусь

почтовый адрес: 220013, ул. П. Бровки, д. 6, г. Минск, Республика Беларусь

телефон: +375 17 293 88 02, +375 17 293 22 10

email: dekfkp@bsuir.by
https://www.bsuir.by/ru/fkp

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 17 293 88 02, +375 17 293 85 83

email: dekfkp@bsuir.by
https://vk.com/bsuir_fcad

https://www.instagram.com/instafcad/

Декан факультета

Лихачевский Дмитрий Викторович, кандидат технических наук, доцент

телефон: +375 17 293 85 83 email: likhachevskyd@bsuir.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0611-01 Информационные системы и технологии

6-05-0611-05 Компьютерная инженерия

6-05-0612-01 Программная инженерия

6-05-0713-02 Электронные системы и технологии

6-05-0713-06 Электронное машиностроение

План приема на 2025 год

Специальность	Дневная	і форма	Заочная форма (сокращенная)		
	бюджет	платно	бюджет	платно	
6-05-0611-01	45	45	15	15	
6-05-0611-05	25	35	15	15	
6-05-0612-01	35	25	15	45	
6-05-0713-02	120	30	20	40	
6-05-0713-06	25	5	-	-	

Информация о проходных баллах в 2024 году

Специальность	2024 год			
Специальность	бюджет	платно		
6-05-0611-01	378	327		
6-05-0611-05	366	298		
6-05-0612-01	382	344		
6-05-0713-02	344	269		
6-05-0713-06	329	258		

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1 курс — 4 425 руб.; 2 курс — 4 215 руб.; 3 курс — 3 900 руб.; 4 курс — 2 975 руб.

Специальность «Электронные системы и технологии»

Квалификация

Инженер

Профилизация

Моделирование и компьютерное проектирование радиоэлектронных средств

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Особенностью профилизации является подготовка специалистов в области проектирования и эксплуатации радиоэлектронных средств различного функционального назначения, а также применения прикладного программного обеспечения для моделирования и проектирования электронных устройств и систем.

Чему Вы научитесь

Наряду с фундаментальной подготовкой в области математики, физики, экономики, информационной безопасности вы научитесь:

Управлению программным обеспечением по:

- основам алгоритмизации и программирования микроконтроллеров (Assembler, C, C++);
- системам баз данных в MySQL, информационным технологиям обработки данных, облачным вычислениям и обработке данных в электронных системах.

Моделированию физических процессов и явлений на базе:

- мультиплатформенного комплекса ELCUT;
- системы трёхмерного твердотельного и поверхностного параметрического проектирования Autodesk Inventor;
- программной платформы для численного моделирования и оптимизации устройств COMSOL Multiphysics;
- инженерного анализа и численного моделирования в ANSYS;
- программного обеспечения Spectrum, позволяющего создать симулятор SPICE Micro-Cap, совместимый с SPICE и PSPICE;
- программного инструмента AnyLogic, основанного на объектно-ориентированной платформе для моделирования стохастических устройств;
- моделированию цифровых и аналоговых электронных схем в Multisim и Arduino.

Проектированию радиоэлектронных средств:

- в Microsoft Visio, Draw.io при разработке схем;
- в пакетах AutoCAD, Altium Designer, SolidWorks, T-FLEX, PTC Creo, Autodesk Fusion 360 и Proteus, позволяющих использовать встроенные инструменты расчета и оптимизации конструкций, выполнять моделирование, 2D- и 3D-проектирование, разрабатывать конструкторско-технологическую документацию в соответствии с ЕСКД.

Решению инженерно-технических задач с применением:

- MathCAD системы компьютерной алгебры;
- МАТLAВ среды и языка технических расчетов любой сложности;
- OrCAD пакета компьютерных программ, предназначенного для автоматизации проектирования электроники;
- вычислительных методов и алгоритмов программирования.

Выпускники готовятся для работы на промышленных предприятиях, производящих электронное оборудование, в проектных, научно-исследовательских (научно-производственных) организациях, которые занимаются разработкой и производством электронных средств и систем, а также в высших, средних специальных и профессионально-технических учебных заведениях, занимающихся подготовкой специалистов по моделированию и компьютерному проектированию радиоэлектронных средств и систем.

Профилизация

Проектирование и производство программно-управляемых электронных средств

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), заочная (бюджет/платно), заочная сокращенная (платно)

Специфика

Проектирование и производство программно-управляемых электронных средств – многопрофильное направление, связанное с компьютерным проектированием многофункциональных электронных средств, включая компьютеры, видеосистемы, смартфоны, системы спутниковой навигации и др., имеющих в своей основе интегральные схемы и полупроводниковые приборы.

Чему Вы научитесь

За время обучения вы научитесь:

Разрабатывать программное обеспечение для электронных средств и систем управления технологическим оборудованием производства электронных средств:

- основам алгоритмизации и программирования (языки C/C++, Objective C);
- программировать микроконтроллеры (STM32, Arduino), устройства ПЛИС (язык VHDL) и микроконтроллеры типа Raspberry Pi;
- тестировать и сопровождать программное обеспечение систем управления технологическим оборудованием (САМ) и роботами-манипуляторами;
- управлять интегрированными автоматизированными технологическими комплексами на базе промышленных микроконтроллеров (MITSUBISHI ALPHA 2) и компьютеров.

Проектировать электронные модули и электронные средства в целом:

- проектировать печатные платы, приборы, модули электронных средств в пакетах прикладных программ инженерного профиля: AutoCAD, Altium Designer, SolidWorks;
- осуществлять моделирование электрических цепей в пакетах Micro-Cap, Proteus;
- осуществлять 2D- и 3D-моделирование в пакетах Autodesk Inventor, SolidWorks, T-FLEX CAD, CorelDRAW:
- решать инженерно-технические и научные задачи (Comsol Multiphysics, MathCAD, MATLAB).

Решать задачи профессиональной деятельности:

- осуществлять выбор материалов изделий электроники с учетом их физикохимических свойств;
- разрабатывать перспективные электронные средства и технологические процессы их производства;
- осуществлять монтаж, наладку, испытание и ремонт электронных средств;
- проводить техническую диагностику и обслуживание технологического оборудования и роботов-манипуляторов;
- разрабатывать технологические процессы сборки и монтажа микромодулей электронных средств и соответствующую им конструкторско-технологическую документацию.

Выпускники профилизации ПиППУЭС с квалификацией «инженер» в наибольшей степени востребованы для работы в научных подразделениях отраслевых и академических научно-исследовательских институтов, в проектно-конструкторских организациях, на предприятиях и в фирмах, где проектируют, производят и эксплуатируют программно-управляемые электронные средства, в компаниях-резидентах Парка высоких технологий, а также имеют возможность продолжить обучение в магистратуре, аспирантуре и докторантуре с присвоением ученой степени магистра, кандидата и доктора наук.

Профилизация

Медицинская электроника

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В рамках профилизации «Медицинская электроника», находящейся на стыке информатики, физики, биологии и медицины, студенты за время обучения получают умения и навыки, которые позволят им решить важнейшие задачи применения электронной техники в медицине.

Наряду со специалистами БГУИР к обучению студентов привлекаются ведущие специалисты БГМУ, Республиканского научно-практического центра неврологии и нейрохирургии, Белорусской медицинской академии последипломного образования, НАН Беларуси.

Чему Вы научитесь

За время обучения вы научитесь:

Разрабатывать программное обеспечение медицинского назначения:

- основам алгоритмизации и программирования (языки C/C++, Java, Objective C);
- программированию микроконтроллеров (STM32) и устройств ПЛИС (язык VHDL);
- разрабатывать мобильные приложения и проектировать их интерфейсы и архитектуру;
- цифровой обработке биомедицинских сигналов и изображений (MATLAB, Python);
- разрабатывать алгоритмы шифрования медицинской информации (стандарты шифрования данных DES, RSA);
- проектировать базы данных в СУБД (MS ACCESS, SQL) и осуществлять статическую обработку медико-биологических данных (STATISTICA).

Проектировать компоненты, узлы медицинских аппаратов, систем и комплексов:

- профессионально владеть пакетами прикладных программ инженерного профиля: AutoCAD, Altium Designer, SolidWorks, T-FLEX CAD, Autodesk Inventor, AutoLISP;
- применять схемотехнические методы для разработки и расчета аналоговых и цифровых электронных схем в пакетах Micro-Cap, Proteus;
- осуществлять моделирование физических процессов в электронных компонентах (Elcut, Comsol Multiphysics).

Решать задачи профессиональной деятельности:

- выбирать и программировать микроконтроллерные устройства, включать их в специализированные схемотехнические решения при проектировании электронных устройств;
- осуществлять техническое обслуживание и настройку аппаратных и программных средств медицинской техники;

- разрабатывать алгоритмы работы программного обеспечения для медицинских аппаратов, систем и комплексов;
- разрабатывать изделия медицинского назначения с учетом анатомических и физиологических особенностей человека.

Выпускники работают в государственных и частных учреждениях: проектно-конструкторских организациях, занимающихся исследованиями, разработкой и про-изводством изделий медицинской техники, в компаниях-резидентах Парка высоких технологий, занимающихся разработкой и поддержкой специализированных медицинских информационных систем и программного обеспечения, в клиниках в качестве специалистов по закупке и обслуживанию медицинской техники, в компаниях-поставщиках медицинского оборудования в качестве менеджеров по продажам и сервис-инженеров медицинской техники.

Выпускники профилизации «Медицинская электроника» получают квалификацию «инженер» и имеют возможность продолжить обучение в магистратуре и далее в аспирантуре.

Профилизация

Электронные системы безопасности

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), заочная сокращенная (платно)

Специфика

На данной профилизации осуществляется подготовка специалистов в области проектирования и разработки инновационных систем безопасности (пожарных и охранных) с применением технологий видеоаналитики, включая захват и распознавание лиц и номерных знаков, мониторинг транспортных потоков.

Чему Вы научитесь

Наряду с фундаментальной подготовкой в области математики, физики, экономики, информационной безопасности вы научитесь:

Разработке программного обеспечения:

- основам алгоритмизации и программирования микроконтроллеров (microPyhton, Assembler, C, C++);
- базовым принципам программирования микропроцессорных систем (Python).

Моделированию и редактированию схем и моделей:

- моделированию цифровых и аналоговых электронных схем (Electronics Workbench, Multisim, Arduino):
- разработке схем электрических структурных и подключений систем безопасности (Microsoft Visio, Draw.io, AutoCAD).

Программному обеспечению:

- для конфигурирования систем безопасности (Trassir, СКУД «Сфинкс», «Вертикаль -АСПС», «ИСО-777»);
- для визуализации работы систем в режиме реального времени (View Designer).

Проектированию исполнительных устройств систем безопасности:

- 2D- и 3D-проектированию в пакетах AutoCAD, Komnac, SolidWorks и Proteus;
- печатных плат (Altium Designer, Sprint-layout).

Решению инженерно-технических задач с применением специальных математических методов и функций:

- расчетам в инженерном математическом программном обеспечении MathCAD;
- расчетам в пакете прикладных программ MATLAB;
- построению прогностических моделей в программном пакете Statistica.

Разработке и программированию цифровых устройств систем безопасности с применением:

- автоматизированных средств разработки (Eclipse, AVR(Atmel) Studio);
- программных утилит (STM32 ST-LINK Utility, Software Development Kit (SDK), GNU ARM Tools Embedded).

Места распределения выпускников

После окончания обучения выпускники специальности могут работать на государственных предприятиях, в министерствах и ведомствах Республики Беларусь.

Специальность «Компьютерная инженерия»

Квалификация

Инженер-системотехник

Профилизация

Программируемые мобильные системы

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), заочная сокращенная (бюджет/платно)

Специфика

Особенностью данной профилизации является подготовка специалистов в области программирования аппаратной микропроцессорной части мобильных устройств и разработки программного обеспечения для операционных систем на базе Android, iOS, Linux, FreeRTOS.

Чему Вы научитесь

Решению инженерно-технических задач с применением:

- системы компьютерной алгебры MathCAD;
- матричной вычислительной платформы MATLAB;
- актуальных вычислительных методов и алгоритмов.

Проектированию и моделированию «железа» мобильных вычислительных устройств:

- цифровых и аналоговых электронных схем в Proteus;
- 2D- и 3D-моделированию в Autodesk AutoCAD, Inventor и SolidWorks;
- моделированию работы устройств в составе сетей передачи данных (Cisco Packet Tracer).

Разработке программного обеспечения для микропроцессорных устройств:

- использованию автоматизированных средств разработки (Eclipse, AVR(Atmel) Studio);
- применению программных утилит (STM32 ST-LINK Unity, GNU ARM Tools Embedded):
- работе с отладочными и тестовыми платами с современными микропроцессорами:
- использованию многозадачных операционных систем (FreeRTOS).

Разработке программ для мобильных и серверных операционных систем (Android/iOS / Linux / Windows):

- моделированию алгоритмов и процессов (IDEF, BPMN, UML);
- проектированию или выбору архитектуры программных средств (monolith, microkernel, microservices и др.);
- использованию современных методов и технологий разработки (DevOps, Git, Docker);
- современным языкам программирования (C / C++ / C#, Java, Kotlin, JavaScript);
- использованию баз данных (SQLite, MySQL, PostgreSQL, Firebase и др.);
- применению библиотек машинного обучения и искусственного интеллекта в своих проектах.

Что ещё вы получите:

- английский язык для общения в международной команде;
- понимание, как управлять разработкой программных продуктов;
- знания, как выпустить на рынок своё первое приложение.

Места распределения выпускников

После окончания обучения выпускники специальности могут работать в компанияхрезидентах Парка высоких технологий, индустриального парка «Великий камень», на государственных предприятиях, в министерствах и ведомствах Республики Беларусь, а также в банках и на других предприятиях ИТ-индустрии.

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация

Инженер-программист

Профилизация

Информационные системы и технологии в обеспечении промышленной безопасности

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Особенностью профилизации является подготовка специалистов в области разработки и применения информационных систем и технологий решения задач безопасности в различных отраслях экономики.

Чему Вы научитесь

Наряду с фундаментальной подготовкой в области математики, физики, экономики, информационной безопасности вы научитесь:

Моделированию и разработке информационных систем с использованием:

- современных языков программирования (Python, Java, JavaScript, C, C++, C#, Android, IOS, SWIFT), сред разработки (Microsoft Visual Studio, Android Studio);
- унифицированного языка моделирования (UML), инструментальных систем (Microsoft Visio, Draw.io и др.);
- систем управления реляционными базами данных (MySQL, Oracle).

Проектированию, оценке качества и надежности информационных систем:

- тестированию web, desktop и мобильных приложений;
- реализации базовых технологий сетевого программирования (клиент-серверной архитектуры) (Java, C#);

• разработке программных комплексов и систем на основе технологий серверной разработки (JavaScript, NodeJS).

Организации промышленной безопасности:

- применять знания нормативно-правовой базы в области промышленной безопасности;
- осуществлять анализ, мониторинг и оценку производственных процессов;
- разрабатывать системы, действующие в комплексе мер по обеспечению промышленной безопасности;
- разрабатывать системы мониторинга и прогнозирования промышленной безопасности.

Места распределения выпускников

После окончания обучения выпускники специальности могут работать на государственных предприятиях, в министерствах и ведомствах Республики Беларусь, а также в банках и на других предприятиях ИТ-индустрии.

Профилизация

Информационные системы и технологии в бизнес-менеджменте

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), заочная сокращенная (бюджет/платно)

Специфика

Отличительной особенностью профилизации является подготовка специалистов в области разработки и применения информационных систем и технологий для решения задач бизнес-аналитики в различных сферах деятельности.

Чему Вы научитесь

Наряду с фундаментальной подготовкой в области физики, высшей математики, баз данных, компьютерных сетей, программирования, экономики, бизнес-менеджмента вы научитесь:

Моделированию и разработке информационных систем с использованием:

- современных нотаций моделирования (IDEF0, IDEF1X, DFD, BPMN, EPC, Процесс, Процедура);
- унифицированного языка моделирования (UML);
- инструментальных case-средств и систем (Microsoft Visio, Dia, Flowchart, Draw.io, ARIS и др.);
- актуальных платформ и современных языков программирования (C, C++, C#, Java и др.).

Процессному и проектному управлению при помощи:

- системы организационной диагностики Bizdiagnostics;
- программного продукта Business Studio, реализующего полный цикл процессного управления;
- платформ управления проектами Jira и Microsoft Project;
- Agile методологий.

Анализу данных и прогнозированию на основе:

- программирования на Python и SQL;
- применения статистических методов и построения прогностических моделей в программном пакете Statistica;

- платформы Deductor Studio, реализующей полный аналитический цикл: от очистки и консолидации данных до прогнозирования и оптимизации (Data Warehouse, ETL, OLAP, Data Mining);
- системы интерактивной аналитики Tableau.

Выработке и принятию управленческих решений на базе:

- систем поддержки принятия решений (СППР «Выбор», Assistant Choice, MultiExpert);
- аналитических систем различных классов.

Места распределения выпускников

После окончания обучения выпускники специальности могут работать в компанияхрезидентах Парка высоких технологий, индустриального парка «Великий камень», на государственных предприятиях, в министерствах и ведомствах Республики Беларусь, а также в банках и на других предприятиях ИТ-индустрии.

Специальность «Программная инженерия»

Квалификация

Инженер-программист

Профилизация

Инженерно-психологическое обеспечение информационных технологий

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), заочная сокращенная (бюджет/платно)

Специфика

На данной профилизации осуществляется подготовка специалистов в области разработки информационных систем с применением технологий проектирования интерфейсов с учетом пользовательского опыта для достижения удобства и комфорта целевой аудитории.

Чему Вы научитесь

Наряду с фундаментальной подготовкой в области математики, физики, экономики, информационной безопасности вы научитесь:

Разработке информационных систем и обработке данных с использованием:

- современных языков программирования (Python, Java, JavaScript);
- систем управления реляционными базами данных (MySQL, Oracle);
- технологии программирования приложений (C#, Android, IOS, SWIFT);
- технологии обработки больших данных (Python);
- сетевых технологий (Cisco Packet Tracer, NetSim);
- технологии управления информационными проектами (Scrum, Agile Kanban).

Проектированию, оценке качества и надежности информационных систем:

- тестированию web, desktop и мобильных приложений;
- реализации базовых технологий сетевого программирования (клиент-серверной архитектуры) (Java, C#);
- разработке программных комплексов и систем на основе технологий серверной разработки (JavaScript, NodeJS).

Инженерно-психологическому проектированию информационных систем и их эргономическому обеспечению:

- разрабатывать и анализировать требования к программному обеспечению;
- применять технологии 3D-моделирования и виртуальной реальности;
- разрабатывать прототипы информационных систем;
- разрабатывать дизайн цифровых продуктов, применяя знания психологии восприятия информации;
- выполнять эргономическую оценку информационных систем;
- проектировать интерфейсы информационных систем, применяя основы проектирования пользовательского взаимодействия.

Места распределения выпускников

После окончания обучения выпускники специальности могут работать на государственных предприятиях, в министерствах и ведомствах Республики Беларусь, а также в банках и на других предприятиях ИТ-индустрии.

Специальность «Электронное машиностроение»

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика и актуальность

Основными видами профессиональной деятельности выпускника специальности «Электронное машиностроение» являются проектирование, производство и эксплуатация специального технологического оборудования, предназначенного для изготовления полупроводниковых приборов и микросхем, радиокомпонентов и других изделий электронной техники, разработка аппаратного и программного обеспечения систем автоматического управления технологическими комплексами, а также функциональных модулей мехатронных и робототехнических систем с помощью специализированных пакетов прикладных программ автоматизированного проектирования.

Чему Вы научитесь

За время обучения вы научитесь:

Разрабатывать программное обеспечение систем автоматического управления:

- основам алгоритмизации и программирования (языки C/C++, Objective C);
- программировать микроконтроллерные устройства (STM32, Arduino) и устройства на ПЛИС (язык VHDL), включать их в специализированные схемотехнические решения при проектировании электронных систем;
- разрабатывать структурные схемы алгоритмов управления и программное обеспечение систем автоматического управления технологическим оборудованием.

Проектировать автоматизированные технологические комплексы и функциональные модули изделий электронного машиностроения:

- применять прикладные пакеты систем автоматизированного проектирования (Altium Designer, SolidWorks, T-FLEX CAD) для разработки функциональных модулей, систем привода и управления технологического оборудования;
- проектировать системы автоматического управления технологическим оборудованием с применением современных конструкторских и схемотехнических решений:

- проектировать элементы исполнительных механизмов мехатронных и робототехнических систем:
- применять схемотехнические методы для разработки и расчета аналоговых и цифровых электронных схем в пакетах Micro-Cap, Proteus.

Задачами профессиональной деятельности таких специалистов являются:

- проектирование конструкций и разработка технологии сборки и монтажа электронных модулей технологического оборудования;
- выбор материалов и комплектующих изделий электроники с учетом их физикохимических и функциональных характеристик;
- проведение испытаний и контроля качества изделий и их компонентов при производстве и обслуживании технологических систем;
- разрабатывать программное обеспечение для мехатронных и робототехнических систем:
- диагностика и техническое обслуживание технологического оборудования.

Места распределения выпускников

Выпускники работают в самых престижных организациях: в фирмах-поставщиках электронно-оптического оборудования, в компаниях-резидентах Парка высоких технологий, в проектно-конструкторских организациях и компаниях по обслуживанию программно-управляемых технических систем различного назначения.

Все выпускники имеют возможность продолжить обучение в магистратуре по специальности «Электронные системы и технологии».

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционируют учебно-исследовательские лаборатории:

• совместный учебно-исследовательский центр БГУИР и компании «Технологии качества» (A1Q1) по тестированию программного обеспечения;

Также функционируют филиалы кафедр на предприятиях:

- кафедры электронной техники и технологии на базе ОАО «КБТЭМ-ОМО» ГНПО «ПЛАНАР» и на базе завода Транзистор ОАО «ИНТЕГРАЛ»;
- кафедры проектирования информационно-компьютерных систем на базе ОАО «НИИЭВМ».

Порядок предоставления общежития на факультете

В студенческом городке БГУИР – пять комфортабельных общежитий на более чем 3800 мест. Три из них (№1, №2 и №3) расположены в Советском районе: общежитие №1 – на ул. Я. Коласа, 28; общежитие №2 – на ул. Л. Беды, 4; общежитие №3 – на ул. Л. Беды, 26.

В шаговой доступности находятся станции метро «Академия наук», «Площадь Якуба Колоса», а также Комаровский рынок, крупные торговые и развлекательные центры. Общежитие №4 находится в Студенческой деревне Московского района – на проспекте Дзержинского, 95 (станция метро «Петровщина»). Общежитие №5 расположено по адресу ул. Семашко, 35 (станция метро «Петровщина»).

Студенты проживают в комнатах по 2, 3 и 4 человека. В общежитиях работают столовые, в которых представлен широкий ассортимент блюд.

Во всех общежитиях установлены стиральные машины. Также в 1, 2, 4 общежитиях есть тренажерные залы и теннисные комнаты. С правилами предоставления общежития можно ознакомиться тут: https://abitur.bsuir.by/obschezhitiya

Военная кафедра

Студенты БГУИР, начиная с 2 курса, имеют возможность дополнительно пройти военную подготовку на базе военного факультета университета.

Военная подготовка проводится со студентами, являющимися гражданами Республики Беларусь мужского пола, достигшими возраста 17 лет, годными по состоянию здоровья к военной службе, либо годными с незначительными ограничениями, обучающимися в университете в дневной форме получения образования.

Отбор осуществляется по результатам медицинского освидетельствования, профессионально-психологического изучения и среднего балла успеваемости в университете за зимнюю экзаменационную сессию на первом курсе.

Прием осуществляется в соответствии с ежегодным заказом Министерства обороны Республики Беларусь.

Более подробная информация по ссылке: https://www.bsuir.by/ru/vf/studentam

Факультет информационной безопасности

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Контактная информация

адрес: г. Минск, ул. П. Бровки, д. 10, каб. 113

почтовый адрес: БГУИР, факультет информационной безопасности,

ул. П. Бровки, 6, 220013, г. Минск телефон: +375 17 293 89 47

https://www.bsuir.by/ru/fik

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 17 293 21 02 email: <u>v.klimkovich@bsuir.by</u>

Декан факультета

Дробот Сергей Викторович, кандидат технических наук, доцент

телефон: +375 17 293 85 65

email: drobot@bsuir.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0611-02 Информационная безопасность

6-05-0611-06 Системы и сети инфокоммуникаций

7-07-0713-03 Сверхвысокочастотные системы*

План приема на 2025 год

0	Дневная	я форма	0	
Специальность	бюджет	платно	Срок обучения	
6-05-0611-02	50	40	4 года	
6-05-0611-06	105	45	4 года	
7-07-0713-03	25	5	6 лет	

Информация о проходных баллах в 2024 году

0	2024 год			
Специальность	бюджет	платно		
6-05-0611-02	364	291		
6-05-0611-06	336	255		

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1 курс -4425 руб.; 2 курс -4215 руб.; 3 курс -3900 руб.; 4 курс -2975 руб.

^{*} новая специальность

Специальность «Информационная безопасность»

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Выпускник специальности – это специалист, владеющий современными знаниями и навыками по защите информации, которая обрабатывается, передается и хранится в информационных системах различного назначения, готовый к проектно-конструкторской, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности в области создания и сопровождения средств и систем обеспечения кибербезопасности, а также к реализации комплексных мер по защите информации в рамках решения отраслевых и междисциплинарных задач.

Чему Вы научитесь

Проектировать, создавать и эксплуатировать системы обеспечения кибербезопасности, обнаруживать и реагировать на инциденты информационной безопасности в информационных системах, осуществлять противодействие кибератакам и обеспечивать защиту информации от утечки по техническим каналам за счет применения средств технической и криптографической защиты.

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, Национальный банк Республики Беларусь, коммерческие банки, ОАО «Белорусский межбанковский расчетный центр», Национальный центр электронных услуг, Национальный центр обмена трафиком, РУП «Белтелеком», ООО «Секьюрити Лаб», ЗАО «Белтим СБ», Научно-исследовательский институт технической защиты информации, Минская центральная таможня, ОАО «АГАТ – системы управления», ООО «Байтис», ЗАО «НТЦ Контакт», Государственный комитет судебных экспертиз Республики Беларусь, РУП «Криптотех» ГОЗНАКА, РУП «Белорусская атомная электростанция» и другие организации.

На факультете информационной безопасности можно продолжить обучение в магистратуре по специальностям 7-06-0611-02 Информационная безопасность, 7-06-0611-06 Системы и сети инфокоммуникаций.

Специальность «Системы и сети инфокоммуникаций»

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Инфокоммуникации – новая отрасль экономики, объединяющая информационные и телекоммуникационные технологии для расширения возможностей современных сетей и глобальных информационных сервисов. Выпускники специальности «Системы и сети инфокоммуникаций» способны разрабатывать аппаратное и программное обеспечение, проектировать, развертывать, осуществлять техническую эксплуатацию, стандартизировать и сертифицировать инфокоммуникационные системы и сети. Подготовка ведется по пяти профилизациям: «Программно-техническое обеспечение

инфокоммуникационных систем»; «Телевизионные и мультимедийные системы»; «Технологии обработки и анализа мультимодальных данных»; «Программное обеспечение инфокоммуникаций»; «Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях». Распределение студентов по профилизациям осуществляется после первого курса по заявлениям с учетом среднего балла.

Чему Вы научитесь

Профилизация

Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях

Дает углубленную подготовку в области современных требований, предъявляемых к аппаратуре и программному обеспечению контроля параметров систем инфокоммуникаций, в области технического нормирования и стандартизации, а также оценки соответствия объектов требованиям законодательства.

Мы живем в мире, где каждую минуту совершаются тысячи метрологических (измерительных) операций: взвешивание и отпуск товара, учет электроэнергии, воды, контроль качества телевизионного изображения, измерение времени и многие другие. В системе здравоохранения для постановки пациенту верного диагноза необходимо знать, с какой точностью проводились измерения характеристик. Системы спутниковой навигации также используют результаты измерения различных параметров, в том числе систему единого времени, что позволяет с максимальной точностью определять промежутки времени, скорость движения, местоположение объекта и другие необходимые величины. Метрологические характеристики приборов используются при проектировании аэронавигационных систем, помогающих пилотам самолетов выполнять сложные маневры, взлет и посадку в условиях ограниченной видимости.

Во всех странах результаты контроля и измерений являются основой для принятия решений и выступают в роли инструмента, который включает стандартизацию (установление требований к объектам с помощью стандартов) и сертификацию (оценку соответствия объекта требованиям этих стандартов).

Студенты изучают принципы построения инфокоммуникационных систем и методы контроля их параметров, способы получения достоверной измерительной информации, приобретают навыки преобразования и анализа информации, оценки ее качества, выбора методов и средств измерений для решения практических измерительных задач и получения результатов измерений с максимально возможной точностью. Будущие специалисты в этой области с целью получения компетенций разработки современных компьютерно-измерительных систем изучают физические принципы их функционирования, программирования различного уровня. Студенты овладевают навыками графического программирования в среде LabVIEW©TM и работы с аппаратным обеспечением в рамках авторизованных учебных программ и курсов «Лаборатории компьютерно-измерительных систем», которая является сертифицированной лабораторией технологий National Instruments.

Профилизация

Программное обеспечение инфокоммуникаций

Дает углубленную подготовку в области программирования, тестирования и сопровождения программного обеспечения, конфигурирования протоколов передачи мультимедийной информации, маршрутизации и сетевой безопасности, проектирования, развертывания и администрирования систем и сетей инфокоммуникаций. Студенты изучают языки программирования и фреймворки (C, SQL, C++, Java, Python, MFC, OpenCV и др.); технологии разработки и тестирования ПО (JUnit, TestNG, Selenium, Scrum, XP, Lean, DevOps, Jenkins и др.); инструментальные средства DevOpsразработки (Git, PowerShell, Bash, Groovy, MSBuild, Maven, Gradle, Apache, NGINX, IIS, Ansible, Jenkins, Docker, Kubernetes); web-технологии (HTML, CSS, JavaScript, XML и

др.); инструменты бизнес-аналитики (Vision&Scope, BPMN, SRS, UML, BPMN, Flow Chart, EPC, IDEFO, Axure, Balsamiq, Figma); операционные системы (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android); программные среды разработки (Microsoft Visual Studio, Eclipse, Android Studio и др.); среды моделирования сетей Cisco Packet Tracer, D-Link Wi-Fi Planner PRO, Cambium LINKPlanner.

Профилизация

Программно-техническое обеспечение инфокоммуникационных систем

Дает углубленную подготовку в области цифровой обработки сигналов, схемотехники, программного моделирования инфокоммуникационных устройств и систем, проектирования телекоммуникационных систем, программирования встраиваемых систем управления и обработки инфокоммуникационных сигналов и мультимедийных данных. Студенты изучают: языки программирования и фреймворки (C, SQL, C++, Java, Python, OpenCV); web-технологии (HTML, CSS, JavaScript, XML и др.); операционные системы (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android); программные среды разработки (Microsoft Visual Studio и др.); среды моделирования сетей Cisco Packet Tracer, D-Link Wi-Fi Planner PRO, Cambium LINKPlanner; программные среды разработки встраиваемых систем на базе микроконтроллеров Atmel, STM, Intel, программируемых логических интегральных схем Altera, Xilinx, Microsemi, сигнальных процессоров TMS, DSP, AD.

Профилизация

Телевизионные и мультимедийные системы

Дает углубленную подготовку в области цифровой обработки видео, изображений и звука, проектирования, развертывания и технической эксплуатации систем и сетей наземного и спутникового телевизионного вещания, оптической и радиосвязи, прикладного телевидения, формирования медиаконтента, программирования приложений обработки и распределения мультимедийной информации, виртуальной и дополненной реальности. Студенты изучают языки программирования и фреймворки (C, SQL, C++, Java, Python, MFC, OpenCV и др.); web-технологии (HTML, CSS, JavaScript, XML и др.); операционные системы (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android); программные среды разработки (Microsoft Visual Studio и др.); среды моделирования сетей Cisco Packet Tracer, D-Link Wi-Fi Planner PRO, Cambium LINKPlanner; средства формирования, редактирования и монтажа видео и звука (VideoStudio Pro, DaVinci Resolve, Power Director, YouCut, InShot и др.); среды для 3D-моделирования, 3D-анимации, создания виртуальной и дополненной реальности (Blender, Daz 3D Studio, Cinema 4D и др.).

Профилизация

Технологии обработки и анализа мультимодальных данных

Дает углубленную подготовку в области конфигурирования протоколов передачи и маршрутизации, проектирования и технической эксплуатации беспроводных сетей, технологий Интернета вещей, сенсорных и смарт-сетей, распараллеливания и распределения вычислений, машинного обучения, нейронных сетей, программирования приложений сетевого управления, обработки и анализа мультимедийных данных. Студенты изучают языки программирования и фреймворки (C, SQL, C++, R, Java, Python, Julia, Go, OpenCV); инструментальные средства DevOps-разработки (Git, PowerShell, Bash, Groovy, MSBuild, Maven, Gradle, Apache, NGINX, IIS, Ansible, Jenkins, Docker, Kubernetes); web-технологии (HTML, CSS, JavaScript, XML и др.); операционные системы (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android).

Компании Парка высоких технологий и другие предприятия и организации ИТ-индустрии; интернет-провайдеры; операторы связи и облачных сервисов; компании-разработчики устройств управления, обработки сигналов и мультимедийных данных для различных сетецентрических систем; центры обработки данных крупных предприятий и организаций; предприятия и организации, осуществляющие проектирование и эксплуатацию сетей, стандартизацию и сертификацию инфокоммуникационных устройств и систем; телевизионные компании; медиастудии; сети охранного телевидения банков, предприятий и организаций; корпоративные сети банков, крупных предприятий и организаций; Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, министерства и ведомства Республики Беларусь, медицинские, научные и проектные учреждения.

На факультете информационной безопасности можно продолжить обучение в магистратуре по специальностям 7-06-0611-02 Информационная безопасность, 7-06-0611-06 Системы и сети инфокоммуникаций.

Специальность «Сверхвысокочастотные системы»

Квалификация

Инженер

Степень

Магистр

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Срок обучения

6 лет

Специфика

Одной из самых перспективных областей радиоэлектроники является разработка и производство СВЧ-техники, к которой относятся электронные компоненты, приборы и системы, предназначенные для работы в диапазоне частот от 300 МГц до 300 ГГц. К сферам применения СВЧ-техники относятся аппаратура беспроводной связи и передачи данных (различного назначения), системы и техника радиолокации, телеметрии и радионавигации, беспилотные летательные аппараты и автомобили, измерительные приборы, исследовательская аппаратура и медицинская техника. Аппаратура связи и передачи данных широко использует СВЧ-компоненты. СВЧ-диапазон используется в аппаратуре широкополосной передачи данных, радиорелейных линиях связи и аппаратуре спутниковой связи. В промышленности аппаратура СВЧ-диапазона используется для определения уровня жидких сред (радарные уровнемеры), а также для сушки различных материалов. В медицине – для диагностики и лечения заболеваний. Так, возможности магнитно-резонансной томографии и микроволновой радиотермометрии качественно повысили уровень диагностики, а приборы с модулем радиотелеметрии позволяют оперативно реагировать на изменение состояния пациента.

Выпускник специальности – это специалист, владеющий современными знаниями и навыками в областях проектирования, разработки и эксплуатации СВЧ-систем различного функционального назначения и их компонентов; информационных технологий; аналоговой и цифровой схемотехники; радиоизмерительной техники; контроля качества и сертификации.

Срок получения специального высшего образования составляет 6 лет. При успешном окончании обучения по специальности 7-07-0713-03 «Сверхвысокочастотные системы» выпускникам присваивается степень магистра.

Чему Вы научитесь

Проектировать, создавать и эксплуатировать СВЧ-системы различного функционального назначения, их компоненты и устройства, с использованием современных информационных-технологий, языков и сред программирования, контролировать и измерять параметры и характеристики этих систем и различных изделий СВЧ-техники, проводить научные исследования в данных областях.

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий; ОАО «Пеленг»; ОАО «Минский НИИ радиоматериалов»; Научно-исследовательский институт технической защиты информации; ОАО «АГАТ-системы управления»; ОАО «Минский научно-исследовательский приборостроительный институт»; ОАО «Интеграл»; ОАО «Планар»; НПРУП «БелГИСС»; РУП «БелГИМ»; ГНУ «Институт порошковой металлургии»; Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова; РУП «Научно-производственный центр многофункциональных беспилотных комплексов»; УП НТЦ «ЛЭМТ» БелОМО; ОАО «АЛЕВКУРП».

На факультете информационной безопасности можно продолжить обучение в аспирантуре по специальностям 05.11.08 Радиоизмерительные приборы, 05.12.13 Системы, сети и устройства телекоммуникаций, 05.13.19 Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

Nº	Кафедра, на базе которой создан образовательный (учебно-научный, исследова- тельский) центр	Организация бизнес- сообщества, с которой сов- местно создан образова- тельный центр	Аудитория, в которой находится центр (лаборатория)
1	Кафедра инфокоммуника- ционных технологий (ИКТ)	ΟΑΟ «ΠΕΛΕΗΓ»	501-3, Совместный учебно- исследовательский центр «Центр инновационных технологий БГУИР- ПЕЛЕНГ»
2	Кафедра ИКТ	ИООО «ЭПАМ Системз»	507-3, Совместная лаборатория БГУИР – EPAM
3	Кафедра ИКТ	Компания D-Link	109-3, Авторизированный центр компании D-Link
4	Кафедра ИКТ	Компания CISCO	510-3, 512-3, Академия CISCO

Порядок предоставления общежития на факультете

В студенческом городке БГУИР – пять комфортабельных общежитий на более чем 3800 мест. Три из них (№1, №2 и №3) расположены в Советском районе: общежитие №1 – на ул. Я. Коласа, 28; общежитие №2 – на ул. Л. Беды, 4; общежитие №3 – на ул. Л. Беды, 26.

В шаговой доступности находятся станции метро «Академия наук», «Площадь Якуба Колоса», а также Комаровский рынок, крупные торговые и развлекательные центры. Общежитие №4 находится в Студенческой деревне Московского района – на проспекте Дзержинского, 95 (станция метро «Петровщина»). Общежитие №5 расположено по адресу ул. Семашко, 35 (станция метро «Петровщина»).

Студенты проживают в комнатах по 2, 3 и 4 человека. В общежитиях работают столовые, в которых представлен широкий ассортимент блюд.

Во всех общежитиях установлены стиральные машины. Также в 1, 2, 4 общежитиях есть тренажерные залы и теннисные комнаты. С правилами предоставления общежития можно ознакомиться тут: https://abitur.bsuir.by/obschezhitiya

Военная кафедра

Студенты БГУИР, начиная с 2 курса, имеют возможность дополнительно пройти военную подготовку на базе военного факультета университета.

Военная подготовка проводится со студентами, являющимися гражданами Республики Беларусь мужского пола, достигшими возраста 17 лет, годными по состоянию здоровья к военной службе, либо годными с незначительными ограничениями, обучающимися в университете в дневной форме получения образования.

Отбор осуществляется по результатам медицинского освидетельствования, профессионально-психологического изучения и среднего балла успеваемости в университете за зимнюю экзаменационную сессию на первом курсе.

Прием осуществляется в соответствии с ежегодным заказом Министерства обороны Республики Беларусь.

Более подробная информация по ссылке: https://www.bsuir.by/ru/vf/studentam

Факультет информационных технологий

Белорусский государственный технологический университет

Контактная информация

адрес: г. Минск, ул. Свердлова 13а, корп. 4, каб. 104

почтовый адрес: БГТУ, ФИТ, ул. Свердлова, 13а, 220006, г. Минск

телефон: + 375 17 399 33 89

email: <u>it@belstu.by</u> https://www.belstu.by/

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 17 399 33 89 email: d.shiman@belstu.by

Вконтакте: https://vk.com/d.v.shiman
Телеграм: https://t.me/abiturientbelstu_by

Декан факультета

Шиман Дмитрий Васильевич телефон: +375 17 399 33 89 email: d.shiman@belstu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0612-01 Программная инженерия

6-05-0611-01 Информационные системы и технологии

Профилизации: Информационные системы

Цифровой дизайн

План приема на 2025 год

Chonney noot	Дневная форма		
Специальность	бюджет	платно	
6-05-0612-01	65	25	
6-05-0611-01 Информационные системы	45	45	
6-05-0611-01 Цифровой дизайн	20	40	

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

	2023	3 год	2024 год		
Специальность	бюджет		бюджет	платно	
6-05-0612-01	340	271	340	266	
6-05-0611-01	335	268	332	229	

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1 курс — 4827 руб.; 2 курс — 4788 руб.; 3 курс — 4769 руб.; 4 курс — 4343 руб.

Специальность «Программная инженерия»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная

Профиль

Программное обеспечение информационных технологий

Чему Вы научитесь

Проектированию и разработке компилятора, языкам программирования: JS, C++, C# (WPF, WinForms, ADO, EF, WCF, ASP.NET, .Core), Java (Java SE, Java EE, Spring), Node.js, основам архитектуры вычислительных, операционных систем и компьютерных сетей, защите информации и криптографии, компьютерной геометрии и графике, анимации, СУБД: MS SQL Server, Oracle, NoSQL, разработке и сопровождению сетевого программного обеспечения, интеллектуальных (ML, нейронные сети) и облачных систем (AWS, Azure), разработке мобильных приложений (Flutter), программированию интернет-сервисов, разработке web-приложений, управлению контентом web-ресурсов, тестированию программного обеспечения, управлению ИТ-проектами.

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная

Профиль

Информационные системы

Специфика

- полноценный специалист по разработке программного обеспечения, обладающий навыками программирования на языках C++, Java, C#, JavaScript;
- обладает методологией проектирования реляционных баз данных, навыками написания SQL-запросов для систем управления базами данных Microsoft SQL Server и Oracle, разработки процедур и функций на языках Transact-SQL и PL/SQL, применения программных интерфейсов ODBC, ADO.NET, JDBC;
- имеет навыки разработки сетевых приложений на уровне сокетов, webприложений с применением технологий ASP.NET, Java EE, jQuery, React, мобильных приложений на платформе Android, микроконтроллерного программного обеспечения, приложений компьютерной геометрии (Open GL) и 3D-анимации (3ds Max, Unity, Unreal Engine);
- обладает знаниями и навыками в области администрирования операционных систем, компьютерных сетей, систем управления базами данных, серверов приложений, облачных систем (AWS, Azure), знаком с DevOps CI/CD-технологиями;
- обладает знаниями в области информационной безопасности и криптографии;
- имеет навыки ручного и автоматизированного тестирования программного обеспечения.

Чему Вы научитесь

Проектировать и разрабатывать программное обеспечение сложных распределенных информационных систем.

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная

Профиль

Цифровой дизайн

Специфика

Если вы в душе дизайнер, но любите программирование и верите, что будущее за интернет-технологиями, для вас интересной будет именно эта специальность, так как она требует и некоторых творческих способностей, и глубокой практической подготовки по web-программированию, и практических навыков в области 2D-графики, обработки видео и аудиоконтента, 3D-анимации и т.д.

Чему Вы научитесь

Студенты будут получать глубокие знания по современным языкам и технологиям программирования, веб-дизайну и frontend-разработке, программированию баз данных веб-приложений, SEO-продвижению веб-ресурсов, моушн-дизайну, видео- и аудиомонтажу, графическому дизайну и работе с компьютерной графикой и 3D-анимацией, технологиям разработки электронных изданий и других средств массовой коммуникации, в том числе с интерактивным и мультимедийным контентом.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

Современные лаборатории факультета оснащены всем необходимым для учебного процесса и научной работы оборудованием. При непосредственном участии крупнейших компаний Парка высоких технологий на базе БГТУ созданы совместная учебноисследовательская лаборатория с СООО «Гейм Стрим», совместная научная и учебнопроизводственная лаборатория с ИООО «ЭПАМ СИСТЕМЗ», совместная учебноисследовательская лаборатория с ООО «Техартгрупп» и совместная учебноисследовательская лаборатория с ООО «Леверекс Интернешэнл». Факультет ИТ в 2018 году вступил в Академический альянс UiPath, в 2020 году – в Академический альянс Oracle Academy.

Порядок предоставления общежития на факультете

Основные 5 общежитий БГТУ расположены в 5 минутах ходьбы от университета. Всем иногородним студентам первого курса предоставляется место в общежитиях БГТУ. Со второго курса места предоставляются на конкурсной основе.

Военная кафедра

Присутствует. Обучение происходит на 1-3 курсах. По окончанию обучения присваивается воинское звание «лейтенант запаса».

Факультет информационных технологий и робототехники

Белорусский национальный технический университет

Контактная информация

адрес: г. Минск, ул. Б. Хмельницкого, 9, каб. 204

почтовый адрес: БНТУ, ФИТР, пр. Независимости, 65, 220013, г. Минск

телефон: +375 17 292 71 53

email: fitr@bntu.by

http://www.bntu.by/fitr.html

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 17 292 71 53, +375 17 293 91 49

email: fitr@bntu.by

Заместитель декана факультета

Бадак Бажена Александровна, старший преподаватель

телефон: +375 17 292 71 53

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0611-01 Информационные системы и технологии

Профилизация:

Информационные системы и технологии в проектировании и производстве

6-05-0612-01 Программная инженерия

6-05-0713-04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профилизации:

Автоматизированные электроприводы

Автоматизация технологических процессов и производств в

приборостроении и радиоэлектронике

Автоматизация технологических процессов и производств в энергетике

6-05-0713-05 Робототехнические системы

План приема на 2025 год

•	Дневна	я форма	Заочная форма (сокр.)	
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0611-01	40	10	-	-
6-05-0612-01	50	10	-	-
6-05-0713-04 Автоматизированные электро- приводы	40	0	10	10
6-05-0713-04 Автоматизация технологических процессов и производств в приборостроении и радиоэлектронике	25	0	-	-
6-05-0713-04 Автоматизация технологических процессов и производств в энергетике	25	0	-	-
6-05-0713-05	25	0	-	-

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

Специальность	2023 год		2024	1 год	Заочная фо	рма 2024
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0612-01 Программная инженерия	363	287	370	304	-	-
6-05-0611-01 Информационные системы и технологии Профилизация: Информационные системы и технологии в проектировании и производстве	348	294	352	290	-	-
6-05-0713-04 Автоматизация технологических процессов и производств Профилизация: Автоматизация технологических процессов и производств в приборостроении и радиоэлектронике	333	292	335	284	-	-
6-05-0713-04 Автоматизация технологических процессов и производств Профилизация: Автоматизация технологических процессов и производств в энергетике	325	272	334	269	-	-
6-05-0713-04 Автоматизация технологических процессов и производств Автоматизированные электроприводы	306	230	308	265	225	191
6-05-0713-05 Робототехнические системы Профилизация: Промышленные роботы и робототехнические комплексы	342	232	351	294	-	-

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год) 1 курс — 5 368 руб.; 2 курс — 5 368 руб.; 3 курс — 5 368 руб.; 4 курс — 4 473 руб.

Специальность «Программная инженерия»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В рамках специальности осуществляется подготовка инженеров-программистов, владеющих технологиями разработки программных комплексов различного назначения: от развлекательных и рекламных мобильных, web-приложений, игровых приложений до систем автоматизации проектирования, обучения и изготовления продукции. В результате обучения у выпускников будут сформированы компетенции, необходимые для проведения глубокого анализа бизнес-процессов, постановки задач проектирования приложений, выполнения концептуального и логического проектирования, а также программной реализации проектов. Выпускники получают знания и навыки решения практических задач с применением методов параллельной и распределенной обработки данных, математического моделирования, компьютерной графики, искусственного интеллекта, оптимизации, в том числе на основе генетических алгоритмов.

Чему Вы научитесь

Учебные программы постоянно совершенствуются в соответствии с тенденциями развития средств создания программного обеспечения. Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт качественной разработки, верификации и сопровождения программных комплексов с использованием:

- языков программирования (С, С++, С#, Golang, Java, Python, Ruby и др.);
- технологий проектирования и моделирования ПО (Rational Rose, BPwin, ERwin, Enterprise Architect, MS Visio и др.);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, Microsoft Visual Studio, Embarcadero Delphi и др.);
- программных платформ (.NET Framework, Java Platform, Android, iOS и др.);
- систем управления базами данных (MySQL, MS SQL Server, Oracle и др.);
- технологий тестирования ПО (xUnit, MSTest, TestComplete, CodedUI, Selenium и др.);
- web-технологий (PHP, HTML5, CSS, XML, JavaScript, J2EE, ASP.NET и др.);
- мобильных технологий (Objective C, Swift, Kotlin и др.);
- игровых движков (Unity 3d, Unreal Engine);
- программирования систем реального времени (Sysmac Studio Automation);
- операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android).

Места распределения выпускников

Компании-резиденты ПВТ (IBA, Itransition, Техартгруп, Самсолюшнс, ТопСофт, БелХард, Эпам Системз и др.), информационные подразделения учреждений банковской сферы, крупные промышленные предприятия (МТЗ, МАЗ, БелАЗ, Амкодор-Белвар), научно-исследовательские организации (Объединенный институт машиностроения, ОИПИ НАН Беларуси), а также предприятия малого бизнеса.

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация

Инженер-программист

Профилизация

Информационные системы и технологии в проектировании и производстве

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В рамках специальности осуществляется подготовка инженеров-программистов для разработки информационных систем и технологий различного назначения от мобильных, web-приложений, игровых приложений и систем автоматизированного обучения до программно-аппаратных комплексов по автоматизации технологических процессов промышленного производства. В результате обучения у выпускников будут сформированы компетенции, необходимые для проведения глубокого анализа бизнеспроцессов, постановки задач проектирования приложений, выполнения концептуального и логического проектирования, а также программной реализации проектов. Выпускники получают знания и навыки решения практических задач с применением методов математического моделирования, компьютерной графики, оптимизации, в том числе на основе генетических алгоритмов, искусственного интеллекта. Изучают методы распознавания образов и реализации систем компьютерного зрения. Кроме того, формируются навыки работы в среде наиболее известных пакетов прикладных программ для решения задач технических вычислений, проектирования объектов производства, а также по созданию программ автоматизации этих работ на основе Application Programming Interface (API) изучаемых пакетов.

Чему Вы научитесь

Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт качественной разработки, верификации и сопровождения программных и программноаппаратных комплексов с использованием:

- языков программирования (C, C++, C#, Java, Python, Ruby и др.);
- технологий проектирования и моделирования ПО (Rational Rose, BPwin, ERwin, Enterprise Architect, MS Visio и др.);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, Microsoft Visual Studio, Embarcadero Delphi и др.);
- программных платформ (.NET Framework, Java Platform, Android, iOS и др.);
- систем управления базами данных: (MySQL, MS SQL Server, Oracle и др.)
- технологий тестирования ПО (xUnit, MSTest, TestComplete, CodedUl, Selenium и др.);
- web-технологий (PHP, HTML5, CSS, XML, JavaScript, J2EE, ASP.NET и др.);
- мобильных технологий (Objective C, Swift, Kotlin и др.);
- игровых движков (Unity 3d, Unreal Engine);
- компьютерного 3D моделирования и проектирования (AutoCAD, 3D Studio Max, Solid Works и др.);
- программирования систем реального времени (Sysmac Studio Automation):
- пакетов прикладных программ для решения задач технических вычислений MATLAB, MathCad;
- операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android).

Места распределения выпускников

Компании-резиденты ПВТ (IBA, Itransition, Техартгруп, Самсолюшнс, ТопСофт, БелХард, ЭПАМ Системз и др.), информационные подразделения учреждений банковской сферы, крупные промпредприятия (МТЗ, МАЗ, БЕЛАЗ, Амкодор-Белвар), научно-исследовательские организации, предприятия малого бизнеса и др.

Специальность «Автоматизация технологических процессов и производств»

Квалификация

Инженер

Профилизация

Автоматизация технологических процессов и производств в приборостроении и радиоэлектронике

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Автоматизация технологических процессов и производств – это технологический бизнес, включающий комплекс аппаратных и программных средств, экономикоматематических методов, систем управления, сетей и др. Технической основой автоматизации сегодня являются микропроцессорное управление, компьютерные сети, искусственный интеллект. Студенты специальности изучают электронику, микропроцессорную технику, локальные и глобальные сети, базы данных, моделирование, системное и прикладное программное обеспечение, получают навыки программирования и работы со специализированными программными продуктами, такими как ANSYS, SOLIDWORKS, КОМПАС-3D, AutoCAD, MatLab, SCADA-системами, СУБД и др. Студенты, изучающие автоматизацию, постигают принципы промышленной кибернетики, углубленно изучают алгоритмы управления, позволяющие предприятию или отдельному комплексу работать в автономном режиме.

Чему Вы научитесь

- анализ производства систем автоматизации;
- разработка, проектирование автоматизированных технологических процессов;
- программирование автоматизированных систем;
- комплексное проектирование автоматизированных систем;
- монтаж, наладка систем автоматизации;
- разработка прикладного программного обеспечения;
- управление автоматизированными технологическими процессами радиоэлектронного, приборостроительного профиля;
- программирование технических средств для автоматизированных систем;
- разработка программного обеспечения верхнего уровня;
- анализ и оценка тенденций развития техники и технологий в предметной области.

Места распределения выпускников

ОАО «БЕЛАЗ», ОАО «Минскгражданпроект», Холдинг «Белорусская металлургическая компания», УП «Минскводоканал», ОАО «БМЗ», ОАО «МАЗ», ОАО «МТЗ», ООО «ИНОСАТ-АВТОМАТИЗАЦИЯ» ООО «Техникон», ООО «ТЕХПРОМИМПЕКС», ЧПУП «Европейская электротехническая компания», ЗАО «Вольна», ООО «Лацит – лаборатория цифровых технологий», компании-резиденты ПВТ и др.

Профилизация

Автоматизация технологических процессов и производств в энергетике

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В современных условиях энергетическая стратегия Республики Беларусь направлена на более эффективное использование и распределение энергоресурсов. Потребители и энергокомпании проводят анализ потребления/генерации энергоресурсов при внедрении автоматизированных систем контроля и учета энергопотребления (АСКУЭ). АСКУЭ предназначены для контроля, учета и управления энергоресурсами на предприятии, а также автоматического сбора, обработки, хранения и предоставления информации на верхний уровень в удобном виде для анализа и прогнозирования. Это сложные комплексы приборов, устройств, каналов связи и программного обеспечения для измерения, контроля, учета и управления параметрами энергопотребления как в промышленном, так и бытовом секторе. Студенты специальности изучают электронику, микропроцессорную технику, локальные и глобальные сети, базы данных, системное и прикладное программное обеспечение, навыки программирования и работы со специализированными программными продуктами в предметной области.

Чему Вы научитесь

- анализировать системы автоматизации энергетических объектов;
- разрабатывать, проектировать автоматизированные системы контроля и учета энергопотребления;
- проектировать измерительную систему (разрабатывать структуру и схемные решения, подбирать контрольно-измерительные приборы и комплектующие, выполнять соответствующие расчеты, разрабатывать программное обеспечение);
- программировать приборы учета энергоресурсов;
- комплексное проектирование автоматизированных систем энергоресурсов;
- монтаж, наладка систем автоматизации энергоресурсов;
- разрабатывать прикладное программное обеспечение всех уровней;
- анализировать и оценивать тенденции развития техники и технологий в предметной области.

Места распределения выпускников

ООО «ИНОСАТ-АВТОМАТИЗАЦИЯ», ООО «ИнноТехСолюшнс», ОАО «БМЗ», ОАО «МАЗ», ОАО «Минскгражданпроект», Холдинг «Белорусская металлургическая компания», УП «Минскводоканал», ОАО «МТЗ», ООО «Техникон», ООО «ТЕХПРОМИМПЕКС», ЧПУП «Европейская электротехническая компания», ЗАО «Вольна», ООО «Лацит – лаборатория цифровых технологий», компании-резиденты ПВТ и др.

Профилизация Автоматизированные электроприводы

Квалификация:

Инженер-электрик

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), сокращенная заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием (бюджет/платно)

Специфика

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 мы пользуемся электроприводом каждый день.

Чему Вы научитесь

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. Студенты получают глубокую теоретическую и практическую подготовку по теории электропривода, системам автоматического управления электроприводами, промышленной электронике и силовой преобразовательной технике, применению микропроцессоров и компьютеров для управления электроприводами и автоматизации технологических процессов, системам числового программного управления с использованием языков промышленного и объектноориентированного программирования (LAD, FBD, DCC, C++ и др.), пакетов математического и имитационного моделирования (MathCAD, Mathlab, Maple и др.), гибридного параметрического моделирования (AutoCAD, SolidWorks и др.), сред для автоматизированного проектирования.

Места распределения выпускников

ОАО «БЕЛАЗ», ОАО «Строймаш», Холдинг «Белорусская металлургическая компания», ОАО «БЕЛНИИЛИТ», ОАО «БМЗ», ОАО «МАЗ», ОАО «МТЗ», ООО «ТЕХПРОМИМПЕКС», ООО «Институт горной электротехники и автоматизации», ОХП «Научное приборостроение - Институт порошковой металлургии», РУП «Белорусская атомная электростанция», ЧПУП «Европейская электротехническая компания», ЗАО «Вольна», ГНУ «Объединённый институт машиностроения НАН Беларуси», ЗАО «Штадлер», ООО «Лацит – лаборатория цифровых технологий», компании-резиденты ПВТ и др.

Специальность «Робототехнические системы»

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Робототехника – одно из наиболее перспективных и динамично развивающихся направлений технического прогресса. Учебный план специальности позволяет студентам успешно изучить и усвоить в межпредметной взаимосвязи механику, электротехнику, электронику, мехатронику, программирование, приобрести глубокие навыки конструирования, создание механических систем и систем управления робототехнических систем, компьютерных сетей, освоить микропроцессорную технику и системы

искусственного интеллекта. Каждый студент специальности в процессе обучения имеет возможность создать собственного портативного робота.

Чему Вы научитесь

- проектировать технологическую и механическую подсистемы РТС (разрабатывать структуру и компоновку, подбирать и/или конструировать оборудование, выполнять проектные и инженерные расчеты);
- проектировать управляющую подсистему РТС (осуществлять системную интеграцию, разрабатывать локальные вычислительные сети, разрабатывать электрические схемы, подбирать и/или конструировать аппаратные средства, выполнять соответствующие расчеты, разрабатывать программное обеспечение);
- проектировать контрольно-измерительную подсистему РТС (разрабатывать структуру и схемные решения, подбирать контрольно-измерительные приборы и комплектующие, выполнять соответствующие расчеты, разрабатывать программное обеспечение);
- разрабатывать и отлаживать управляющие программы для промышленных роботов и технологического оборудования;
- осуществлять диагностику неисправностей оборудования РТС;
- анализировать и оценивать тенденции развития техники и технологий;
- программировать технические средства для автоматизированных систем.

Места распределения выпускников

ОАО «БЕЛАЗ», ОАО «Минскгражданпроект», Холдинг «Белорусская металлургическая компания», УП «Минскводоканал», ОАО «БМЗ», ОАО «МАЗ», ОАО «МТЗ», ООО «ИНОСАТ-АВТОМАТИЗАЦИЯ», ООО «Техникон», ООО «ТЕХПРОМИМПЕКС», ЧПУП «Европейская электротехническая компания», ЗАО «Вольна», ООО «Лацит – лаборатория цифровых технологий», компании-резиденты ПВТ и др.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

- БНТУ EPAM Systems
- БНТУ ГНУ «ОИПИ НАН Беларуси»
- филиал кафедры «Робототехнические системы» на базе ООО «Техникон»
- филиал кафедры «Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов» на базе ЧПУП «Европейская электротехническая компания»

Преподаватели факультета помимо учебных занятий осуществляют дополнительную подготовку студентов к участию в олимпиадах, руководят студенческой научно-исследовательской работой, в результате которой создаются программные продукты, роботизированные и автоматизированные системы для реального сектора производства и собственных нужд университета. Студенты участвуют в республиканских и международных соревнованиях по программированию и робототехнике. На факультете функционирует студенческая научно-исследовательская лаборатория по робототехнике. Также студенты имеют возможность работать в Фаблаб-лаборатории Технопарка БНТУ, обеспеченной современными рабочими местами, 3D-принтерами (в том числе разработанными и произведенными на факультете), материальной и элементной базой для создания различных роботизированных устройств. На базе Технопарка БНТУ создана инфраструктура для поддержки стартап-движения. Постоянно проводятся конкурсы стартап-проектов, начинающие разработчики могут всегда обратиться за помощью к авторитетным менторам-консультантам.

Порядок предоставления общежития на факультете

Все студенты первого курса обеспечиваются общежитием.

Военная кафедра

Все студенты ФИТР получают возможность обучаться на военно-техническом факультете БНТУ по программам обучения младших командиров и/или офицеров запаса. Отбор осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний (ЦЭ и ЦТ) и прохождения медицинской комиссии. Заявление подается в октябредекабре в осеннем семестре первого курса, а само обучение начинается в весеннем семестре с 9 февраля. По программе обучения младших командиров срок обучения составляет 1 год, по окончании обучения присваивается воинское звание «сержант». Срок обучения для офицеров запаса – два с половиной года, при успешном окончании университета выпускники получают воинское звание «лейтенант».

Факультет цифровой экономики

Белорусский государственный экономический университет

Контактная информация

адрес: г. Минск, пр. Партизанский, д. 26, корп. 1, каб. 1205

почтовый адрес: пр. Партизанский, д. 26, корп. 1, г. Минск, 220070, факультет

цифровой экономики

телефон: +375 17 209 79 34

email: fde@bseu.by
http://fde.bseu.by

Instagram: https://www.instagram.com/fde_bseu?igsh=emNtcHI0aTZza3R5
TikTok: https://www.tiktok.com/@fde_bseu?igsh=emNtcHI0aTZza3R5
TikTok: https://www.tiktok.com/@fde_bseu?igsh=emNtcHI0aTZza3R5

vk: https://vk.com/fde.bseu
Telegram: https://t.me/bseu fde

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 17 209 79 44

email: fde@bseu.by

Декан факультета

Майоровская Светлана Владимировна, кандидат физико-математических наук,

доцент

телефон: +375 17 209 79 44 email: <u>dekan_fce@bseu.by</u>

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0311-05 Экономическая информатика

6-05-0533-09 Прикладная математика

Профилизация: Экономическая кибернетика

6-05-0541-01 Статистика

План приема на 2025 год

0	Дневная форма		
Специальность	бюджет	платно	
6-05-0311-05	25	35	
6-05-0533-09	15	10	
6-05-0541-01	25	0	

Информация о проходных бамах в 2023-2024 годах

	2023 год		2024	год
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0311-05	372	322	371	297
6-05-0533-09	322	213	333	256
6-05-0541-01	300	-	308	-

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1 kypc - 3641,40 py6.; 2 kypc - 3565,20 py6.; 3 kypc - 3565,20 py6.;

4 курс — 3 565,20 руб.

Специальность «Экономическая информатика»

Квалификация

Экономист-информатик

Форма обучения

Дневная

Специфика

Экономическая информатика — одна из современных и перспективных междисциплинарных специальностей XXI века. Экономист-информатик — это специалист, получивший профессиональные знания в области информатики, экономики, а также ИТ-маркетинга. Он занимается анализом требований, созданием, внедрением и сопровождением информационных систем и технологий в области экономики, управления, финансов и оказывает соответствующие консалтинговые услуги. Открытие специальности вызвано значительным повышением спроса на рынке труда на экономистовинформатиков со стороны ИТ-компаний, а также организаций с высоким уровнем автоматизации бизнес-процессов.

В качестве лекторов, кроме профессорско-преподавательского состава, привлекаются ведущие специалисты ИТ-компаний. В учебном процессе активно используется англоязычный контент.

Выпускники могут работать в компаниях-разработчиках программного обеспечения, на высокотехнологичных производствах, в научно-исследовательских организациях, а также на других предприятиях, имеющих производственную необходимость в междисциплинарных специалистах. Они принимаются на должности системных аналитиков (бизнес-аналитиков), системных архитекторов (бизнес-архитекторов), разработчиков и тестировщиков программного обеспечения, менеджеров по продажам ИТ-решений и СЛОЖНЫХ технических систем, менеджеров информационных технологий (руководителей проектов), консультантов по информационным системам, специалистов по анализу данных, специалистов по системному администрированию, администраторов баз данных и др. Специальность «Экономическая информатика» открывает двери в цифровой мир, где востребованы ИТ-специалисты с глубокими знаниями экономики. Именно таких специалистов БГЭУ готовит на протяжении 20 лет.

Возможность стать высококвалифицированным специалистом в области ИТ и смежных сферах, стажировки в лучших компаниях Республики Беларусь, участие в университетских и международных проектах, обучение в стартап-школе — это только малая часть того, что может предложить данная специальность.

Чему Вы научитесь

Студенты изучают программирование на современных языках (C++, Java, Python), web-программирование (PHP, CSS, Javascript), язык запросов SQL, ERP-системы (SAP, 1C: Предприятие, Галактика), CRM- и BI-системы, проектирование хранилищ данных, интернет-маркетинг, основные инструменты моделирования информационных систем (нотация UML) и бизнес-процессов (BPMN, BPWIN), системы поддержки принятия решений, системы искусственного интеллекта и многое другое. Также изучается иностранный язык в течение двух семестров и профессионально-ориентированный иностранный язык (английский) на 2 и 3 курсах в течение 4 семестров. Учебным планом предусмотрено изучение специальных, общенаучных, общепрофессиональных и социально- гуманитарных курсов. Содержание учебных программ согласовывается с резидентами ПВТ, многие практические занятия проходят в их учебных лабораториях. Предоставляется возможность пройти практику и стажировку в ИТ-компаниях с возможностью дальнейшего трудоустройства. Насыщенная программа обучения позволяет студентам стать высококвалифицированными востребованными специалистами.

Места распределения выпускников

ИТ-отделы предприятий различных сфер экономики, ИТ-компании (в том числе компании-резиденты Парка высоких технологий), банковские учреждения, ИВЦ Минфина.

Специальность «Прикладная математика»

Квалификация

Прикладной математик. Программист

Профиль

Экономическая кибернетика

Форма обучения

Дневная

Специфика

Прикладная математика – область знаний, представляющая собой совокупность современных математических методов, инструментов математического моделирования, компьютерных и информационных технологий, направленных на непосредственное использование во всех отраслях хозяйственной, производственной и научной деятельности.

Экономическая кибернетика – это научно-техническое направление, занимающееся внедрением методов кибернетики и математики в управление экономическими процессами и деятельностью экономических систем разного уровня.

Чему Вы научитесь

Учебный план специальности сбалансирован четырьмя блоками дисциплин, включающими экономику, фундаментальную и прикладную математику, основы информатики и программно-компьютерные технологии моделирования экономических систем с использованием языков программирования (Python, C++, SQL, и др.) и программных продуктов (R, EViews, SPSS, MATLAB, STATA, Tableau, PowerBI, Google Analytics и др.).

Выпускники профилизации «Экономическая кибернетика» обладают следующими компетенциями:

- разработка экономико-математических моделей деятельности предприятий, холдингов, отраслей, регионов на основе специализированных пакетов прикладных математических программ,
- анализ устойчивости состояния и прогнозирование экономической деятельности субъектов экономики на основе построенных моделей;
- разработка оптимальных стратегий экономического развития;
- разработка и внедрение приложений и корпоративных систем управления на основе алгоритмов, системного анализа, анализа больших данных (Big Data Mining), нейросетей, систем искусственного интеллекта для оптимизации деятельности вышеописанных экономических объектов;
- имитационное и статистическое моделирование функционирования и развития сложных экономических систем и процессов, включая социо-эколого-экономические, логистические, транспортные, производственные, системы массового обслуживания и другие;
- проведение численных экспериментов с цифровой моделью-«двойником» экономической системы с целью исследования возможных вариантов функционирования самой системы;
- оптимизация систем управления на всех уровнях экономических объектов и систем.

Места распределения выпускников

Выпускники востребованы в банковской системе в департаментах оценки рисков, управлениях кредитными ресурсами и ИТ-подразделениях. Коммерческие организации приглашают выпускников данной специальности в качестве специалистов по стратегическому развитию организации, бизнес-аналитиков, системных аналитиков, специалистов по управлению рисками, специалистов по анализу больших данных, экономистов-математиков и др. Профильными заказчиками кадров в последнее десятилетие выступают ИТ-компании, банки и аналитические центры.

Специальность «Статистика»

Квалификация

Статистик

Форма обучения

Дневная

Специфика

Все в мире подчинено статистическим закономерностям. Статистика – наука о сборе, анализе и интерпретации количественных данных для извлечения полезной информации и выявления закономерностей. Обнаружение подобных закономерностей позволяет принимать эффективные управленческие решения. Статистики используют современные технологии для эффективного сбора данных, оценку их точности и надежности; применения статистических моделей и методов анализа для изучения и решения конкретных вопросов в экономике, маркетинге, менеджменте, финансах, социологии и других областях.

Чему Вы научитесь

Обучаясь по специальности «Статистика» вы научитесь не только анализировать, но и прогнозировать экономические процессы (учебные дисциплины «Теория статистики», «Макроэкономическая статистика», «Эконометрика», «Многомерные методы статистики»), ознакомитесь с теорией и практикой финансового анализа (учебные дисциплины «Финансовая и банковская статистика»). Студенты изучают статистику населения, социальную статистику, статистику торговли, бизнес-статистику, сельского хозяйства и окружающей среды, инвестиций и строительства. Большое внимание уделяется информационным технологиям и выработке навыков обработки, анализа и визуализации информации с помощью современных статистических программ (SPSS, Statistica, EViews, Python, SOL, Tableau, PowerBI).

Выпускники специальности владеют навыками сбора массовых данных, методами анализа и представления информации.

Места распределения выпускников

Выпускников распределяют в Национальный статистический комитет, органы государственного управления, отделы анализа данных банковских учреждений и крупных коммерческих компаний, имеющих потребность в специалистах с необходимыми знаниями и навыками по анализу данных.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

Филиалы кафедр факультета открыты в Национальном статистическом комитете Республики Беларусь, а также в компании А2-Консалтинг и на площадках резидентов

Парка высоких технологий.

На базе факультета функционирует совместная ИТ-лаборатория с компанией А2-Консалтинг по подготовке высококвалифицированных кадров в области использования ИТ-решений для бизнеса, в том числе специалистов в области проектирования и использования корпоративных информационных систем.

Заключены договора о взаимодействии с организациями-заказчиками кадров при подготовке специалистов с высшим образованием: Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь, Национальным банком Республики Беларусь, ООО «А2-Консалтинг», ООО «В1 аудиторские услуги», ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «Техартгруп», договор о сотрудничестве с компанией «БайТехСолюшн».

На факультете открыт Центр искусственного интеллекта.

Порядок предоставления общежития на факультете

Иногородние студенты первого курса на 100% обеспечиваются местами в общежитиях. Нуждающимся в общежитиях студентам 2-4 курсов места в общежитии предоставляются в зависимости от успеваемости, социальных критериев, участия в научной и общественной жизни университета. В 2024-2025 учебном году нуждающиеся в общежитиях студенты 2-4 курсов были обеспечены на 95% в начале учебного года и на 100% в январе. Общежитие предоставляется в соответствии с Положением об общежитиях учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет».

Военная кафедра

Отсутствует

Факультет математики и технологий программирования

Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины

Контактная информация

адрес: г. Гомель, ул. Кирова, 119, каб. 3-7, 3-8

почтовый адрес: ГГУ, факультет МиТП, ул. Советская, 104, 246028, г. Гомель

телефон: +375 232 51 03 13

email: math@gsu.by; http://math.gsu.by

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 232 51 03 13

email: math@gsu.by

Декан факультета

Жогаль Сергей Петрович, кандидат физико-математических наук, доцент

телефон: +375 232 51 03 13

email: zhogal@gsu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0612-01 Программная инженерия

6-05-0612-02 Информатика и технологии программирования

6-05-0533-09 Прикладная математика

6-05-0533-11 Прикладная информатика

План приема на 2025 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма (сокр.)	
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0612-01	18	4	1	10
6-05-0612-02	18	4	-	-
6-05-0533-09	16	-	-	·
6-05-0533-11	16	-	-	-

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

	2023	год	2024 год	
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0612-01 (дневная)	318	195	352 п∖п	286
6-05-0612-01 (заочная)	168	154	-	-
6-05-0612-01 (заочная сокращенная)	239	210	246	211
6-05-0612-02	305 п∖п	215	326	251
6-05-0533-11	283	230	306	-
6-05-0533-09	269	-	280	-

Текущая стоимость обучения

дневная форма, 2024-2025 учебный год: 1-4 курсы — 3 783,84 руб. **заочная форма, 2024-2025 учебный год:** 1-5 курсы — 1 815,36 руб.

Специальность «Программная инженерия»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), заочная (бюджет/платно), сокращенная заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием (бюджет/платно)

Специфика

Выпускники данной специальности получают знания по всему спектру современных языков программирования, фреймворков и платформ. Это позволит им стать востребованными ИТ-специалистами в Республике Беларусь и на международном рынке труда, работать программистами, проектировщиками информационных систем, менеджерами программных проектов, тестировщиками ПО, бизнес-аналитиками.

Чему Вы научитесь

Студенты специальности осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт качественной разработки, верификации и сопровождения программных комплексов с использованием:

- языков программирования (Pascal, C, C++, C#, Java, Python и др.);
- технологий разработки и тестирования ПО (Rational Rose, BPwin, ERwin и др.);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, Microsoft Visual Studio, Borland C++ Builder, Embarcadero Delphi и др.);
- программных платформ (.NET, Java и др.);
- web-технологий (PHP, HTML5, CSS3, XML, ECMAScript6, J2EE, ASP.NET, Angular и др.);
- программ для обработки изображений, работы с компьютерной и анимационной графикой (Photoshop, AutoCad, CorelDraw и др.);
- фреймворков и платформ машинного обучения (Apache Spark, H2O и др.);
- библиотек для работы с нейронными сетями (TenzorFlow, PyBrain, FANN и др.);
- платформ Lotus Domino/Notes, Cognos BI, ERP SAP R/3;
- мобильных технологий (Objective C, Swift, Unity 3d и др.);
- операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android);
- СУБД (Oracle, MySQL, MS SQL Server, IBM DB2 и др.)

Места распределения выпускников

Компании-резиденты Парка высоких технологий, компании Гомельского технопарка: ЧСУП «МБайсикл», ООО «АйТиСаппортМи»; ООО «Энвижен» и др.

Специальность «Информатика и технологии программирования»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Выпускники данной специальности получают знания по всему спектру современных языков программирования, фреймворков и платформ. Это позволит им стать востребованными ИТ-специалистами в Республике Беларусь и на международном рынке

труда, работать программистами, системными программистами, системными администраторами, проектировщиками информационных систем, менеджерами программных проектов, тестировщиками ПО.

Чему Вы научитесь

Студенты специальности осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт качественной разработки, верификации и сопровождения программных комплексов с использованием:

- языков программирования (Pascal, C, C++, C#, Java, Python и др.);
- технологий разработки и тестирования ПО (Rational Rose, BPwin, ERwin, Enterprise Architect и др.);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, Microsoft Visual Studio, Borland C++ Builder, Embarcadero Delphi и др.);
- программных платформ (.NET, Java и др.);
- web-технологий (PHP, HTML5, CSS3, XML, JavaScript, J2EE, ASP.NET и др.);
- фреймворков и платформ машинного обучения (Apache Spark, H2O и др.);
- библиотек для работы с нейронными сетями (TenzorFlow, PyBrain и др.);
- платформ Lotus Domino/Notes, Cognos BI, ERP SAP R/3;
- мобильных технологий (Objective C, Swift, Unity 3d и др.);
- операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android и др.);
- СУБД (Oracle, MySQL, MS SQL Server, IBM DB2 и др.).

Места распределения выпускников

Компании-резиденты Парка высоких технологий, компании Гомельского технопарка, 000 «Энвижен» и др.

Специальность «Прикладная математика»

Квалификация

Прикладной математик. Программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Выпускники данной специальности получают знания по всему спектру современных языков программирования, фреймворков и платформ. Это позволит им стать востребованными ИТ-специалистами в Республике Беларусь и на международном рынке труда, работать программистами, проектировщиками информационных систем, менеджерами программных проектов, тестировщиками ПО, бизнес-аналитиками.

Чему Вы научитесь

Студенты специальности «Прикладная математика» осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт качественной разработки, верификации и сопровождения программных комплексов с использованием:

- языков программирования (Pascal, C, C++, C#, Java, Python и др.);
- технологий разработки и тестирования ПО (Rational Rose, BPwin, ERwin и др.);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, Microsoft Visual Studio, Borland C++ Builder, Embarcadero Delphi и др.);
- программных платформ (.NET, Java и др.);
- web-технологий (PHP, HTML5, CSS3, XML, ECMAScript6, J2EE, ASP.NET, Angular, др.);
- программ для обработки изображений, работы с компьютерной и анимационной графикой (Photoshop, AutoCad, CorelDraw и др.);

- фреймворков и платформ машинного обучения (Apache Spark, H2O и др.);
- библиотек для работы с нейронными сетями (TenzorFlow, PyBrain, FANN и др.);
- платформ Lotus Domino/Notes, Cognos BI, ERP SAP R/3;
- мобильных технологий (Objective C, Swift, Unity 3d и др.);
- операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android);
- СУБД (Oracle, MySQL, MS SQL Server, IBM DB2 и др.).

Места распределения выпускников

Компании-резиденты Парка высоких технологий, компании Гомельского технопарка, 000 «Энвижен», 000 «Эпселп» и др.

Специальность «Прикладная информатика»

Квалификация

Информатик. Программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Выпускники данной специальности получают знания по всему спектру современных языков программирования, фреймворков и платформ. Это позволит им стать востребованными ИТ-специалистами в Республике Беларусь и на международном рынке труда. Выпускники данной специальности смогут работать на таких должностях как проектировщик информационных систем, менеджер программных проектов, руководитель проектов по разработке программного обеспечения.

Чему Вы научитесь

В процессе обучения по специальности «Прикладная информатика» студенты получат прочные основы фундаментального образования в области информационных технологий и математических дисциплин. Это позволит им стать востребованными ИТ-специалистами на рынке труда, работать программистами (Software Developer), проектировщиками информационных систем (Software Architect), менеджерами программных проектов (Project Manager), специалистами по тестированию программных продуктов, преподавателями в области информационных технологий. Выпускники специальности будут иметь глубокие знания операционных систем (Windows/Linux) и будут хорошо подготовлены к решению следующих задач:

- разработка формализованных постановок задач;
- проектирование и оценка алгоритмов и прикладных программных интерфейсов;
- разработка и анализ взаимодействующих процессов в информационных средах;
- разработка, эксплуатация и сопровождение программных систем для компьютеров, компьютерных сетей и средств коммуникации с использованием языков различного уровня, различных технологий и платформ;
- защита информации в локальных сетях и веб-приложениях (Windows/Linux);
- тестирование и верификация программного обеспечения (WinRunner, SilkTest, JUnit и др.);
- определение новых областей применения компьютерных систем и проектирование для них программного обеспечения на основе современных технологий и средств (UML, Rational Rose, ERwin, BPwin);
- обучение и повышение квалификации персонала.

Студенты специальности получат глубокие знания в области фундаментальных и специальных математических дисциплин, что позволит им успешно и быстро осваивать новые технологии, курсы моделирования, защиты информации и криптографии,

принятия оптимальных решений. Выпускники данной специальности станут востребованными ИТ-специалистам. Этому будет способствовать преподавание таких дисциплин как «Проектирование программных систем», «Менеджмент программного обеспечения», «Средства проектирования и разработки информационных систем», «Программные средства создания хранилищ данных», «Разработка приложений для мобильных систем», «Основы разработки web-приложений» и др.

Места распределения выпускников

Компании-резиденты Парка высоких технологий, компании Гомельского технопарка, 000 «Энвижен», 000 «Эпселп» и др.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционируют 4 учебно-научно-исследовательских лаборатории, созданные совместно с ведущими ИТ-компаниями Парка высоких технологий «ЭПАМ Системз», «ИВА-Гомель-Парк», «Техартгруп», а также с ИТ-компанией «Эпселп».

Порядок предоставления общежития на факультете

Университет располагает тремя комфортабельными общежитиями, два из которых расположены в непосредственной близости от учебного корпуса, в котором находится факультет. Все нуждающиеся в общежитии иногородние студенты поселяются в нем уже с начала занятий на первом курсе.

С правилами предоставления общежития можно ознакомиться здесь: http://abiturient.gsu.by/?page id=639&land=ru

Факультет физики и информационных технологий

Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины

Контактная информация

адрес: г. Гомель, ул. Советская, 102, каб. 2-9

почтовый адрес: ГГУ, факультет физики и ИТ, ул. Советская, 102, 246028, г. Гомель

телефон: +375 232 50 38 59

email: phys_dec@gsu.by
http://gsu.by/physfac/

Youtube: https://www.youtube.com/channel/UC- VUCGvqGKfUWYafSn 4Zg

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 232 50 38 61 email: <u>samofalov@gsu.by</u> <u>http://abiturient.gsu.by/</u>

Декан факультета

Самофалов Андрей Леонидович, кандидат физико-математических наук, доцент

телефон: +375 232 50 38 61 email: <u>samofalov@gsu.by</u>

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0612-03 Системы управления информацией

6-05-0611-05 Компьютерная инженерия

6-05-0713-02 Электронные системы и технологии

6-05-0533-04 Компьютерная физика

6-05-0533-12 Кибербезопасность

6-05-0533-01 Физика

6-05-0533-02 Прикладная физика

План приема на 2025 год

Специальность	Дневная форма		сокрац	я форма ценный бучения
	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0612-03	15	4	3	9
6-05-0611-05	13	-	-	-
6-05-0713-02	12	-	ı	ı
6-05-0533-04	13	-	ı	ı
6-05-0533-12	13	4	-	-
6-05-0533-01	12	-	-	-
6-05-0533-02	10	-	-	-

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

_	2023 год		2024	год
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0612-03	325	187	345	240
6-05-0611-05	284	242	272	245
6-05-0713-02	280	-	259	234
6-05-0533-04	294	138	280	224
6-05-0533-12	308	192	321	259
6-05-0533-01	217	-	233	-
6-05-0533-02	266	-	248	-

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год) 1-4 курс — 3 783,84 руб.

Специальность «Системы управления информацией»

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), заочная дистанционная (бюджет/платно), заочная сокращенная (бюджет/платно), заочная сокращенная дистанционная (бюджет/платно)

Специфика

Управление информацией требует создания надежной среды ее трансляции обработки. Такая ситуация может решаться специалистами с большим набором умений и навыков в данном проблемном поле. Подготовка инженеров с универсальным ИТ-профилем реализована в учебном плане специальности Системы управления информацией. Учебный процесс проходит на базе оснащенных современным оборудованием и программным обеспечением лабораторий как на площадках университета, так и резидентов Парка высоких технологий.

Чему Вы научитесь

Студенты специальности Системы управления информацией осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт работы в следующих областях: промышленное программирование:

- разработка мобильных и web-приложений на Java, JavaScript, Python, .NET, PHP;
- автоматизация бизнес-процессов средствами ERP-системы «1C: Управление производственным предприятием 8.3»;
- системное администрирование: проектирование и обслуживание корпоративных сетей;
- создание виртуальных стендов и серверных площадок, управление операционной средой, DevOps;
- диагностика и устранение неисправностей компьютерных систем и сетей;
- обработка мультимедийной информации: компьютерная графика и анимация, линейный и нелинейный монтаж аудио и видеоданных;
- создание и управление проектов с интеграцией элементов расширенной и дополненной реальности;
- web-дизайн.

Места распределения выпускников

Асист-лаб, АстонСофт, Белтелеком, Беларуснефть, Гомельэнерго, ГБСофт, Гомельоблгаз, Белкриптсофт, А1, Конструкторское бюро системного программирования, Анталоджик, Леверекс Интернешнл, АйТиСаппортМи, Эксадел, Годел Текнолоджис Юроп, Интервэйл-Гомель, ГОМЕЛЬ ТВ ком, ИВА-Гомель-Парк, ЭПАМ Системз.

Специальность «Компьютерная инженерия»

Квалификация

Инженер-системотехник

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются программируемые мобильные системы в целом или их составные функциональные части, включая специализированные электронно-вычислительные устройства (микропроцессоры), встраиваемые в аппаратные части системы и дополняющие функции системы в части обработки информации и формирования управляющих команд, а также технологии программирования встраиваемых в мобильные системы микропроцессорных устройств и компьютерных подсистем.

Чему Вы научитесь

Вы изучите теоретические основы, приобретете практический опыт качественной разработки, верификации и сопровождения программных комплексов с использованием:

- языков программирования (C, C++, C#, Java, Python и др.);
- технологий разработки, сборки и тестирования ПО (Gradle, Maven, SilkTest, Selenium и др.);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, Microsoft Visual Studio, PyCharm, WebStorm и др.);
- программных платформ (.NET, Java и др.);
- web-технологий (PHP, HTML5, CSS, XML, JavaScript, J2EE, ASP.NET, VueJS, React, Angular и др.);
- мобильных технологий (Swift, Kotlin и др.);
- операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android);
- СУБД (MySQL, MS SQL Server и др.):
- сетевых технологий и администрирования (Cisco, D-Link и др.);
- системного администрирования (Windows, Linux);
- системной инженерии и облачных технологий (DevOps, CI/CD, AWS, Google Cloud, Microsoft Azure и др.);
- информационной и сетевой безопасности (IPSec, VPN, GRE, SSL, TLS и др.).

Места распределения выпускников

ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «ЭНВИЖЕН», ИЧПУП «ИВА-Гомель», ЧТУП «МБайсикл», ООО «ДжастМоби», ООО «Эпселп», ООО «Интервэйл-Гомель», ООО «АйтиСаппортми», ИПУП «ИССОФТ СОЛЮШЕНЗ», ООО «ПБИТ».

Специальность «Электронные системы и технологии»

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются:

- процессы определения угроз и рисков для объектов и физических лиц;
- электронные системы безопасности в целом (включая инновационные и интеллектуальные электронные системы безопасности, а также их аппаратно-программные подсистемы), выполняющие функции по защите объектов от несанкционированного проникновения, обеспечению безопасности объектов и физических лиц;
- процессы разработки и отладки программного обеспечения для информационнокомпьютерных подсистем и микропроцессорных устройств, работающих в составе электронных систем безопасности;
- процессы монтажа, наладки и эксплуатации электронных систем безопасности для любых объектов (гражданского, промышленного, специального назначения, транспорта и т.д.), где возникает необходимость защиты от несанкционированного проникновения на объекты, обеспечения информационной, экологической и других видов безопасности.

Чему Вы научитесь

- основам алгоритмизации и программирования;
- работе с электрическими и электронными компонентами технических систем;
- основам проектирования базовых элементов и схем электронных устройств;
- проектированию и конструированию электронных устройств передачи, приема и преобразования сигналов;
- проектированию электронных систем безопасности.

Вы сможете

- проводить разработку оптимальных моделей систем безопасности на различных этапах проектирования;
- освоить информационные технологии проектирования технических систем и электронных устройств в их составе;
- разрабатывать новые принципы построения электронных систем безопасности на основе новейших достижений микропроцессорной техники;
- выполнять проектирование электронных систем безопасности.

Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт качественной разработки, верификации и сопровождения программных комплексов с использованием:

- языков программирования (C, C++, C#, F#, Java, Python, Ruby и др.);
- технологий разработки и тестирования ПО (Rational Rose, BPwin, ERwin, Enterprise Architect, SilkTest, Selenium и др.);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, Microsoft Visual Studio, Embarcadero Delphi, Xilinx ISE и др.);
- программных платформ (.NET, Java и др.);
- web-технологий (PHP, HTML5, CSS, XML, JavaScript, J2EE, ASP.NET и др.);
- мобильных технологий (Objective C, Swift, Unity 3d, Fabric, Realm);

- операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android);
- СУБД (Oracle, MySQL, MS SQL Server и др.).

Места распределения выпускников

ООО «ИВА-Гомель-Парк», ОАО «МНПЗ» (г. Мозырь), ОДО «Техноцентр», МВД РБ Департамент охраны (Мозырский отдел), ООО «Электронные системы мониторинга», ОАО «Спецпромавтоматика», ОАО «Гипроживмаш», ООО «ПБИТ».

Специальность «Компьютерная физика»

Квалификация

Физик. Программист

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются:

- изучение, теоретический анализ физических эффектов и явлений, установление новых физических закономерностей на основе современных теоретических представлений, математических и компьютерных методов;
- разработка на основе физических принципов новых материалов, технологий и приборов;
- исследовательская работа в областях, использующих физико-математические методы анализа и компьютерные технологии;
- разработка эффективных математических методов решения задач техники, экономики и управления;
- создание и использование математических моделей процессов и объектов;
- определение целей инноваций и способов их реализации;
- программно-информационное обеспечение проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности;
- планирование и организация научно-производственной, научно-педагогической и опытно-конструкторской работы;
- составление проектов, договоров, смет, отчетов и других документов;
- изучение и анализ образовательных систем, использование в учебном процессе инноваций;
- разработка учебного оборудования и научно-методических материалов для образовательного процесса.

Чему Вы научитесь

Студенты осваивают теоретические основы основных разделов современной физики и математики, численных методов и приобретают практический опыт разработки, верификации и сопровождения программ с использованием:

- языков программирования (С, С++, С#, Java, Object Pascal);
- инструментальных сред разработки (Microsoft Visual Studio, Eclipse, IntelliJ IDEA, Embarcadero Delphi);
- программных платформ (.NET, Java);
- операционных систем (Windows, Linux);
- систем компьютерной алгебры (MathCAD, Wolfram Matematica, MATLAB, Maple);
- СУБД (MySQL и др.);
- web-технологий (PHP, HTML5, CSS, XML, JavaScript, J2EE, ASP.NET и др.).

Места распределения выпускников

ОАО «Конструкторское бюро системного программирования», РУП «Белорусская атомная электростанция», ИООО «Эпам Системз», ГГУ им. Ф. Скорины, Управление внутренних дел Гомельского облисполкома, Унитарное предприятие «А1», Филиал ООО «СЕНЛА ГРУП», филиал «Гомельские тепловые сети» РУП «Гомельэнерго», ГГТУ им. П.О. Сухого и т.д.

Специальность «Кибербезопасность»

Квалификация

Специалист по кибербезопасности

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются методы и технологии защиты информации, обеспечение безопасности информационно-коммуникационной инфраструктуры: компьютерных сетей и систем телекоммуникаций, центров обработки данных и облачных технологий, объектов Интернета вещей и киберфизичсеких систем.

Чему Вы научитесь

- разрабатывать планы по организации, поддержанию и повышению эффективности защиты информации для конкретных нужд при ее обработке, хранении и передаче с использованием информационных технологий;
- формулировать задачи, возникающие в конкретном случае при организации защиты информации;
- разрабатывать физические и математические модели явлений, процессов или систем при организации защиты информации;
- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие, разрабатывать новые методы и применять их для решения поставленных задач при организации защиты информации;
- разрабатывать, внедрять и эксплуатировать программные, аппаратнопрограммные средства и системы защиты информации, осуществлять контроль за их использованием, разрабатывать необходимую документацию;
- выполнять и/или организовывать оценку безопасности эксплуатируемых средств и систем защиты информации.

Места распределения выпускников (с 2025 года)

ОАО «АГАТ — системы управления» — управляющая компания холдинга «Геоинформационные системы управления», г. Минск, ОАО «БЕЛАЗ» — управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ», Общество с ограниченной ответственностью "ГРЫМАЛА", г. Минск.

Специальность «Физика»

Квалификация

Физик. Преподаватель

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

Подготовка физиков-преподавателей предполагает формирование определенных профессиональных компетенций, включающих базовые знания и умения по изучению и теоретическому анализу физических законов, явлений и закономерностей на основе современных научных представлений, математических и компьютерных методов; формирование навыков и умений по управлению образовательной, познавательной и учебно-исследовательской деятельностью обучающихся на основе использования прогрессивных форм, методов и средств обучения.

Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются: физические законы, гипотезы, теоремы; математические модели и методы исследования физических объектов и процессов; измерительное оборудование и системы автоматизации, используемые в физическом эксперименте; образовательные системы, педагогические процессы и технологии.

Чему Вы научитесь

- анализировать физические идеи и научно-технические решения, использовать результаты анализа в профессиональной деятельности;
- использовать положения и методы теории интегро-дифференциальных уравнений в решении прикладных и фундаментальных задач физики;
- использовать основные понятия информатики, теории алгоритмов, конструкции алгоритмических языков, технологии объектно-ориентированного программирования для решения исследовательских задач;
- проектировать процесс обучения, ставить образовательные цели, отбирать содержание учебного материала, методы и технологии на основе системы знаний в области теории и методики педагогической деятельности;
- руководствоваться нормативными правовыми актами в области образования, разрабатывать учебно-планирующую документацию, работать с различными видами школьной документации;
- осуществлять исследовательскую и экспериментальную деятельность при решении физических задач;
- осуществлять учебно-методическую, исследовательскую и инновационную деятельность посредством адаптации и внедрения педагогических новшеств для совершенствования образовательной практики;
- применять методику формирования физических понятий и обучения решению физических задач, проведения практикума, физического эксперимента в образовательном процессе на уровне общего среднего образования;
- проводить вычислительный эксперимент при решении физических задач, владеть численными методами и уметь применять на практике алгоритмы численного решения задач математической физики.

Места распределения выпускников

Учреждения высшего, среднего и профессионально-технического образования Министерства образования Республики Беларусь.

Специальность «Прикладная физика»

Квалификация

Физик. Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

Специалист предназначен для работы в научно-исследовательских и опытно-конструкторских учреждениях, на промышленных предприятиях на первичных должностях, предусмотренных для замещения специалистами с высшим образованием.

Чему Вы научитесь

Принципам построения систем обработки и передачи информации; основам подхода к анализу информационных процессов; современным аппаратным и программным средствам вычислительной техники; принципам организации информационных систем; современным информационным технологиям; основам проектирования базовых элементов и схем электронных устройств.

Вы сможете

Разрабатывать, эксплуатировать и осуществлять ремонт современной сложной электронной техники; обслуживать приборы промышленной и бытовой электронной техники; проектировать и обслуживать медицинское оборудование, сопряженное с ЭВМ (в том числе электронное, лазерное, рентгеновское и др. типов); выполнять компьютерное моделирование в исследованиях реальных физических процессов и явлений, протекающих в электронных устройствах.

Места распределения выпускников

ОАО «Интеграл», ОАО «Гомельский радиозавод», РДТУП «Медтехника», РУП «ПО «Белоруснефть», РНИУП «Луч», УП «Гомельэнерго», ГНУ «Институт механики металлополимерных систем им. В.А. Белого НАН Беларуси», ИЧПУП «Алкопак», ОАО «Электроаппаратура», РУП «Гомельский завод «Гидропривод», РНИУП «Институт радиологии», ОАО «Спецпромавтоматика», ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека».

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

В 2017 году на факультете открыт первый в Республике Беларусь авторизованный учебный центр компании D-Link. Это дает уникальную возможность студентам пройти сертификационные курсы Международной программы обучения: «Основы передачи и коммутации данных в компьютерных сетях», «Основы беспроводных сетей Wi-Fi» и «Технологии коммутации и маршрутизации современных сетей Ethernet». Руководят процессом обучения преподаватели, успешно сдавшие экзамены в компании D-Link на получение статуса «Сертифицированный инструктор».

В 2019 году на базе факультета открыта лаборатория инженерно-технического творчества старших школьников и студентов – STEM-Hub. Здесь юные инженеры под руководством опытных преподавателей, представителей инженерных компаний и предпринимателей смогут реализовать свои инженерные идеи и создать работающий прототип, получат возможность дальнейшей работы над удачными проектами.

Обучаясь на факультете, студенты могут пройти курсы и получить сертификаты международного образца.

Порядок предоставления общежития на факультете

С правилами предоставления общежития можно ознакомиться здесь: http://abiturient.gsu.by/?page_id=639&lang=ru

Экономический факультет

Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины

Контактная информация

адрес: г. Гомель, ул. Советская, 104, каб. 3-24

почтовый адрес: ГГУ им. Ф. Скорины, экономический факультет, ул. Советская,

104, 246028, г. Гомель, Беларусь телефон: +375 232 51 01 23

email: econfac@gsu.by
http://economics.gsu.by/

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 232 51 00 59 email: buchchair@gsu.by

Декан факультета

Костенко Андрей Константинович, кандидат экономических наук, доцент

телефон: +375 232 51 01 23

email: econfac@gsu.by

Факультет готовит специалистов по следующей специальности

6-05-0311-05 Экономическая информатика

6-05-0311-05 Управление информационными ресурсами

План приема на 2025 год

0	Дневная форма		
Специальность	бюджет	платно	
6-05-0311-05	6	10	
6-05-0414-04	8	8	

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

0=0	2023 год				I год
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно	
6-05-0311-05	321	228	346	261	
6-05-0414-04	Набор с 2025 года				

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1 курс -3783,84 руб.; 2 курс -3783,84 руб.; 3 курс -3783,84 руб.;

4 курс — 2 953,2 руб.

Специальность «Экономическая информатика»

Квалификация

Экономист-информатик

Форма обучения

Дневная

Специфика

Экономическая информатика – новая сфера профессиональной деятельности, возникшая во второй половине XX века в связи с быстрым развитием вычислительной техники и ростом ее применения в экономике. Это, прежде всего, прикладная дисциплина, систематизирующая принципы разработки и эксплуатации информационных систем, предназначенных для решения различных экономических и управленческих задач. Экономическая информатика находится на стыке собственно информатики и предметной области управления организацией, для которой предназначаются специализированные информационные системы и программные продукты.

Можно сказать, что специальность «Экономическая информатика» является одной из самых современных и перспективных междисциплинарных специальностей XXI века и нацелена на подготовку высококлассных специалистов для сферы современной цифровой экономики.

Экономическая информатика – область научных изысканий, центральное место в которой занимают информационные системы и технологии, применяющиеся для подготовки и принятия решений в менеджменте, бизнесе и экономике.

Современная экономическая информатика – это прикладная специальность, охватывает весь спектр информационных технологий, используемых для подготовки и принятия решений в управлении, экономике, бизнесе и занимается всеми существенными аспектами коммуникационных и информационных систем на предприятии.

Специалисты в области экономической информатики обладают необходимыми знаниями для построения и эксплуатации информационных систем в экономике с целью эффективного управления организациями любой сферы – бизнесом, некоммерческими и бюджетными организациями, государственными органами.

Специальность предназначена для тех, кто хочет научиться анализировать поведение разнообразных экономических процессов и систем, моделировать и прогнозировать направления их развития, используя аппаратные и программные средства современного уровня развития информационных технологий, для тех, кому интересно разрабатывать программные комплексы и решать различные задачи экономической и управленческой направленности.

Выпускники данной специальности обладают глубокими системными знаниями в области эксплуатации, разработки и внедрения информационных систем в экономику и управление предприятием, отвечают за их проектирование, обслуживание и совершенствование, а также владеют методами, процессами и техниками ИТ. Широкая практическая и теоретическая подготовка помогает выпускникам быстро адаптироваться на любом предприятии.

Выпускники специальности могут работать в компаниях-разработчиках программного обеспечения, на высокотехнологичных производствах, в научно-исследовательских организациях, а также на других предприятиях, имеющих производственную необходимость в междисциплинарных специалистах, в качестве бизнес-аналитиков, бизнесархитекторов, разработчиков и тестировщиков программного обеспечения, менеджеров по продажам ИТ-решений, менеджеров информационных технологий, консультантов по информационным системам, специалистов по анализу данных и др.

Чему Вы научитесь

Дисциплины учебного плана специальности «Экономическая информатика» условно можно разделить на два определяющих блока.

Во-первых, – это дисциплины, связанные с программированием и информационными технологиями. Здесь студенты изучают программирование (С#, Python), web-программирование (HTML, CSS, Javascript), язык запросов SQL, корпоративные информационные системы ERP (1C: Предприятие, Галактика, Microsoft Dynamics), СRM и ВІ-системы, проектирование баз данных и информационных систем, интернетмаркетинг и электронный бизнес, базовые инструменты моделирования бизнеспроцессов (Business Studio, Bizagi Modeler, нотации IDEF, BPMN, EPC) и информационных систем (нотация UML) и многое другое.

Во-вторых, – это блок экономических дисциплин: экономика организации, финансы, бухгалтерский учет, управленческий учет и его автоматизация, экономический анализ деятельности организации, интернет-маркетинг, технологии блокчейн и оценка цифровых активов и др.

Также изучается иностранный язык в течение двух семестров и профессиональноориентированный иностранный язык (английский) на 2 и 3 курсах в течение 3 семестров.

Места распределения выпускников

Выпускники специальности находят первые рабочие места в ИТ-отделах предприятий различных сфер экономики, ИТ-компаниях, экономических службах организаций, банковских учреждениях, страховых компаниях, налоговых органах и др.

Специальность «Управление информационными ресурсами»

Квалификация

Менеджер информационных систем. Экономист.

Форма обучения

Дневная

Специфика

Управление информационными ресурсами — это процесс планирования, организации, контроля и координации всех аспектов, связанных с информацией в организации. Это включает в себя сбор, хранение, обработку, распространение и защиту информации, а также управление технологиями и системами, которые поддерживают эти процессы.

Специальность является новой и одной из самых востребованных на рынке образовательных услуг, отвечает запросам рынка труда относительно профессиональных компетенций в области разработки, внедрения, эксплуатации информационных технологий с акцентом на управлении, анализе, инженерии, предоставлении данных.

Управление информационными ресурсами охватывает различные аспекты, включая управление данными, управление знаниями, управление документами и архивами, а также использование информационных технологий для поддержки бизнес-процессов. Выпускники специальности приобретут в процессе обучения соответствующие профессиональные компетенции, что позволит им в практической деятельности эффективно использовать информационные ресурсы путем придания им новых качествен-

тивно использовать информационные ресурсы путем придания им новых качественных и количественных свойств, а также создавать новые цифровые продукты, оказывать информационные услуги организациям различных отраслей экономики, управленческим структурам и ИТ-пользователям.

Выпускники смогут руководить проектами аналитической поддержки принятия решений, проектирования корпоративных информационных систем, управления

проектированием и внедрением информационных технологий для достижения целей управления в рамках архитектурного подхода к построению и развитию бизнеса и соблюдения интересов всех взаимосвязанных сторон (государства, торговых партнеров, финансово-банковской системы, учреждений образования и др.)

Компетенции специальности уместны при найме как на позиции ИТ-профиля (программиста 1С, разработчика ПО, тестировщика или QА-инженера, веб-фронтендразработчика, специалиста по компьютерной безопасности, администратора баз данных, системного администратора, DevOps-инженера (консультанта), специалиста по поддержке и сопровождению ПО), так и на позиции экономического профиля (бизнесаналитика, менеджера продаж в электронной коммерции (менеджера по маркетплейсам, менеджера по региональным продажам), экономиста, менеджера проектов и продуктов, SMM-менеджера, специалиста по продвижению в интернете или SEO-специалиста и др.).

Подготовка специалистов по данному направлению востребована не только в ИТсфере, но и в промышленности, энергетике, сельском и лесном хозяйстве, сфере услуг, органах государственного управления, банковской и страховой сферах, а также в сфере обслуживания населения, здравоохранении и других отраслях народнохозяйственного комплекса страны.

Чему Вы научитесь

Дисциплины учебного плана специальности включают:

Во-первых, дисциплины, связанные с информационными ресурсами, технологиями и процессами управления в экономике: основы менеджмента, психология управления, государственное управление, управление внешнеэкономической деятельностью, управление ИТ-проектами, цифровизация государственного управления, управление информационной безопасностью, информационный менеджмент, информационные ресурсы, теория информации и др.

Во-вторых, – экономические дисциплины: экономика организации, бухгалтерский (финансовый учет) учет, управленческий учет и его автоматизация, экономический анализ деятельности организации, интернет-маркетинг и др.

В-третьих, дисциплины, связанные с программированием и информационными технологиями: программирование в информационных системах (С#, Python); web-программирование (HTML, CSS, Javascript); язык SQL; корпоративные информационные системы: ERP (1C: Предприятие, Галактика, Microsoft Dynamics), CRM и ВІсистемы; проектирование баз данных и экономических информационных систем, анализ и моделирование бизнес-процессов (Business Studio, Bizagi Modeler, нотации IDEF, BPMN, EPC) и информационных систем (нотация UML), бизнес-аналитика, web-дизайн и многое другое.

Также изучается иностранный язык в течение двух семестров и деловой иностранный язык (английский) на 2 и 3 курсах в течение 3 семестров.

Места распределения выпускников

Выпускники специальности находят первые рабочие места в ИТ-отделах предприятий различных сфер экономики, ИТ-компаниях, экономических службах организаций, банковских учреждениях, страховых компаниях, налоговых органах и др.

Дополнительная информация

Порядок предоставления общежития на факультете

С правилами предоставления общежития можно ознакомиться здесь: http://abiturient.gsu.by/?page_id=639&lang=ru

Факультет автоматизированных и информационных систем

Гомельский государственный технический университет им. П.О.Сухого

Контактная информация

адрес: г. Гомель, пр-т Октября, 48, каб. 2-116

почтовый адрес: ГГТУ им. П.О. Сухого, ФАИС, пр-т Октября, 48, г. Гомель, 246746

телефон: +375 232 23 38 39

email: <u>dk_fais@gstu.by</u> https://fais.gstu.by/

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 232 23 38 39 Телеграм-канал: Абитуриент ГГТУ

https://abiturient.gstu.by/

Декан факультета

Суторьма Игорь Иванович, кандидат технических наук, доцент

телефон: +375 232 23 38 39

email: dk fais@gstu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0612-02 Информатика и технологии программирования

6-05-0611-01 Информационные системы и технологии

Профилизации:

Проектирование и разработка интерактивных и игровых приложений

Проектирование и разработка программного обеспечения информационных систем

Информационные системы и технологии в интеллектуальном анализе данных и обработке информации

6-05-0612-03 Системы управления информацией

6-05-0713-02 Электронные системы и технологии

План приема на 2025 год

	Дневная форма		Заочная форма	
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0612-02	26	4	-	-
6-05-0611-01	61	13	2	13
6-05-0612-03	27	-	-	-
6-05-0713-02	25	-	3	12

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

Специальность	2023	2023 год		2024 год	
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно	
6-05-0612-02	304	233	311	271	
6-05-0611-01	309	247	315	266	
6-05-0612-03	292	216	280	-	
6-05-0713-02	271	-	233	-	

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1 курс — 3 828 руб.; 2 курс — 3 807 руб.; 3 курс — 3 807 руб.; 4 курс — 2 658 руб.

Специальность «Информатика и технологии программирования»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Специальность представляет собой ИТ-направление, связанное с проектированием и созданием программного обеспечения на основе современных технологий и средств, разработкой интернет-приложений и программного обеспечения для мобильных устройств.

Эта специальность отличается, кроме изучения большого спектра современных языков программирования, углубленной подготовкой по специальным математическим дисциплинам, по методам анализа предметной области, методам управления разработкой программного обеспечения. Углубленная подготовка также предлагается по методам современного проектирования программных средств, информационных систем и баз данных.

Студенты, получающие образование по данной специальности, не изучают ряд общетехнических дисциплин, таких как химия, техническая механика, электротехника, метрология и стандарты и т.д. Вместо них на специальности введены годовые курсы по технологиям .NET и Java, в большем объеме изучается системное программное обеспечение, читаются курсы по проектированию программных систем.

Инженер-программист – квалификация специалиста с высшим образованием в области разработки программного обеспечения информационных технологий. Выпускники специальности могут работать инженерами-программистами, системными аналитиками, специалистами по сопровождению и тестированию программного обеспечения.

Чему Вы научитесь

Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт качественной разработки, верификации и сопровождения программных комплексов с использованием:

- языков программирования (C, C++, C#, Java, Python, Assembler, JavaScript, TypeScript и др.);
- разработки и тестирования ПО (Rational Rose, BPwin, ERwin, Selenium);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, Microsoft Visual Studio, PyCharm, DevC++);
- web-технологий (HTML5, CSS, XML, NodeJS, ASP.NET);
- мобильных технологий (JavaScript, Android, SQLite, Android Studio);
- операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android);
- СУБД (Oracle, MySQL, MS SQL Server, MongoDB, SQLite).

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий: ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «ИВА-Гомель-Парк», ОАО «Конструкторское бюро системного программирования», ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «Техартгрупп», ООО «Леверекс Интернешнл» и др.

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), заочная (бюджет/платно)

Специфика

Выпускники данной специальности предназначены для работы на предприятиях и в организациях различных отраслей, отделы или подразделения которых занимаются разработкой, сопровождением и эксплуатацией программного обеспечения, систем автоматизированного проектирования, баз данных, систем искусственного интеллекта, управляющих и информационных систем, сетей и систем распределенной обработки информации, в научно-исследовательских и проектных институтах.

Профилизации

Проектирование и разработка программного обеспечения информационных систем

Разработка и сопровождение программного обеспечения корпоративных информационных систем. Frontend- и Backend-разработка с использованием технологий Java Spring и .Net. Создание алгоритмов, программ и средств обработки информации. Тестирование, верификация и апробация программных средств. Создание управляющих алгоритмов и соответствующего программного обеспечения для робототехнических систем и устройств. Кроме этого, студенты обучаются процессу проектирования информационных систем и сетей, систем сбора, передачи, обработки и хранения информации, их администрирования, умеют работать с облачными сервисами и с нейронными сетями.

Проектирование и разработка интерактивных и игровых приложений

Разработка и написание кода, реализующего графическую, звуковую и физические составляющие, а также основы искусственного интеллекта интерактивных программных продуктов. Реализация параллельной обработки графической, звуковой и другой информации. Создание дизайна и сценария поведения интерактивного и(или) игрового приложения на основе технических и художественных принципов, созданных персонажей, игровых интерьеров и звуков. Моделирование и программная реализация кинематики и динамики движения материальных тел, разработка и программирование виртуальных миров. Применение моделирования, динамики и процедурных методов анимации в рамках цифровой медиаиндустрии. Разработка игр с использованием коммерческого игрового движка на основе языков сценариев.

Информационные системы и технологии в интеллектуальном анализе данных и обработке информации

Разработка моделей баз данных и знаний, хранилищ данных для использования в информационных системах, системах оперативного анализа и системах искусственного интеллекта. Владение современными методами, языками, технологиями и инструментальными средствами эффективной обработки данных. Разработка и сопровождение программного обеспечения корпоративных информационных систем. Владение системным и сравнительным анализом в области построения и разработки аналитических систем и систем искусственного интеллекта с использование Python и PyTorch (TensorFlow). Умение разрабатывать функциональные, информационные и другие модели формализованного представления для задач интеллектуального анализа данных.

Создание алгоритмов, программ и средств обработки информации. Тестирование, верификация и апробация программных средств. Создание управляющих интеллектуальных алгоритмов и соответствующего программного обеспечения для робототехнических систем и устройств.

Чему Вы научитесь

Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт качественной разработки, верификации и сопровождения программных комплексов с использованием:

- языков программирования (C, C++, C#, Java, Python, Kotlin, Swift и др.);
- концепции объектно-ориентированной разработки (SOLID, GRASP);
- технологий разработки ПО (SCRUM, Jenkins, Maven, Git, Gradle, CMake, CI/CD и др.);
- сред разработки (IntelliJ IDEA, PyCharm, Eclipse, Microsoft Visual Studio, Xcode, Android Studio и др.);
- программных платформ (.NET Core, .NET Core MVC, J2SE, Spring Boot и др.);
- web-технологий (HTML, CSS, LESS, SASS, XML, JavaScript, PHP, J2EE и др.);
- мобильных технологий (Native, React Native, Flutter и др.);
- операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android);
- облачных технологий (AWS, Azure, Google Cloud и др.);
- систем виртуализации (Docker, VirtualBox, QEMU и др.);
- СУБД (MySQL, MS SQL Server, PostgreSQL, Oracle Database и др.);
- шаблонов проектирования (MVC, MVVM, MVP и др.).

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий: ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «ИВА-Гомель-Парк», ОАО «Конструкторское бюро системного программирования», ЦУП «Нейролаб», ООО «Техартгрупп», ООО «Леверекс Интернешнл» и др.

Специальность «Системы управления информацией»

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В современном мире невозможно отыскать отрасль человеческой деятельности, в которой не использовались бы различные системы, разработанные специалистами в сфере радиоэлектроники, электроавтоматики и программирования. Это многие мобильные устройства, системы малой автоматизации, модемы, роутеры и системы связи, стационарные и мобильные медицинские аппараты, системы жизнеобеспечения, навигационные и радиолокационные системы, роботы и мехатронные системы, системы удаленного управления и контроля, промышленное электрооборудование с электроприводом и многое другое. На основе программируемых радиоэлектронных средств построены многочисленные современные технические устройства, которыми мы пользуемся ежедневно: мобильные телефоны, компьютеры и планшеты, сетевые контроллеры, телевизоры, фотоаппараты, и многое другое. Чтобы осознать скорость, с которой устройства автоматики и радиоэлектроники заменяют в нашей жизни другие виды технических устройств, стоит вспомнить только простую статистику: средний ежегодный прирост рынка устройств автоматики и радиоэлектроники в мире составляет

около 8,6%, а современная семья ежегодно тратит только на обновление домашней электроники в среднем сумму, превышающую 400 долларов США.

Известно, что по этим объективным причинам спрос на специалистов в сфере программирования, радиоэлектроники и электроавтоматики постоянно увеличивается. Особенностью подготовки по специальности «Системы управления информацией» является прежде всего четкая ориентированность на практическую инженерную деятельность. Студенты, получив необходимый фундамент знаний по физике и математике, уже начиная с первого курса занимаются в специализированных лабораториях, где приобретают необходимые практические знания. Таким образом, одновременно с образовательным процессом, большинство студентов, наряду со специалистами выпускающей кафедры, участвует в решении инженерных и научных задач для различных предприятий и организаций.

Чему Вы научитесь

Студенты специальности приобретают теоретические знания и практический опыт в областях:

- разработки алгоритмического обеспечения для систем автоматического управления технологическими процессами и подвижными объектами;
- наладки и эксплуатации систем и средств автоматизации производственных процессов;
- разработки, изготовления и эксплуатации электронных компонентов систем автоматического контроля и регулирования;
- автоматизированного проектирования систем управления;
- информатизации управляющих объектов крупных технических, организационных и экономических комплексов, включающих управляющий персонал;
- разработки, тестирования и отладки программных средств для локальных микропроцессорных систем контроля, регулирования и управления;
- разработки, верификации и сопровождения программных комплексов с использованием языков программирования (C, C++, C#, F#, Java, Python, Ruby и др.), инструментальных сред разработки (Microsoft Visual Studio, Embarcadero Delphi, Xilinx ISE и др.), мобильных технологий (Objective C, Swift, Unity 3d, Fabric, Realm), операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android), СУБД (Oracle, MySQL, MS SQL Server и др.).

Места распределения выпускников

ИООО «ЭПАМ Системз», ОАО «ИНТЕГРАЛ» — управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ», ООО «ИВА-Гомель-Парк», ООО «Зеон Плюс», ОАО «Минский завод шестерен», ООО «Миртек Инжиниринг», ИПУП «Фрешпак Солюшенс», ОАО «БЕЛАЗ» — управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ», ОАО «Минский автомобильный завод», ОАО «Светлогорский ЦКК», ЧТУП «Либерти трейдинг», образовательные учреждения и др.

Специальность «Электронные системы и технологии»

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

В настоящее время электронные устройства используются практически во всех областях быта и промышленного производства. Именно на основе разнообразных радиоэлектронных компонентов реализованы технологии «умного дома» и персональные ЭВМ, сетевые контроллеры, ноутбуки и планшеты, мобильные телефоны, телевизоры и фотоаппараты, устройства сигнализации и автоматики, информационные дисплеи и промышленные преобразователи.

Следует отметить, что электронные системы и технологии используются не только при производстве радиоэлектронной аппаратуры, но и во многих других отраслях производства и в разнообразном оборудовании (транспорт, медицина, обработка материалов, мультимедийные устройства, и т.д.). И именно благодаря электронным системам и технологиям мы имеем в руках основные коммуникационные средства современности – мобильные телефоны, ноутбуки и планшеты. Эти компактные устройства, работающие на запредельных скоростях, красноречиво демонстрируют нам уровень развития вычислительных средств, реализованных на интегральной электронике.

Электронные системы и технологии – одна из самых высокотехнологичных областей современной науки и техники.

Сферой профессиональной деятельности специалиста в данной области являются:

- проектирование электронных систем, приборов и устройств промышленного и бытового назначения;
- проектирование, эксплуатация и обслуживание информационно-измерительных и управляющих систем производственных процессов;
- монтаж, наладка, обслуживание, метрологический контроль и ремонт электронных систем, установок и приборов.

Особенностью подготовки по специальности «Электронные системы и технологии» в ГГТУ им. П.О. Сухого является, прежде всего, четкая ориентированность на практическую инженерную деятельность. Студенты, получив необходимый фундамент знаний по физике и математике, уже начиная с первого курса, занимаются в специализированных лабораториях, где приобретают необходимые практические знания. Таким образом, одновременно с образовательным процессом, большинство студентов, наряду со специалистами выпускающей кафедры, участвует в решении инженерных и научных задач для различных предприятий и организаций.

Чему Вы научитесь

Студенты специальности приобретают теоретические знания и практический опыт в областях:

- разработки алгоритмического обеспечения для радиоэлектронных устройств, комплексов и систем, отдельных устройств транспорта, мехатроники, автоматики и т.д.;
- проектирования изделий и технологических процессов интегральной электроники;
- проектирования микропроцессорных и микроконтроллерных систем;
- проектирования и использования инструментальных платформ обработки информационных сигналов;
- использования систем автоматизированного проектирования электронных средств.

Места распределения выпускников

ОАО «ИНТЕГРАЛ» — управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ», ООО «ИВА-Гомель-Парк», ОАО «Минский завод шестерен», ООО «Миртек Инжиниринг», ИПУП «Фрешпак Солюшенс», ОАО «БЕЛАЗ» — управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ», ОАО «Минский автомобильный завод», ОАО «Беларусь кабель», ОАО «Гомельэнерго», ОАО «Светлогорский ЦКК», ЧТУП «Либерти трейдинг», образовательные учреждения и др.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционируют:

- студенческая научно-исследовательская лаборатория прикладного и системного программирования (кафедра «Информационные технологии»);
- студенческая научно-исследовательская лаборатория «Радыёаматар» (кафедра «Промышленная электроника»);
- студенческая научно-исследовательская лаборатория «IT StArt» (кафедра «Информатика»).

Порядок предоставления общежития на факультете

Всем студентам первого курса предоставляется место в одном из трех благоустроенных общежитий, в которых созданы все условия для быта и отдыха студентов. Примерная стоимость проживания в студенческих общежитиях составляет 1 базовую величину в месяц.

Военная кафедра

Студенты факультета могут пройти обучение по программам подготовки офицеров запаса без обучения по программам подготовки младших командиров, по ВУС 261000 «Применение автомобильных подразделений, частей и соединений».

Факультет математики и информатики

Гродненский государственный университет имени Янки Купалы

Контактная информация

адрес: г. Гродно, ул. Ожешко, 22, каб. 306

почтовый адрес: ГрГУ им. Янки Купалы, ФаМИ, 230023, г. Гродно, ул. Ожешко, 22

телефон: +375 152 39 38 75

email: d2078@grsu.by http://mf.grsu.by/

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 152 39 50 41 email: <u>pranevich@grsu.by</u>

Декан факультета

Проневич Андрей Францевич телефон: +375 152 39 50 41 e-mail: pranevich@grsu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0414-04 Управление информационными ресурсами

6-05-0533-06 Математика

6-05-0533-09 Прикладная математика

6-05-0533-12 Кибербезопасность

6-05-0611-03 Искусственный интеллект

6-05-0612-01 Программная инженерия

План приема на 2025 год

	Дневная форма		
Специальность	бюджет платн		
6-05-0414-04	15	15	
6-05-0533-06	30	-	
6-05-0533-09	25	5	
6-05-0533-12	20	10	
6-05-0611-03	15	15	
6-05-0612-01	25	35	

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

Сполион пост	202	3 год	2024 год		
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно	
6-05-0414-04	343	294	355	311	
6-05-0533-06	321	-	318	-	
6-05-0533-09	327	270	332	244	
6-05-0533-12	331	281	354	244	
6-05-0611-03	331	281	364	250	
6-05-0612-01	346	287	380	269	

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1-4 курс — 4 485 руб. (Управление информационными ресурсами, Прикладная математика):

математика); 1-4 курс — 4 565 руб. (Математика, Кибербезопасность, Искусственный интеллект, Программная инженерия).

Специальность «Управление информационными ресурсами»

Квалификация

Менеджер информационных систем. Экономист

Форма обучения

Дневная

Специфика

Это едва ли не самая востребованная специальность в условиях перехода к инновационной цифровой экономике. Профессиональная деятельность специалиста по управлению информационными ресурсами отличается широтой применения и стоит на стыке современных информационных технологий, электронного менеджмента, маркетинга и цифровой экономики.

Выпускники специальности в совершенстве владеют компьютерными технологиями, языками программирования, профессионально используют методы бизнес-анализа и маркетинговые методики современного электронного бизнеса, способны управлять ИТ-проектами и коллективами в ИТ-компаниях, владеют деловым английским языком. Подготовка по специальности предполагает: изучение части дисциплин на английском языке; активное участие в обучающих семинарах, тренингах, организованных ИТ-компаниями; возможность участия в программах академического обмена с зарубежными вузами; сочетание академических принципов обучения с практической направленностью; авторские курсы преподавателей, прошедших стажировку за рубежом, гостевые лекции зарубежных профессоров и специалистов.

Успевающие студенты, работающие в ИТ-компаниях, имеют право на индивидуальный учебный план (индивидуальный график посещения занятий).

Студенты этой специальности также изучают основы бизнеса и права в области информационных технологий, принимают участие в многочисленных конкурсах проектов и хакатонах, готовы к созданию собственных стартапов и предпринимательству (не раз создавали собственные ИТ-компании еще во время обучения на факультете).

Особое внимание уделяется языковой подготовке студентов этой специальности. Помимо разговорного и делового английского языка студенты по желанию изучают китайский язык.

Выпускник может работать

- разработчиком программного обеспечения (программистом);
- бизнес-аналитиком;
- менеджером проектов;
- тестировщиком;
- инженером по качеству программных продуктов;
- ΛΟΓИСТОМ;
- финансовым и системным аналитиком;
- менеджером по экономическим и управленческим вопросам;
- менеджером по внедрению новых информационных технологий и систем;
- HR-менеджером в ИТ-компании;
- экономистом;
- специалистом вычислительного (информационно-вычислительного) центра;
- руководителем подразделений АСУ (автоматизированных систем управления);
- разработчиком и специалистом по сопровождению информационных систем;
- специалистом по проектированию и реинжинирингу информационных систем;
- специалистом в области управления, рекламы, страхового дела;
- системным администратором информационных систем;
- и др.

Чему Вы научитесь

- проектировать информационные системы и проводить реинжиниринг бизнеспроцессов предприятия;
- координировать деятельность органов государственного управления, их подразделений и подведомственных организаций в области создания и развития информационных технологий, систем и ресурсов;
- прогнозировать и планировать динамику создания и развития информационных технологий, систем и ресурсов;
- оценивать и предвидеть экономические и социальные последствия принимаемых управленческих решений в сфере информатизации организационного управления;
- применять методы системного анализа и проектного управления для организации деятельности с целью создания, эффективного использования и развития информационных технологий, систем и ресурсов;
- разрабатывать и тестировать программное обеспечение;
- осуществлять бизнес-анализ.

Специальность «Математика»

Квалификация

Математик. Преподаватель

Форма обучения

Дневная

Специфика

Обучение для набора студентов 2024 года будет осуществляться по профилизации «Информационные и компьютерные технологии в математике».

Студенты этой специальности изучают высшую математику и основы педагогического мастерства. Сотрудничество факультета с самыми продвинутыми гимназиями и лицеем позволяет проходить педагогическую практику и учиться у лучших педагоговпрактиков.

Обычно наши студенты – будущие педагоги – уже на старших курсах работают в школах и гимназиях или в коммерческих обучающих центрах (репетиторских) для школьников, преподают математику или информатику.

Успевающие работающие по специальности студенты обеспечиваются индивидуальным учебным планом (индивидуальным графиком посещения занятий).

Действующие на факультете научные школы под руководством известных ученых позволят решать самые современные проблемы в области математики и самим стать научными сотрудниками, преподавателями вузов, кандидатами и докторами физикоматематических наук.

Зная, что многие из наших выпускников будут совмещать преподавательскую работу и работу в ИТ-компаниях, а некоторые и вовсе вскоре после окончания университета перейдут на работу ИТ-специалистами, мы включили в учебный план этой специальности (кроме стандартной ИТ-дисциплины «Методы программирования», «Технологии программирования») такие дисциплины как «WEB-технологии», «Языки разметки документов», «Системы баз данных», «Разработка платформенно-независимых приложений» и «Язык программирования Python».

Выпускники будут подготовлены к активному использованию в профессиональной деятельности компьютерных технологий благодаря изучению дисциплин «Установка и конфигурирование информационных систем», «Введение в компьютерную графику и мультимедиа», «Технологии дистанционного обучения», «Медиапедагогика и цифровая дидактика», «Разработка интерактивных проектов».

Наши выпускники специальности «Математика (научно-педагогическая деятельность)» готовы к проектной деятельности: как к работе в проектных командах (ИТ-проекты), так и к обучению школьников и студентов созданию и сопровождению различных проектов. Обеспечиваются такие компетенции будущих педагогов во время изучения дисциплин «Технологии сетевого педагогического взаимодействия», «STEM-технологии в образовании», «Основы инновационного предпринимательства» и благодаря участию в организуемом факультетом крупномасштабном международном конкурсе «Купаловские проекты».

Выпускники могут быть распределены

- научным сотрудником (исследователем) в научно-исследовательские центры или научные организации Республики Беларусь;
- преподавателями в колледжи или преподавателями в вузы (после окончания магистратуры);
- учителями математики и/или информатики в общеобразовательные средние школы, гимназии или лицеи (большинство выпускников);
- студенты, прошедшие обучение и стажировку в базовых ИТ-компаниях, могут быть распределены программистами в эти базовые компании.

Чему Вы научитесь

- прежде всего, математике то есть, научитесь анализировать и систематизировать, находить закономерности и устанавливать причинно-следственные связи, рассуждать и делать выводы, мыслить логически, стратегически и абстрактно;
- заниматься научно-исследовательской деятельностью в области математики и информатики;
- вести преподавательскую работу в высших и средних специальных учебных заведениях;
- основам педагогического мастерства учителя математики и информатики;
- проводить учебные занятия по математике и информатике в общеобразовательной средней школе на базовом, повышенном и углубленном уровнях;
- организовывать исследовательскую работу школьников и студентов;
- использовать и развивать современные информационные технологии и средства автоматизации управленческой деятельности;
- использовать в работе основы программирования;
- программировать на языке Python, C#, Java;
- проводить исследования в области эффективного решения экономических, технологических и производственных задач;
- активно и эффективно использовать в профессиональной деятельности компьютерные технологии.

Специальность «Прикладная математика»

Квалификация

Прикладной математик. Программист

Форма обучения

Дневная

Специфика

Обучение для набора студентов 2025 года будет осуществляться по профилизации «Анализ данных и компьютерное моделирование сложных систем».

Равновесное соотношение учебных дисциплин научной и прикладной направленности

позволяет выпускникам специальности претендовать на обширный перечень профессий: от программиста-разработчика до исследователя в области анализа данных. Опыт высококвалифицированных специалистов как научно-педагогического, так и производственного профиля позволит освоить новые навыки инновационного прикладного характера.

Индивидуальная и командная проектная работа подготовит выпускников специальности к последующей профессиональной деятельности.

Успевающие студенты, работающие в ИТ-компаниях, имеют право на индивидуальный учебный план (индивидуальный график посещения занятий).

Выпускники специальности работают в сервисных ИТ-компаниях, а также в ИТ-компаниях, которые занимаются разработкой программных продуктов, а также программистами на предприятиях и в организациях, которым необходима разработка, сопровождение и эксплуатация программного обеспечения сетей и систем.

Студенты этой специальности создали не одну успешную собственную ИТ-компанию еще во время обучения на факультете.

Чему Вы научитесь

- разрабатывать новые информационные технологии на основе математического моделирования и оптимизации;
- разрабатывать и тестировать программное обеспечение;
- администрировать и конфигурировать компьютерные системы и сети;
- владеть современными методами математического моделирования систем и процессов;
- моделировать сложные системы;
- разрабатывать, анализировать и оптимизировать алгоритмы решения естественнонаучных, производственных и социально-экономических задач;
- эксплуатировать, сопровождать и разрабатывать программные компьютерные системы;
- владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации;
- владеть методами и современными инструментами анализа данных и больших данных (Big Data), в том числе многомерного анализа данных и анализа неструктурированных данных;
- применять методы машинного обучения и анализа данных.

Специальность «Кибербезопасность»

Квалификация

Специалист по кибербезопасности

Форма обучения

Дневная

Специфика

В современном мире катастрофически недостаточно специалистов, способных комплексно и глубоко заниматься проблемами информационной и компьютерной безопасности. В то же время обеспечение безопасности уже стало основной проблемой современного информационного общества и современной цифровой экономики.

Студенты данной специальности получают разностороннюю подготовку и по защите информации, и по программированию, и по математике.

В учебном процессе специальности организовано активное сотрудничество с признанными мировыми лидерами в области безопасности, такими как компания InfoWatch (Российская Федерация), ABECT (Беларусь).

В научной работе специальности активно изучаются интеллектуальные методы в защите информации, основанные на технологиях искусственного интеллекта и машинного обучения.

Выпускники – это специалисты, знающие о компьютерных системах все – от математической идеи до технической реализации – уже востребованы во всех сферах современного информационного мира. Являясь универсалами, они выступают как идеологи и практические исполнители концепций построения защищенных информационных систем, без которых невозможны успех и безопасность бизнеса любой организации. Выпускники могут работать инженерами-программистами, программистами, инженерами-системотехниками, инженерами по защите информации, администраторами систем и сетей, администраторами по безопасности. Они работают в сервисных и продуктовых ИТ-компаниях, а также на предприятиях и в организациях, занимающихся разработкой, сопровождением и эксплуатацией программного обеспечения. Они подготовлены для обеспечения компьютерной безопасности предприятий любых форм собственности, а также для разработки программного обеспечения, связанного с защитой управляющих и информационных систем.

Успевающие студенты, работающие в ИТ-компаниях, имеют право на индивидуальный учебный план (индивидуальный график посещения занятий).

Во время обучения на факультете студенты специальности Компьютерная безопасность имеют возможность получить несколько профессиональных сертификатов международного образца.

Чему Вы научитесь

- программировать на профессиональном уровне;
- владеть компьютерными методами сбора, хранения, обработки и анализа информации, в том числе анализа больших данных;
- администрировать и конфигурировать компьютерные системы и сети;
- разрабатывать, внедрять и эксплуатировать программные и программноаппаратные средства, в том числе системы защиты информации;
- владеть вопросами и решать проблемы информационной безопасности;
- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие, разрабатывать новые методы и применять их для решения поставленных задач при организации защиты информации;
- выполнять и/или организовывать оценку безопасности эксплуатируемых средств и систем защиты информации; проводить аудит безопасности компьютерных систем;
- разрабатывать и использовать интеллектуальные методы, основанные на технологиях искусственного интеллекта и машинного обучения, как с целью защиты информации и обеспечения информационной безопасности, так и для широкого круга современных задач;
- использовать и внедрять технологии дополненной реальности в различные решения для производственных и управляющих процессов, в системы безопасности и обучение специалистов;
- использовать технологию блокчейн для обеспечения безопасности и интеллектуального анализа данных;
- использовать криптографические и стенографические методы для обеспечения конфиденциальности и целостности информации;
- обеспечивать безопасность в системах Интернета вещей (IoT);
- будете готовы к веку квантовых компьютеров и квантовой криптографии.

Специальность «Искусственный интеллект»

Квалификация

Инженер-системотехник

Форма обучения

Дневная

Специфика

По мнению многих, мир стоит на пороге глобальных изменений, вызванных технологической революцией. Вызовы, которые стоят перед современным миром, масштабны и связаны в первую очередь с искусственным интеллектом и проблемами, которые он порождает.

В обозримой перспективе искусственный интеллект и роботы будут все более вытеснять традиционные и привычные средства и технологии, традиционную рабочую силу, на смену которой придет «цифровая занятость». Многие аналитики, экономисты, политики, ИТ-специалисты предсказывают замену «человеческих» профессий в сфере промышленности и производства искусственным интеллектом. Модели, методы и средства искусственного интеллекта (далее – ИИ) разнообразны уже сегодня. Ожидается, что каждая из ниш человеческой деятельности заменится одним из типов ИИ. В ближайшее время ожидается стремительный рост платформ и мобильных приложений на базе ИИ, причем в новых сферах. Особая роль отводится интеллектуальным методам защиты информации и обеспечения компьютерной безопасности.

В мире искусственный интеллект, несмотря ни на различные трактовки самого понятия, ни на имеющиеся опасения и скептицизм, считается одним из технологических приоритетов.

Среди мировых держав разворачивается явная борьба за технологическое лидерство в сфере ИИ. Сегодня лидерами в развитии и внедрении ИИ являются Япония, Южная Корея, Великобритания, Индия, Китай. Значительные достижения у Казахстана, Турции, Ирана.

В ноябре 2018 года Республика Беларусь была названа изданием Forbes центром разработок искусственного интеллекта.

В Республике Беларусь рынок образовательных услуг по специальности 1-40 03 01 «Искусственный интеллект» первой ступени высшего образования был ограничен только двумя вузами страны – Белорусским государственным университетом информатики и радиоэлектроники (БГУИР) и Брестским государственным техническим университетом (БрГТУ).

С 2020 года набор на эту специальность осуществляет факультет математики и информатики Гродненского государственного университета имени Янки Купалы.

Чему Вы научитесь

- владеть компьютерными методами сбора, хранения, обработки и анализа информации, в том числе анализа больших данных;
- методологии и инструментам оперативного и интеллектуального анализа данных;
- машинному обучению;
- нейросетевым технологиям;
- проектированию, аппаратному и программному обеспечению интеллектуальных систем;
- программировать на профессиональном уровне, в том числе на языках программирования искусственного интеллекта;
- администрировать и конфигурировать компьютерные системы и сети; создавать и управлять инфраструктурой и сервисами облачных технологий;

- использовать и внедрять технологии виртуальной и дополненной реальностей;
- основам кибербезопасности;
- технологиям Интернета вещей (IoT) и обеспечению безопасности в системах Интернета вещей;
- элементам робототехники и автоматики;
- технологиям компьютерного зрения, распознавания и синтеза речи;
- ИТ-менеджменту (основам инновационного предпринимательства; управлению инновациями; управлению ИТ-проектами; основам бизнеса и права в области ИТ);
- будете готовы к веку роботов и квантовых компьютеров.

Выпускник может работать

- в ИТ-компаниях разработчиком программного обеспечения (программистом);
- на предприятиях и в организациях, которым необходима разработка, сопровождение и эксплуатация программного обеспечения сетей и систем, баз данных и знаний, систем искусственного интеллекта, интеллектуальных, управляющих и информационных систем на должностях инженер-программист, программист, инженерсистемотехник, администратор сетей.

Специальность «Программная инженерия»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная

Специфика

Программа обучения по специальности «Программная инженерия» охватывает все аспекты производства программного обеспечения и соответствует международным рекомендациям по преподаванию программной инженерии в высших учебных заведениях. В 2023 году образовательная программа «Программная инженерия», реализуемая в ГрГУ им. Янки Купалы, получила международную программную аккредитацию Независимого агентства аккредитации и рейтинга IAAR сроком на 5 лет.

Обучение по специальности «Программная инженерия» реализуется в тесном взаимодействии с высокотехнологичными компаниями белорусской ИТ-индустрии, давая возможность студентам получить широкий спектр востребованных компетенций во время прохождения ознакомительной, технологической и преддипломной практик.

Студенты изучают математику для программистов, языки, технологии и стандарты программной инженерии, алгоритмы и структуры данных, операционные системы и системное программирование, базы данных, технологии разработки веб-приложений, кроссплатформенных, облачных и мобильных решений, компьютерный анализ данных и технологии искусственного интеллекта.

Важной особенностью процесса обучения является получение умений и навыков командной работы в типичных условиях разработки программного обеспечения, участие в реальных командных проектах при прохождении практик и стажировок в компаниях, специализирующихся в области промышленной разработки и управления программными проектами. В числе преподавателей – квалифицированные сотрудники региональных ИТ-компаний. Образовательная программа реализуется на русском и частично на английском языке (опционально, по желанию студентов).

Выпускники специальности обладают навыками, необходимыми для реализации всех этапов разработки, эксплуатации и сопровождения программного обеспечения. Успевающие студенты, работающие по профилю специальности, имеют право на обучение по индивидуальному учебному плану с индивидуальным графиком посещения занятий.

Есть возможности и созданы условия для научно-исследовательской деятельности.

Действует студенческая научно-исследовательская лаборатория разработки программных и мобильных систем. Студенты, увлекающиеся олимпиадным программированием, имеют возможность развивать свое увлечение. Наиболее успешные из них становятся участниками командных чемпионатов по программированию.

Благодаря опыту участия в конкурсах инновационных проектов, хакатонах, междисциплинарных проектах, наши выпускники готовы к созданию собственных стартапов и предпринимательству. Многие выпускники создали и успешно управляют собственными ИТ-компаниями.

Чему Вы научитесь

- анализировать предметную область решаемой задачи, разрабатывать требования к программному продукту;
- выполнять грамотное проектирование архитектуры программных систем с учетом имеющихся ресурсов, требований и ограничений проекта;
- разрабатывать и анализировать алгоритмы;
- программировать на профессиональном уровне, используя языки программирования C++, Java, C#, Python, JavaScript и инструментальные среды разработки (Visual Studio Code, IntelliJ IDEA, Microsoft Visual Studio и др.);
- проектировать базы данных;
- разрабатывать мобильные приложения, используя технологии Kotlin, Flutter, Swift;
- разрабатывать веб-приложения на платформах J2EE, .NET и др.;
- выполнять тестирование программного обеспечения;
- администрировать компьютерные системы и сети;
- использовать сервисы и инфраструктуру облачных технологий;
- использовать в разработке программного обеспечения технологии искусственного интеллекта;
- выполнять анализ данных, владеть методами оперативного анализа данных.

Выпускники смогут работать

В сервисных и продуктовых ИТ-компаниях, ИТ-департаментах предприятий и организаций, банков, научных учреждений и учреждений образования на следующих позициях: инженер-программист (по специализациям Frontend-разработчик, Backend-разработчик, Fullstack-разработчик, разработчик игровых приложений, разработчик мобильных приложений, DevOps-инженер), специалист по тестированию и обеспечению качества ПО (QA Engineer), аналитик данных (Data Analyst), SEO-специалист, UX/UI-дизайнер (специалист по проектированию пользовательских интерфейсов), бизнес-аналитик (BA), системный администратор.

Дополнительная информация

Сведения о Международной аккредитации ГрГУ им. Янки Купалы

ГрГУ имени Янки Купалы получил Международную институциональную аккредитацию сроком на 5 лет и Международную программную аккредитацию по 16 образовательным программам, в том числе по образовательной программе «Программное обеспечение информационных технологий» («Программная инженерия») сроком на 5 лет. Решение принято Аккредитационным Советом Независимого агентства аккредитации и рейтинга IAAR 27 января 2023 года.

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете математики и информатики функционируют:

- региональный филиал Белорусско-Индийского учебного центра в области информационных и коммуникационных технологий;
- учебная лаборатория «Smart-лаборатория мобильных разработок» (совместная с 000 «Техартгруп»);
- учебно-научно-исследовательская лаборатория искусственного интеллекта и компьютерной безопасности кафедры системного программирования и компьютерной безопасности (совместная с ООО «ВайзорГеймс»);
- учебная лаборатория систем и технологий автоматизации управления предприятием (совместная с ООО «СофтСервис» и ООО «ИнтэксСофт»);
- совместная учебная лаборатория с ООО «СЕНЛА ГРУП»;
- учебная лаборатория разработки интернет- и мобильных систем кафедры современных технологий программирования;
- учебная лаборатория прикладной математики кафедры фундаментальной и прикладной математики;
- научно-исследовательская лаборатория информационных технологий и компьютерной безопасности кафедры системного программирования и компьютерной безопасности;
- лаборатория программно-технической поддержки учебного процесса факультета математики и информатики «Современные компьютерные технологии»;
- студенческая научно-исследовательская лаборатория «Интеллект-Безопасность» кафедры системного программирования и компьютерной безопасности;
- студенческая научно-исследовательская лаборатория разработки программных и мобильных систем кафедры современных технологий программирования;
- студенческое конструкторское бюро (Проект «Интеллектуальные сервисы Смарт образованию»);
- студенческий научный кружок «Разработка игровых приложений средствами Unity».

Порядок предоставления общежития на факультете

Всем иногородним студентам 1 курса всех специальностей предоставляется общежитие (как бюджетной, так и платной форм обучения).

Начиная со 2 курса, иногородним студентам предоставляется общежитие в порядке очереди согласно Положению о порядке учета обучающихся, нуждающихся в предоставлении жилого помещения в общежитии, порядке предоставления, владения и пользования жилым помещением в общежитиях учреждения образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы».

Военная кафедра

Среди 13 факультетов ГрГУ им. Янки Купалы – военный факультет. На общевойсковой кафедре военного факультета осуществляется обучение студентов университета по программе военной подготовки офицеров запаса.

Многие студенты факультета математики и информатики обучаются на военном факультете параллельно с обучением по избранной специальности. По окончанию обучения им присваивается звание офицера запаса.

Электротехнический факультет

Белорусско-Российский университет

Контактная информация

адрес: г. Могилев, ул. Ленинская, 89, к. 203/2

почтовый адрес: БРУ, ЭТФ, ул. Ленинская, 89, 212030, г. Могилев

телефон: +375 222 60 33 66

email: etf@bru.by, s.v.bolotov@mail.ru http://bru.by/content/faculties/electrical

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 222 24 08 88, +375 222 71 24 47

email: priem@bru.by

Декан факультета

Болотов Сергей Владимирович, кандидат технических наук, доцент

телефон: +375 222 60 33 66 email: <u>s.v.bolotov@mail.ru</u>

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0612-03 Системы управления информацией

Профилизация: Автоматизированные системы обработки информации

6-05-0716-03 Информационно-измерительные приборы и системы

Профилизация: Информационные системы и технологии неразрушающего

контроля и диагностики

План приема на 2025 год

Специальность	Дневная	Дневная форма Заочная фор		Заочная форма		форма / ценная
0.104.10.10	бюджет	платно	бюджет платно		бюджет	платно
6-05-0612-03	20	-	-	15	-	-
6-05-0716-03	20	-	-	-	1	20

Информация о проходных баллах в 2024 году

Специальность	Дневная форма Заочная форма Заочная фо		Заочная форма		• •	
	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0612-03	341	-	-	123	-	-
6-05-0716-03	192	-	-	-	Набор с 2025 г.	Набор с 2025 г.

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

Дневная форма:

1 курс -4 184 руб.; 2 курс -4 101 руб.; 3 курс -4 021 руб.; 4 курс -3 792 руб.

Заочная и заочная сокращенная формы:

1 kypc - 1610 py6.; 2 kypc - 1603 py6.; 3 kypc - 1599 py6.; 4 kypc - 1594 py6.;

5 курс — 1 526 руб.

Специальность «Системы управления информацией»

Квалификация

Инженер

Профилизация

Автоматизированные системы обработки информации

Форма обучения

Дневная/заочная/заочная сокращенная

Чему Вы научитесь

Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт создания и обслуживания информационных систем, баз данных и компьютерных сетей; смогут разрабатывать программное обеспечение, анализировать и обрабатывать большие объемы данных, участвовать в проектах по автоматизации бизнес-процессов с применением современных информационных технологий.

- Системы управления базами данных (СУБД): MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server; MongoDB; SQLite; Redis.
- Бизнес-аналитика: Tableau, Power BI, QlikView.
- Системы управления контентом (CMS): WordPress, Joomla, Drupal.
- Облачные технологии: Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud Platform.
- Большие данные и аналитика: Hadoop, Spark, Kafka.
- Машинное обучение и искусственный интеллект: Python, R, TensorFlow.
- Кибербезопасность: Penetration testing, Security Information and Event Management (SIEM), Network Security.
- Языки программирования: C++, Java, JavaScript, C#, PHP, 1C, язык запросов SQL.
- Средства разработки:
 - Integrated Development Environments (IDEs) IntelliJ IDEA, Eclipse, Visual Studio;
 - Code editors Sublime Text, Atom, Visual Studio Code;
 - Version control systems Git, SVN;
 - Project management tools Jira, Trello, Asana;
 - Collaboration tools Slack, Microsoft Teams, Zoom.

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий: ИООО «ЭПАМСистемз» (EPAM Systems), ООО «Техартргупп» (iTechArt Group), УП «Артезио» (Artezio), ООО «Авем» (Awem Games), ЗАО «Итранзишэн» (Itransition), ООО «Модсен» (Modsen), частные компании, промышленные предприятия, научные организации, учреждения высшего образования и др.

Специальность «Информационно-измерительные приборы и системы»

Квалификация:

Инженер

Профилизация

Информационные системы и технологии неразрушающего контроля и диагностики

Форма обучения

Дневная

Чему Вы научитесь

Основная профессиональная деятельность связана с разработкой, совершенствованием и эффективной эксплуатацией информационно-измерительных приборов и систем технического контроля. Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт разработки и сопровождения автоматизированных и автоматических приборов и систем контроля с использованием:

- языков программирования (С++, С# и др.);
- программных платформ (.NET, Java и др.);
- операционных систем (Windows, Linux и др.).

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, ведущие инжиниринговые компании в Республике Беларусь: ООО «СТМ-Инжиниринг», ООО «Глобалтест», ООО «Сфера технической экспертизы» и другие частные компании, аккредитованные лаборатории, промышленные предприятия, научные организации, учреждения высшего образования и др.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах:

- совместная учебно-научная лаборатория БРУ и компании iTechArt Group;
- совместная учебно-исследовательская лаборатория БРУ и компании ЕРАМ Systems;
- совместная учебно-научная лаборатория БРУ и ОАО «Могилевское агентство регионального развития» совместно с компанией Awem Games;
- сетевая лаборатория интеллектуальной робототехники и киберфизических систем БРУ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого;
- учебный центр неразрушающего контроля с европейской аккредитацией;
- филиал кафедры «Автоматизированные системы управления» в EPAM Systems;
- филиал кафедры «Физические методы контроля» в ООО «ПРОТОС».

Порядок предоставления общежития на факультете

Всем иногородним студентам на весь срок обучения.

Военная кафедра

Имеется.

Инженерно-экономический факультет

Белорусско-Российский университет

Контактная информация

адрес: г. Могилев, ул. Ленинская, 89а, к. 210/4

почтовый адрес: БРУ, ИЭФ, пр. Мира, 43, 212000, г. Могилев

телефон: +375 222 62 90 72 email: kulabuhov1981@mail.ru

http://bru.by/content/faculties/engineeringeconomics

Youtube: https://www.youtube.com/channel/UCcXSDrjyvDST-Izy05EKL6A/

Instagram: https://www.instagram.com/ief_bru/

Telegram: https://t.me/iefbru

Для вопросов абитуриентов

Кашпар Александр Иванович

телефон: +375 222 24 08 88, +375 222 71 24 47

email: priem@bru.by

Декан факультета

Кулабухов Артем Владимирович, кандидат технических наук, доцент

телефон: +375 222 62 90 72 email: <u>kulabuhov1981@mail.ru</u>

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

09 03 04 Программная инженерия

09 03 01 Информатика и вычислительная техника

01 03 04 Прикладная математика

План приема на 2025 год

Направления	Дневная форма
подготовки	бюджет
01 03 04	20
09 03 01	20
09 03 04	15

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

	Дневная форма						
Направления подготовки	2023	год	2024 год				
подготовки	бюджет платно		бюджет	платно			
01 03 04	204	134	181	93			
09 03 01	185	121	185	100			
09 03 04	236	117	226	135			

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1 курс — 4 184 руб.; 2 курс — 4 101 руб.; 3 курс — 4 021 руб.; 4 курс — 3 792 руб.

Специальность «Прикладная математика»

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Чему Вы научитесь

Студенты специальности ПМ занимаются математическим моделированием процессов и систем, разработкой и применением методов анализа и решения математических моделей и задач, разработкой программного обеспечения и формированием баз данных в области современных информационных технологий. Студенты получают знания математики, в том числе дискретной, вычислительной, теории вероятностей и математической статистики, физики; математического моделирования; программирования, включая глубокое освоение языков программирования (Python, C++, C#, Java и др.); искусственного интеллекта, машинного обучения и анализа больших массивов данных; профессиональной коммуникации, включая хорошее владение иностранным языком с любого начального уровня. Приобретают исследовательские и практические навыки.

Специальность «Информатика и вычислительная техника»

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Специальность предназначена для подготовки профессиональных разработчиков с конкурентным преимуществом в виде глубоких знаний в сферах разработки программного обеспечения (ПО), проектирования аппаратно-программных комплексов, программирования контроллеров, проектирования и разработки ІоТ-устройств (технологии Интернета вещей), технологий промышленного программирования, проектирования баз данных, программирования мобильных приложений, защиты информации, тестирования и отладки ПО, управления ИТ-проектами, экспертных систем и систем искусственного интеллекта, лицензирования ПО. Обучение иностранному языку (английскому) увеличено до трех лет.

Чему Вы научитесь

Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт разработки и сопровождения аппаратно-программных комплексов, IoT-устройств (технологии Интернета вещей) и автоматизированных систем обработки информации с использованием:

- языков программирования (С#, Java, SQL, Python, C++, 1С и др.);
- средств проектирования ПО (Enterprise Architect, BPMN и др.);
- инструментальных сред разработки (Microsoft Visual Studio, IntelliJ IDEA, Eclipse, и др.);
- промышленных технологий разработки ПО (.NET, JEE и др.);

- программирования микроконтроллеров (STM32, Arduino, Raspberry Pi и др.), а также микроконтроллеров промышленного назначения;
- средств разработки интернет-приложений (HTML, CSS, XML, JavaScript, Miro, Node.js, React, Angular, Vue и др.);
- средств и технологий тестирования ПО (xUnit, Postman, Selenium и др.);
- операционных систем (Windows, Linux, Android и др.);
- баз данных и систем управления базами данных (MS SQL Server, MySQL, PostgreSQL, MongoDB, SQLite и др.);
- современных методов и технологий разработки (Git, Docker и др.);
- применения библиотек машинного обучения, нейронных сетей, компьютерного зрения и искусственного интеллекта в своих проектах.

Места распределения выпускников

Основными местами распределения студентов являются ИТ-компании, в том числе компании Парка высоких технологий: Epam, iTechArt, Artezio, Innowise Group, IdeaHost, Itransition, СофтМастер, Modsen и др., – а также ИТ-отделы промышленных предприятий.

Специальность «Программная инженерия»

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

Специальность предназначена для подготовки профессиональных Fullstack-разработчиков, обладающих глубокими навыками Backend-разработки (Git, C#, Java, SQL, Python, C++, NodeJS, 1C и др.) и Frontend-разработки (графический дизайн и прототипирование, Figma, React и др.), проектирования баз-данных, тестирования и отладки ПО, бизнес-анализа, программирования мобильных приложений, сбора, обработки и анализа данных, управления ИТ-проектами, SEO и SMM, защиты информации, машинного обучения, разработки нейронных сетей, компьютерного зрения, использования когнитивных технологий, интеллектуальных технологий, систем искусственного интеллекта, лицензирования ПО. Обучение иностранному языку (английскому) увеличено до трех лет.

Чему Вы научитесь

Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт проектирования, разработки, тестирования, внедрения и сопровождения программно-информационных систем с использованием:

- языков программирования (С#, Java, SQL, Python, C++, 1С и др.);
- средств проектирования ПО (Enterprise Architect, BPMN и др.);
- инструментальных сред разработки (Microsoft Visual Studio, IntelliJ IDEA, Eclipse и др.);
- промышленных технологий разработки ПО (.NET, JEE и др.);
- средств разработки интернет-приложений (HTML, CSS, XML, JavaScript, Miro, Node.js, React, Angular, Vue и др.);
- проектирования или выбора архитектуры программных средств (monolith, microkernel, microservices и др.);

- операционных систем (Windows, Linux, Android и др.);
- средств и технологий тестирования ПО (xUnit, Postman, Selenium и др.);
- баз данных и систем управления базами данных (MS SQL Server, MySQL, PostgreSQL, MongoDB, SQLite и др.);
- современных методов и технологий разработки (Git, Docker и др.);
- методов сбора, обработки и анализа данных (R, Python и др.);
- бизнес-анализа и проектирования ПО;
- управления ИТ-проектами и командной разработки ПО;
- средств обработки данных на основе искусственного интеллекта, когнитивных технологий, машинного обучения и компьютерного зрения (Keras, Tensorflow, OpenCV и др.).

Места распределения выпускников

Основными местами распределения студентов являются ИТ-компании, в том числе компании Парка высоких технологий: Epam, iTechArt, Artezio, Innowise Group, IdeaHost, Itransition, СофтМастер, Modsen и др., – а также ИТ-отделы промышленных предприятий.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

Функционируют следующие лаборатории и филиал кафедры:

- БРУ EPAM Systems (совместный филиал кафедр ПОИТ и АСУ);
- БРУ iTechArt Group;
- БРУ Могилевское агентство регионального развития AWEM aheadWorks;
- Научно-исследовательская лаборатория киберфизических систем (кафедра ПОИТ);
- Филиал кафедры «Автоматизированные системы управления» в EPAM Systems.

Порядок предоставления общежития на факультете

Общежитие предоставляется всем иногородним студентам на весь срок обучения.

Военная кафедра

Отсутствует, но имеются основы военной подготовки.

Факультет управления и инноваций

Белорусско-Российский университет

Контактная информация

адрес: г. Могилев, ул. Ленинская, 89а, к. 207

почтовый адрес: БРУ, ФУпИ, ул. Ленинская, 89а, 212000, г. Могилев

телефон: +375 222 24 13 13

email: fiu@exec.bru.by

http://bru.bv/content/faculties/economics

Youtube: https://www.youtube.com/channel/UCmT4JJ2a0zcug6pLaZ898zQ

Instagram: https://www.instagram.com/fupi.bru/
Facebook: https://www.facebook.com/brueconom/

Telegram: https://t.me/brueconom

Для вопросов абитуриентов

Кашпар Александр Иванович

телефон: +375 222 23 00 26, +375 222 71 24 47

email: priem@bru.by

http://bru.by/content/abiturient/how

Декан факультета

Маковецкий Илья Иванович, кандидат физико-математических наук, доцент

телефон: +375 222 24 13 13

email: fiu@exec.bru.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0611-04 Электронная экономика

Профилизация: Электронный маркетинг

План приема на 2025 год

0	Дневная форма
Специальность	бюджет
6-05-0611-04	20

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

	Дневная форма				
Специальность	2023 год 2024 год				
	бюджет	бюджет			
6-05-0611-04	355	317			

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

Дневная форма:

1 курс -4267 руб.; 2 курс -4178 руб.; 3 курс -4101 руб.; 4 курс -3874 руб.

Специальность «Электронная экономика»

Квалификация

Программист. Экономист

Профилизация

Электронный маркетинг

Форма обучения

Дневная

Специфика

Студенты специальности ЭЭ получают навыки установления и развития долгосрочных отношений с клиентами с использованием информационно-коммуникационных технологий, разрабатывают инструменты электронной коммерции и интернет-маркетинга, проектируют интернет-магазины, онлайн-каталоги, сайты.

Чему Вы научитесь

Студенты ЭЭ осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт по следующим направлениям:

- исследование конъюнктуры рынка и изучение общественного мнения;
- поиск потенциальных клиентов, выявление их потребностей и предпочтений;
- сегментирование и отбор целевых сегментов рынка;
- позиционирование компании, создание и «раскрутка» бренда;
- разработка концепции продукта и формирование товарного ассортимента;
- выстраивание каналов распределения продукции, установление системы цен и скидок, организация продаж и обслуживания клиентов;
- разработка средств коммуникационного воздействия на потребителя;
- создание рекламы и ее размещение в сети Интернет;
- маркетинг в социальных сетях и через мобильные приложения;
- создание и управление интернет-магазинами, онлайн-каталогами, корпоративными сайтами, их продвижение и поисковая оптимизация;
- осуществление электронной коммерции;
- выбор способа монетизации бизнеса;
- программирование и проектирование информационных систем;
- организация и управление электронным бизнесом.

Студенты получают практический опыт использования:

- языков программирования (C++, C#, Java, и др.);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, MS Visual Studio и др.);
- программных платформ (.NET, Java и др.);
- web-технологий (HTML5, CSS, XML, JavaScript, J2EE, ASP.NET и др.);
- операционных систем (Windows, Linux и др.);
- СУБД (MySQL, MS SQL Server и др.).

Дополнительная информация

Порядок предоставления общежития на факультете

Всем иногородним студентам на весь срок обучения.

Военная кафедра

Ведется набор с 2024 года.

Машиностроительный факультет

Белорусско-Российский университет

Контактная информация

адрес: г. Могилев, пр. Мира, 43, к. 238

почтовый адрес: БРУ, МФ, пр. Мира, 43, 212000, г. Могилев

телефон: +375 222 71 28 38

email: mf@exec.bru.by, svirepa.dmitry@gmail.com

http://bru.by/content/faculties/mechanical

t.me/mashfac bru

Для вопросов абитуриентов

Кашпар Александр Иванович

телефон: +375 222 24 08 88, +375 222 71 24 47

email: priem@bru.by

http://bru.by/content/abiturient/how

Декан факультета

Свирепа Дмитрий Михайлович, кандидат технических наук, доцент

телефон: +375 222 71 28 38

email: mf@exec.bru.by, svirepa.dmitry@gmail.com

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0611-01 Информационные системы и технологии Профилизация: Информационные системы и технологии

План приема на 2025 год

Специальность	Дневна	я форма	Заочная (сокрац	
Ciloquanisii oo is	бюджет	платно бюджет		платно
6-05-0611-01	20	-	15	15

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

	Дневна	я форма		
Специальность	2023	3 год	202	4 год
	бюджет платно		бюджет	платно
6-05-0611-01	293	-	319	-

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация

Инженер-программист

Профилизация

Информационные системы и технологии

Форма обучения

Дневная, заочная (сокращенная)

Чему Вы научитесь

Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт разработки и сопровождения автоматизированных систем обработки информации, сопровождения систем автоматизированного проектирования, автоматизации производства с использованием:

- языков программирования (С++, С# и др.);
- языков программирования технологического оборудования (FANUC, HAAS и др.);
- технологий разработки и тестирования ПО (BPwin, ERwin, Enterprise Architect и др.);
- инструментальных сред разработки (Microsoft Visual Studio и др.);
- программных платформ (.NET и др.);
- операционных систем (Windows, Linux и др.);
- систем автоматизированного проектирования (Компас-3D, Siemens NX, SolidWorks и др.);
- СУБД (MS SQL Server и др.).

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий (ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «Техартгрупп» и др.), частные компании (УЧНПП «Технолит», ООО «Машхимпром» и др.), промышленные предприятия (ОАО «Могилевлифтмаш», ОАО «МАЗ» и др.), учреждения высшего

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

Функционируют следующие лаборатории:

- НТЕС центр технического обучения НААS;
- БРУ EPAM Systems;
- БРУ iTechArt Group.

Порядок предоставления общежития на факультете

Всем иногородним студентам на весь срок обучения.

Военная кафедра

Студенты машиностроительного факультета, начиная со второго семестра, имеют возможность дополнительно пройти военную подготовку на базе военной кафедры. Военная подготовка проводится со студентами, являющимися гражданами Республики Беларусь мужского пола, достигшими возраста 17 лет, годными по состоянию здоровья к военной службе, либо годными с незначительными ограничениями, обучающимися в университете в дневной форме получения образования. Отбор осуществляется по

результатам медицинского освидетельствования, профессионально-психологического изучения и среднего балла успеваемости в университете за зимнюю экзаменационную сессию на первом курсе. Прием осуществляется в соответствии с ежегодным заказом Министерства обороны Республики Беларусь.

Факультет электронно-информационных систем

Брестский государственный технический университет

Контактная информация

адрес: г. Брест, ул. Московская, 267, ауд. 2/401, 2/400а

почтовый адрес: БрГТУ, ФЭИС, ул. Московская, 267, 224017, г. Брест

телефон: +375 162 32 17 96

email: feis@bstu.by/

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 162 32 17 13

Декан факультета

Разумейчик Вита Станиславовна, кандидат технических наук

телефон: +375 162 32 17 96

email: feis@bstu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0611-03 Искусственный интеллект

6-05-0611-05 Компьютерная инженерия

Профилизация: Программируемые мобильные системы

6-05-0611-05 Компьютерная инженерия

Профилизация: Вычислительные машины, системы и сети

6-05-0612-01 Программная инженерия

6-05-0612-03 Системы управления информацией

Профилизация: Защита информации в компьютерных системах

6-05-0713-02 Электронные системы и технологии

Профилизация: Компоненты киберфизических систем

План приема на 2025 год

Специальность	Дневная	Дневная форма		Заочная форма		ма обучения в нный срок
	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0611-03	16	34	-	-	-	-
6-05-0611-05 ΠMC	16	7	-	-	-	-
6-05-0611-05 BMCC	15	8	-	-	-	-
6-05-0612-01	16	34	-	-	-	-
6-05-0612-03	13	12	2	18	-	-
6-05-0713-02	20	5	-	-	6	20

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

Специальность	202	3 год	2024 год		
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно	
Д	Дневная форма обучения				
6-05-0611-03	335	255	361	264	
6-05-0611-05 ΠMC	311	253	343	258	
6-05-0611-05 ВМСиС	306	244	328	248	
6-05-0612-01	347	276	374	288	
6-05-0612-03	309	215	319	230	
6-05-0713-02	299	213	312	229	

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

Дневная форма обучения:

1 курс — 3 937 руб.; 2 курс — 3 901 руб.; 3 курс — 3 869 руб.; 4 курс — 3 392 руб.

Заочная форма обучения в полный срок:

1 курс — 1 732 руб.; 2 курс — 1 732 руб.; 3 курс — 1 732 руб.; 4 курс — 1 615 руб.; 5 курс — 723 руб.

Заочная форма обучения в сокращенный срок:

1 курс -1732 руб.; 2 курс -1732 руб.; 3 курс -1732 руб.; 4 курс -1524 руб.

Специальность «Искусственный интеллект»

Квалификация

Инженер-системотехник

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Искусственный интеллект – это специальность для тех, кто любит математику, логику и, конечно же, программирование.

Чему Вы научитесь

Выпускники специальности «Искусственный интеллект» получат знания и навыки разработки и использования интеллектуальных систем, нейросетевых технологий, изучат методы и средства защиты информации.

Специальность «Компьютерная инженерия»

Квалификация

Инженер-системотехник

Профилизация

Программируемые мобильные системы

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Профилизация «Программируемые мобильные системы» ориентирована на создание и применение программно-управляемых мобильных систем, состоящих из встраиваемой аппаратной части, в том числе на базе микроконтроллера, и программного обеспечения в соответствующей операционной системе.

Чему Вы научитесь

Выпускники обладают знаниями в области проектирования и инженерного анализа встраиваемых систем, техники проводной и беспроводной связи, методов обработки и анализа данных, разработки прикладных программ для микроконтроллерных устройств на базе Linux, Android, iOS и др., создания эффективных человекомашинных интерфейсов.

Специальность «Компьютерная инженерия»

Квалификация

Инженер-системотехник

Профилизация

Вычислительные машины, системы и сети

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Профилизация «Вычислительные машины, системы и сети» для тех, кто хочет совместить в своей профессиональной деятельности программные, аппаратные и сетевые компьютерные технологии.

Чему Вы научитесь

Выпускники умеют выполнять алгоритмизацию прикладных задач различного характера, разрабатывать компьютерные программы на системном и прикладном уровне, создавать эффективные программные интерфейсы, разрабатывать аппаратнопрограммные микропроцессорные системы и микроконтроллерные устройства, конфигурировать и администрировать компьютерные системы и сети.

Специальность «Программная инженерия»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

«Программная инженерия» – это специальность для тех, кто имеет аналитический склад ума, не мыслит свою жизнь без мобильных устройств, Интернета и интернетприложений, кто любит алгоритмы и программирование

Чему Вы научитесь

Студенты получат знания по современным языкам (C++, C#, PHP) и технологиям программирования (Java EE, ASP.NET и др.), компьютерным языкам разметки (HTML,

CSS, XML, скриптовому языку JavaScript), мобильным технологиям (Objective C, Swift, Unity 3d), программированию и безопасности баз данных web-приложений, программированию и тестированию web-сайтов, web-приложений, web-сервисов и др.

Специальность «Системы управления информацией»

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), заочная в полный срок (бюджет/платно)

Специфика

«Системы управления информацией» – это специальность для тех, кто любит математику и программирование, хочет свободно владеть современными средствами вычислительной техники и программного обеспечения, сетевыми технологиями различного масштаба и технологиями защиты информации в компьютерных системах.

Чему Вы научитесь

Выпускник, освоивший специальность СУИ, работает в области системного проектирования, создания, интегрирования, эксплуатации и администрирования программно-аппаратного обеспечения ИТ и автоматизированного управления.

Специальность «Электронные системы и технологии»

Квалификация

Инженер

Профилизация

Компоненты киберфизических систем

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), заочная в сокращенный срок (бюджет/платно)

Специфика

«Электронные системы и технологии» – это специальность для тех, кто хочет научиться разрабатывать электронные (цифровые, аналоговые) и информационные (программные) компоненты современных киберфизических систем. Такие системы, стационарные и мобильные, обеспечивают автоматизацию объектов и процессов в самых различных областях: мониторинг окружающей среды; телеметрия, навигация и связь, робототехника, цифровые производства, беспилотный транспорт, бытовая техника и интернет вещей, и т.д.

Чему Вы научитесь

Выпускник обладает знаниями по архитектуре и программированию универсальных и специализированных ЭВМ, системам передачи и обработки данных, элементной базе электроники, методам проектирования, технологиям производства и инженерного анализа электронных устройств и систем.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

Студенты факультета электронно-информационных систем БрГТУ имеют возможность приобрести востребованные рынком профессиональные компетенции в рамках практических и лабораторных занятий на филиале кафедры на базе ОАО «Цветотрон», в специализированной лаборатории по информационной безопасности и защите данных «Kaspersky», а также в центре компетенций «Промышленная робототехника и цифровой инжиниринг», оснащённом современным оборудованием и инновационными технологиями.

Студенты факультета имеют возможность расширить набор приобретаемых компетенций, выполняя научные исследования по интересующим их направлениям и реальные коммерческие проекты в современных научно-практических лабораториях:

- учебно-научно-практическая лаборатория «Промышленная робототехника»;
- отраслевая лаборатория «Системы идентификации и промышленная робототехника»;
- научно-исследовательская лаборатория «Интеллектуальные транспортные системы»;
- научно-исследовательская лаборатория «Искусственные нейронные сети»;
- студенческое проектно-исследовательское бюро «Системотехника».

Со своими разработками студенты принимают участие в разнообразных конкурсах, выставках и фестивалях республиканского и международного уровней, таких как «BUDEXPO», «Белагро», «ТИБО», «Беларусь интеллектуальная», «Фестиваль наук». Эффективность работы студенческих научно-исследовательских объединений ежегодно подтверждается дипломами республиканского конкурса «100 идей для Беларуси», республиканского конкурса конкурса и др.

Порядок предоставления общежития на факультете

В состав студенческого городка БрГТУ входят четыре общежития (№1 – коридорного типа, №2, №3 и №4 – блочного типа), расположенные в шаговой доступности от учебных корпусов.

Всем абитуриентам, зачисленным на 1-й курс, желающим получить место для проживания в общежитии, предоставляется общежитие на весь период обучения.

Военная кафедра

Военная кафедра действует с 1 марта 2021 года, осуществляет подготовку по следующим военно-учетным специальностям:

- «Боевое применение минометных подразделений, воинских частей и соединений» (ежегодный набор 35 человек);
- «Боевое применение подразделений, воинских частей и соединений вооруженных ракетных систем залпового огня» (ежегодный набор 35 человек);
- «Боевое применение мотострелковых подразделений воинских частей и соединений на боевых машинах пехоты» (ежегодный набор 130 человек).

Факультет математики и информационных технологий

Витебский государственный университет имени П.М. Машерова

Контактная информация

адрес: г. Витебск, Московский пр-т, 33, каб. 316

почтовый адрес: ВГУ, факультет МиИТ, Московский пр-т, 33, 210038, г. Витебск

телефон: +375 212 37 58 36, +375 33 317 95 02

email: fmiit@vsu.by

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 212 37 58 36

email: fmiit@vsu.by

Декан факультета

Залесская Елена Николаевна, кандидат физико-математических наук, доцент

телефон: +375 212 37 58 36

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0611-01 Информационные системы и технологии

6-05-0414-04 Управление информационными ресурсами

6-05-0612-01 Программная инженерия

6-05-0533-11 Прикладная информатика

6-05-0533-09 Прикладная математика*

План приема на 2025 год

0	Дневная форма		
Специальность	бюджет	платно	
6-05-0611-01	23	6	
6-05-0414-04	21	5	
6-05-0612-01	21	8	
6-05-0533-11	22	5	
6-05-0533-09	19	1	

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

Специальность	2023 год		2024год		
	бюджет	платно	бюджет	платно	
6-05-0611-01	304	257	280	260	
6-05-0414-04	299	213	293	244	
6-05-0612-01	354	256	377	132	
6-05-0533-11	330	250	313	188	
6-05-0533-09	294	-	-	-	

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

Дневная форма: 1 курс – 4 015 руб.; 2 курс – 3 755 руб.; 3 курс – 3 755 руб.; 4 курс – 2 754 руб.

^{*} набор на специальность возобновлен в 2025 году

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В 2021 году на факультете математики и информационных технологий открыта новая специальность «Информационные системы и технологии (в здравоохранении)». Данная специальность находится на стыке современных информационных технологий и медицины. Студенты изучают ИТ-дисциплины (технологии программирования, операционные системы, компьютерные сети, проектирование информационных систем, базы данных, администрирование информационных систем и др.) параллельно с такими дисциплинами, как анатомия, общественное здоровье и здравоохранение, основы диагностики и лечения заболеваний и др.

Чему Вы научитесь

- применять современные методы, языки, технологии и инструментальные средства проектирования и разработки программных продуктов;
- использовать принципы, приемы, методы настройки, адаптации и сопровождения программных средств;
- разрабатывать программные средства и системы обеспечения автоматизированной поддержки решений задач медицинской тематики;
- осуществлять тестирование программной продукции и применяемых программных средств на соответствие техническим требованиям;
- выполнять моделирование и проектирование программных средств, разрабатываемых для обеспечения профессиональной деятельности;
- разрабатывать модели баз данных и знаний, хранилищ данных для использования в информационных системах, системах оперативного анализа и системах искусственного интеллекта;
- владеть методами статистического анализа, использовать технологии геоинформационных систем (ГИС) для анализа и графической визуализации данных;
- владеть терминологией и знаниями основ анатомии, физиологии и патологии человека:
- владеть методами медицинской статистики как основного метода изучения общественного здоровья;
- использовать методы доказательной медицины для исследований и анализа полученных данных; использовать в профессиональной деятельности знания о воздействии физических факторов на биологические организмы.

Студенты специальности «Информационные системы и технологии» имеют возможность прохождения бесплатных семинаров и тренингов, организованных ведущими ИТ-компаниями, в 7 совместных ИТ-лабораториях на базе факультета математики и информационных технологий.

Успевающим студентам, работающим в ИТ-компаниях, предоставляется индивидуальный график посещения занятий.

Выпускник может работать: инженером-программистом; бизнес-аналитиком; системным аналитиком; разработчиком программного обеспечения; специалистом по сопровождению программного обеспечения; специалистом по тестированию программного обеспечения и др.

Места распределения выпускников

Министерство по налогам и сборам Республики Беларусь, Полоцкий комитет судебных экспертиз Республики Беларусь, РУП «Витебскэнерго», ООО «ГудСофт», ООО «Модсен»,

ОДО «ЮКОЛА-ИНФО-Брест», ОАО «Витязь», ООО «Фабрика инноваций и решений», УО «Витебский государственный Ордена Дружбы народов медицинский университет» и др.

Специальность «Управление информационными ресурсами»

Квалификация

Менеджер информационных систем. Экономист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В настоящее время это одна из самых востребованных специальностей, так как потребность в выпускниках данной специальности от государственных организаций и ведущих ИТ-компаний нашей страны составляет свыше 150 человек в год. Уникальность специальности заключается в том, что она находится на стыке современных информационных технологий, электронного менеджмента и цифровой экономики. Для будущих студентов разработан насыщенный учебный план, включающий как ИТ-дисциплины, так и перечень предметов по менеджменту, а также деловой английский язык.

Формула специальности: Управление информационными ресурсами = Информационные технологии + Менеджмент + Деловой английский язык.

Благодаря углубленной языковой подготовке студенты будут изучать часть дисциплин на английском языке, участвовать в программах академического обмена с зарубежными вузами, слушать лекции зарубежных профессоров и специалистов.

Чему Вы научитесь

- проектировать, разрабатывать и тестировать программное обеспечение различных видов, разрабатывать на него техническую документацию, выполнять внедрение и сопровождение программного обеспечения;
- проектировать информационные системы и проводить реинжиниринг бизнеспроцессов конкретных организаций (предприятий, фирм);
- координировать деятельность органов государственного управления, их подразделений и подведомственных организаций в области создания и развития информационных технологий, систем и ресурсов;
- организовывать переговоры, разрабатывать контракты и деловую документацию по установленным формам;
- оценивать и предвидеть экономические и социальные последствия принимаемых управленческих решений в сфере информатизации организационного управления;
- прогнозировать и планировать динамику создания и развития информационных технологий, систем и ресурсов;
- применять методы системного анализа и проектного управления для организации деятельности с целью создания, эффективного использования и развития информационных технологий, систем и ресурсов;
- разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов, методы искусственного интеллекта и информационные технологии для решения задач экономики и управления.

Студенты специальности «Управление информационными ресурсами» имеют возможность прохождения бесплатных семинаров и тренингов, организованных ведущими ИТ-компаниями, в 7 совместных ИТ-лабораториях на базе факультета математики и информационных технологий.

Успевающим студентам, работающим в ИТ-компаниях, предоставляется индивидуальный график посещения занятий.

Выпускник может работать: разработчиком ПО (инженером-программистом); тестировщиком; бизнес-аналитиком; финансовым и системным аналитиком; менеджером по экономическим и управленческим вопросам; НR-менеджером; экономистом; разработчиком и специалистом по проектированию, реинжинирингу и сопровождению информационных систем; логистом и др.

Места распределения выпускников

УП «Витебскоблгаз», Инспекция Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь, ОАО «Беларусбанк», ОАО «Белинвестбанк», ОАО «Белагропромбанк», ЗАО «МТБанк», ОАО «паритетбанк», ОДО «ЮКОЛА-ИНФО-Брест», ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «Модсен» и др.

Специальность «Программная инженерия»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Отличительная особенность специальности – развитие инженерного мышления для решения практических задач разработки и интеграции ПО и баз данных. Выпускник может:

- применять современные технологии анализа и проектирования предметной области и разработки требований к создаваемым системам и программным средствам;
- программировать на профессиональном уровне, использовать автоматизированные средства разработки программных средств, применять современные технологии тестирования, отладки, верификации и оценки качества программных средств;
- управлять процессами жизненного цикла программных средств; использовать методы эффективной эксплуатации программных средств, оценивать конкурентоспособность и экономическую эффективность разрабатываемых ИТ;
- решать вопросы информационной безопасности;
- администрировать компьютерные системы и сети;
- разрабатывать бизнес-планы создания новых информационных технологий.

Чему Вы научитесь

Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт качественной разработки, верификации и сопровождения программных комплексов с использованием:

- языков программирования (C++, Java, C#, JavaScript, Python и др.);
- методологий управления жизненным циклом ПО (Waterfall, Rational Unified Process, Agile, Test Driven Development, Domain Driven Development);
- инструментов моделирования и проектирования ПО (диаграммы бизнеспроцессов, UML, ER-диаграммы);
- математических основ моделирования (численные методы, методы исследования операций);
- интегрированных сред разработки (IntelliJIDEA, Eclipse, Microsoft VisualStudio, WebStorm, Visual Studio Code, CLion и др.);
- программных платформ (Windows API, .NET, Java и др.);
- платформ виртуализации (Oracle VirtualBox, VMWare);

- web-технологий (HTML5, CSS3, XML, JavaScript, J2EE, ASP.NET, Node.js, REST и др.);
- операционных систем (Linux, Windows, MacOS X);
- систем управления базами данных (MS SQL Server, MySQL, PostgreSQL, MS Access);
- технологий взаимодействия с базами данных (JDBC, ADO.NET, ODBC).

Студенты специальности «Программная инженерия» имеют возможность прохождения бесплатных семинаров и тренингов, организованных ведущими ИТ-компаниями, в 7 совместных ИТ-лабораториях на базе факультета математики и информационных технологий.

Успевающим студентам, работающим в ИТ-компаниях, предоставляется индивидуальный график посещения занятий.

Выпускник может работать: инженером-программистом; бизнес-аналитиком; системным аналитиком; разработчиком программного обеспечения; специалистом по сопровождению программного обеспечения; специалистом по тестированию программного обеспечения и др.

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, в частности, ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «ЛАЦИТ», ООО «Модсен», ООО «ГудСофт», а также УП «Витебскоблгаз», РУП «Витебскэнерго» и др.

Специальность «Прикладная информатика»

Квалификация

Информатик. Программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Отличительная особенность специальности – формирование широкого кругозора в области языков программирования, программных платформ, web-технологий, операционных систем и СУБД, позволяющего быстро погрузиться в требуемое направление. Выпускник специальности может:

- проектировать, разрабатывать и тестировать программное обеспечение различных видов, разрабатывать на него техническую документацию, выполнять внедрение и сопровождение программного обеспечения:
- проектировать, разрабатывать, тестировать и внедрять насыщенные интернет-приложения и системы баз данных;
- выполнять системное администрирование;
- выполнять дизайнерскую работу по разработке и оформлению объектов информационной среды;
- применять профессиональные знания и навыки для проведения научно- исследовательских и опытно-конструкторских работ в области прикладной информатики.

Чему Вы научитесь

Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт качественной разработки, верификации и сопровождения программных комплексов с использованием:

- языков программирования (Java, C#, C++, JavaScript, Python, и др.);
- методологий управления жизненным циклом ПО (Waterfall, Rational Unified Process, Agile, Test Driven Development, Domain Driven Development);

- инструментов моделирования и проектирования ПО (диаграммы бизнеспроцессов, UML, ER-диаграммы);
- математических основ моделирования (численные методы, методы исследования операций, методы математической статистики, методы машинного обучения);
- интегрированных сред разработки (IntelliJIDEA, Eclipse, Microsoft Visual Studio, Qt Creator, WebStorm, Visual Studio Code, CLion и др.);
- программных платформ (Windows API, .NET, Java и др.);
- платформ виртуализации (Oracle VirtualBox, VMWare);
- технологий разработки многопоточных и распределенных приложений (OpenMP, RMI, MPI, DCOM, REST);
- web-технологий (CMS, HTML5, CSS3, XML, JavaScript, J2EE, ASP.NET, Node.js);
- операционных систем (Linux, Windows, MacOS X, Android);
- систем управления базами данных (MS SQL Server, MySQL, PostgreSQL, MongoDB); Студенты специальности «Прикладная информатика» имеют возможность прохождения бесплатных семинаров и тренингов, организованных ведущими ИТ-компаниями, в 7 совместных ИТ-лабораториях на базе факультета математики и информационных технологий.

Успевающим студентам, работающим в ИТ-компаниях, предоставляется индивидуальный график посещения занятий.

Выпускник может работать: инженером-программистом; бизнес-аналитиком; системным аналитиком; разработчиком программного обеспечения; специалистом по сопровождению программного обеспечения; специалистом по тестированию программного обеспечения и др.

Места распределения выпускников

Министерство по налогам и сборам Республики Беларусь, ОАО «Сберегательный банк «Беларусбанк»», РУП «Витебскэнерго», УП «Витебскоблгаз», компании Парка высоких технологий, в частности: ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «ЛАЦИТ», ООО «ГудСофт», ООО «Модсен», ОДО «ЮКОЛА-ИНФО-Брест» и др.

Специальность «Прикладная математика»

Квалификация

Прикладной математик. Программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Подготовка специалиста по специальности «Прикладная математика» предполагает формирование определённых профессиональных компетенций, включающих знания и умения по разработке и использованию методов анализа и решения математических моделей и задач; разработке и использованию соответствующих компьютерных и информационных технологий; определению новых областей применения компьютерных систем и их программного обеспечения. Выпускник специальности «Прикладная математика» может:

- заниматься аналитической и научно-исследовательской деятельностью в области прикладной математики; владеть инструментами и методами обработки структурированных и неструктурированных данных огромных объёмов (BigData);
- владеть современными методами математического моделирования систем и процессов, участвовать в исследованиях новых методов и технологий;

- разрабатывать, анализировать и оптимизировать алгоритмы исследования математических моделей естественнонаучных, производственных и социальноэкономических задач;
- разрабатывать, эксплуатировать и сопровождать соответствующие программные компьютерные системы;
- пользоваться методами и средствами прикладной математики и программирования при разработке программного обеспечения соответствующих технологических задач;
- использовать методы программной инженерии при реализации программного обеспечения разрабатываемых проектов;
- разрабатывать новые информационные технологии на основе математического моделирования и оптимизации.

Чему Вы научитесь

Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт анализа данных и научно-педагогической деятельности, а также качественной разработки, верификации и сопровождения программных комплексов. Студенты изучают дисциплины: математический анализ, числовые и функциональные ряды, основы высшей алгебры, основы и методологии программирования, разработка кроссплатформенных приложений, машинно-ориентированное программирование, промышленное программирование, вычислительные методы алгебры, дискретная математика и математическая логика, алгоритмы и структуры данных, операционные системы, модели данных и СУБД, компьютерная математика, методы оптимизации, анализ и обработка больших данных, методы машинного обучения и др.

Студенты специальности «Прикладная математика» имеют возможность прохождения бесплатных семинаров и тренингов, организованных ведущими ИТ-компаниями, в 7 совместных ИТ-лабораториях на базе факультета математики и информационных технологий.

Успевающим студентам, работающим по специальности, предоставляется индивидуальный график посещения занятий.

Выпускник может работать: математиком, инженером-программистом, системным программистом, прикладным программистом, WEB-программистом, разработчиком баз данных, специалистом по автоматизированным системам управления, разработчиком сетевого и коммуникационного программного обеспечения, специалистом по тестированию программного обеспечения и др.

Места распределения выпускников

УП «Витебскоблгаз», РУП «Витебскэнерго», Управление внутренних дел Витебского облисполкома, ОАО «Белинвестбанк», ОАО «Сберегательный банк «Беларусбанк»», ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «ЛАЦИТ», ООО «ГудСофт», ООО «Модсен», ОДО «ЮКОЛА-ИНФО-Брест» и др.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

Студенты факультета имеют возможность прохождения бесплатных семинаров и тренингов, организованных ведущими ИТ-компаниями, в следующих совместных ИТ-лабораториях на базе факультета математики и информационных технологий:

- научно-практическая лаборатория компьютерных технологий совместно о иооо «ЭПАМ Система»;
- научно-инновационная ИТ-лаборатория совместно с 000 «Техартгруп»;
- лаборатория искусственного интеллекта совместно с ООО «ЛАЦИТ»;

- лаборатория виртуальной и дополненной реальности совместно с ООО «Фабрика инноваций и решений»;
- Белорусско-индийский учебный центр в области информационнокоммуникационных технологий имени Раджива Ганди совместно с Парком высоких технологий;
- лаборатория робототехники, оборудованная роботом Festo Robotino, комплектом роботов на платформе Arduino, учебными наборами Lego и роборукой UFACTORY, совместно с ООО «ИТС Партнер»;
- лаборатория Интернета вещей и киберфизических систем совместно с ООО «ГудСофт».

На факультете также функционируют лаборатории:

- лаборатория Apple на базе компьютеров Mac mini с операционной системой MacOS:
- лаборатория, оснащённая компьютерами с сенсорными экранами;
- лаборатория 3D-моделирования и 3D-печати, оборудованная 3D-принтерами и 3Dсканерами;
- лаборатория мобильных устройств.

Порядок предоставления общежития на факультете

Всем иногородним студентам предоставляется общежитие. Студенты факультета математики и информационных технологий имеют возможность проживать в одном из пяти благоустроенных общежитий, в которых созданы все условия для быта и отдыха студентов.

Военная кафедра

Военная кафедра является структурным подразделением университета и предназначена для обучения граждан по программам подготовки младших командиров и офицеров запаса.

К обучению по программам военной подготовки допускаются студенты университета очной формы обучения, юноши, граждане Республики Беларусь, годные по состоянию здоровья для прохождения военной службы.

Подготовка студентов проводится по военно-учетным специальностям командиров мотострелкового, тактической разведки, артиллерийского (противотанкового) и инженерно-саперного подразделений поэтапно.

Факультет информационных технологий

Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой

Контактная информация

адрес: Витебская область, г. Полоцк, ул. Стрелецкая, 4, корпус В, каб. 151

почтовый адрес: ПГУ, ФИТ, ул. Блохина, 29, 211440, г. Новополоцк

телефон: +375 214 59 95 86, +375 29 719 93 09

email: fit@psu.by

сайт: https://www.psu.by/ru/university/fit

Youtube: https://www.youtube.com/user/psutvby Instagram: https://www.instagram.com/psu.by/ Facebook: https://www.facebook.com/wwwpsuby

Telegram: https://t.me/psu_by

BKонтакте: https://vk.com/polotsk_university

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 214 59 95 86, +375 29 719 93 09

email: o.petrovich@psu.by

https://www.psu.by/ru/abiturientam

Декан факультета

Петрович Ольга Николаевна, кандидат технических наук, доцент

телефон: +375 214 59 95 86, +375 29 719 93 09

email: o.petrovich@psu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0611-01 Информационные системы и технологии

Профилизация: Игровая индустрия

6-05-0611-05 Компьютерная инженерия

Профилизации: Программируемые мобильные системы

Вычислительные машины, системы и сети

6-05-0612-01 Программная инженерия

6-05-0731-01 Геодезия

План приема на 2025 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма (сокр.)	
	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0611-01	22	3	-	-
6-05-0611-05, профилизация «Программируемые мобильные системы»	22	3	-	-
6-05-0611-05 профилизация «Вычислительные машины, системы и сети»	22	3	-	-
6-05-0612-01	43	7	10	15
6-05-0731-01	22	-	-	-

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

0	2023 год		2024 год	
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0611-01	293	223	297	241
6-05-0611-05 профилизация «Программируемые мобильные системы»	268	198	271	207
6-05-0611-05 профилизация «Вычислительные ма- шины, системы и сети»	267	176	270	214
6-05-0612-01				
Дневная форма	294	224	301	242
Заочная форма (сокр.)	239	186	209	136
6-05-0731-01	240	-	208	-

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

Дневная форма:

1 курс — 3 880 руб.; 2 курс — 3 730 руб.; 3 курс — 3 730 руб.; 4 курс — 3 520 руб.

Заочная сокращенная форма:

1 курс -1720 руб.; 2 курс -1600 руб.; 3 курс -1600 руб.; 4 курс -1570 руб.

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация

Инженер-программист

Профилизация

Игровая индустрия

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Игровая индустрия является флагманом и движущей силой развития информационных технологий, поэтому специалисты данного направления остро востребованы у заказчиков кадров.

В процессе обучения по специальности «Информационные системы и технологии» с профилизацией «Игровая индустрия» студенты не только глубоко изучают программирование, но и осваивают нюансы разработки игр как с точки зрения специфики написания кода, так и с точки зрения игрового наполнения, создают принципиально новые игры различных жанров для разных информационных платформ. По мере обучения студенты смогут выбрать для себя наиболее интересное направление или реализовать себя в качестве прикладного программиста информационных систем широкого спектра, связанных с обработкой информации.

Чему Вы научитесь

- выполнять алгоритмизацию задач для интерактивных программно-технических систем, включая компьютерные игры;
- моделировать движения материальных тел для виртуальных миров;
- разрабатывать игры с использованием коммерческого игрового движка на основе языков сценариев;

- программировать сценарии уровней игр на основе технических и художественных принципов созданных персонажей, игровых интерьеров и звуков;
- разрабатывать программное обеспечение с использованием кроссплатформенного подхода для решения существующих прикладных задач;
- разрабатывать дизайн информационных систем, в том числе компьютерных игр для различных платформ;
- применять компьютерные модели объектов и методов анимации в медиаиндустрии.

Распределение выпускников

- ИТ-компании, разрабатывающие программные продукты для игровой индустрии;
- ИТ-компании, резиденты Парка высоких технологий, разрабатывающие прикладное программное обеспечение;
- предприятия, связанные с разработкой и созданием рекламной и кинематографической продукции на основе компьютерной графики;
- отделы автоматизации и управления промышленных предприятий;
- учебные и научные учреждения.

Сфера профессиональной деятельности

- игровая компьютерная индустрия;
- разработка и создание рекламной и кинематографической продукции на основе компьютерной графики;
- мобильное и веб-программирование;
- проектирование интерактивных программных продуктов с реализацией графической, звуковой и физической составляющих, на основе технологий искусственного интеллекта;
- организация производства, эксплуатации и модернизации интерактивных программных средств различного назначения;
- обеспечение производственной деятельности предприятий, связанных с созданием и эксплуатацией информационных систем;
- тестирование графических моделей и интерактивных программных средств.

Специальность «Компьютерная инженерия»

Квалификация

Инженер-системотехник

Профилизация

Программируемые мобильные системы

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Современный мир немыслим без умных устройств и смарт-систем: смартфоны, планшеты, умные часы, роботы-пылесосы, беспилотные летательные аппараты и автомобили... Всё это программируемые мобильные устройства и системы, которые изучают и программируют студенты данной специальности.

Специальность, в рамках которой наряду с подготовкой по современным языкам и технологиям разработки программного обеспечения различного назначения ведется углубленная подготовка по основным направлениям смарт-технологий: программное обеспечение и аппаратная часть программируемых мобильных систем и умных гаджетов.

Полученные в ходе изучения специальности знания находят своё применение во многих направлениях: проектировании программного обеспечения, робототехнике, разработке мобильных приложений, геймдеве и т.д.

Чему Вы научитесь

- проектировать программируемые мобильные системы;
- создавать системы управления мобильными устройствами;
- программировать и тестировать мобильные электронные системы;
- проводить оценку надежности аппаратно-программных электронных систем;
- разрабатывать программно-технические средства и системы защиты мобильных информационных систем.

Распределение выпускников

- ИТ-компании, предприятия, занимающиеся проектированием и разработкой мобильных систем:
- ИТ-компании, резиденты Парка высоких технологий, разрабатывающие прикладное программное обеспечение;
- банки и финансовые учреждения;
- отделы автоматизации и управления промышленных предприятий;
- учебные и научные учреждения.

Сфера профессиональной деятельности

- проектирование аппаратной части мобильных электронных систем;
- разработка и тестирование программного обеспечения мобильных систем, разработка робототехнических устройств;
- технологии Интернета вещей и умных устройств (IoT, Smart Home, умный город);
- разработка мобильных приложений;
- игровая индустрия;
- web-разработка;
- системное программирование;
- разработка прикладного ПО и бизнес ПО;
- AR и VR технологии.

Специальность «Компьютерная инженерия»

Квалификация

Инженер-системотехник

Профилизация

Вычислительные машины, системы и сети

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В специальности «Вычислительные машины, системы и сети» реализован подход поэтапного перехода от широкой области знаний к узкой специализации.

Особенность специальности – равнозначная подготовка по трем основным направлениям информационных технологий: программное обеспечение, аппаратное обеспечение и сетевые технологии.

Студенты по данной специальности осваивают полный цикл разработки интеллектуальных систем: от изучения схемотехнических решений до межмашинного сетевого

взаимодействия, включая разработку сопутствующего программного обеспечения для решения поставленных задач.

Специализация ведется пошагово, позволяя выбрать будущую профессию осознанно. На первых двух курсах студенты изучают различные ИТ-направления. На третьем – уже четко видят и понимают область будущей профессии. Специальные дисциплины и практика в ИТ-компаниях на старших курсах помогают им развить полезные навыки для будущей карьеры.

Чему Вы научитесь

- выполнять алгоритмизацию прикладных задач для последующего их программного описания;
- разрабатывать системное и прикладное программное обеспечение, используя кросс-платформенный подход;
- администрировать и конфигурировать компьютерные системы и сети для конкретных прикладных задач и определенного круга пользователей;
- разрабатывать аппаратно-программные системы с использованием микропроцессоров;
- программировать и взаимодействовать с периферийными устройствами;
- программировать мобильные устройства;
- разрабатывать web-ресурсы.

Распределение выпускников

- ИТ-компании, резиденты Парка высоких технологий, разрабатывающие прикладное программное обеспечение;
- банки и финансовые учреждения;
- отделы автоматизации и управления промышленных предприятий;
- учебные и научные учреждения.

Сфера профессиональной деятельности

- системное администрирование;
- прикладное программирование;
- системное программирование;
- мобильное и веб-программирование;
- разработка баз данных;
- разработка программно-аппаратных комплексов и их компонентов;
- тестирование программного обеспечения;
- AR/VR и AI технологии.

Специальность «Программная инженерия»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), сокращенная заочная форма получения высшего образования (бюджет/платно)

Специфика

В рамках специальности осуществляется подготовка разработчиков программного обеспечения различного назначения: аппаратного, системного, прикладного, интернет- и мобильных приложений, компьютерных систем и сетей, баз данных, систем искусственного интеллекта и баз знаний.

Уникальность данной специальности заключается в ее универсальности. Студенты изучают различные языки и технологии программирования, анализируют архитектуру, создают алгоритмы, тестируют и сопровождают созданное программное обеспечение. Вместе с этим учатся работать в команде и управлять проектами, применять знания и навыки на практике в ИТ-компаниях.

Выпускники специальности могут работать в любой области ИТ-сферы, именно поэтому данная специальность так популярна среди абитуриентов.

Чему Вы научитесь

- разрабатывать, тестировать, обслуживать программное обеспечение;
- сопровождать внедрение программ в производство;
- использовать актуальные инструменты для разработки и отладки программных продуктов;
- составлять инструкции, стандартизировать и сертифицировать программные средства:
- проектировать и разрабатывать базы данных, локальные и глобальные сети;
- работать с системами искусственного интеллекта;
- разрабатывать мобильные и веб-приложения;
- формировать эффективные алгоритмы с помощью языков программирования.

Распределение выпускников

- ИТ-компании, предприятия, занимающиеся проектированием и разработкой программного обеспечения;
- ИТ-компании, резиденты Парка высоких технологий, разрабатывающие прикладное программное обеспечение;
- банки и финансовые учреждения;
- отделы автоматизации и управления промышленных предприятий;
- учебные и научные учреждения.

Сфера профессиональной деятельности

- разработка мобильных приложений;
- игровая индустрия;
- web-разработка;
- системное программирование;
- разработка прикладного ПО и бизнес ПО;
- AR и VR технологии;
- сетевые и облачные технологии;
- анализ бизнес-процессов;
- Data Science:
- информационная безопасность.

Специальность «Геодезия»

Квалификация

Геодезист

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

Результаты геодезических измерений используются для создания топографических карт, планов и атласов. Без них не обходится ни одно строительство или разработка месторождений природных ресурсов. Достижения геодезии сделали возможным

наступление космической эры и появление спутниковых систем. Благодаря этой науке существует навигация транспорта, воздушных и космических аппаратов.

Современный геодезист – это специалист в области строительства, навигации, спутниковых технологий, цифровой картографии и геоинформационных систем.

Студенты специальности «Геодезия» осваивают современные геодезические, гравиметрические и фотограмметрические приборы, а также алгоритмы вычислений и программы для обработки результатов геодезических измерений. Они учатся применять геоинформационные технологии и технологии дистанционного зондирования земной поверхности, аэрокосмические методы получения информации о Земле. Важная часть обучения – практика, которая знакомит студентов с разными аспектами будущей профессии.

Современная геодезия неразрывно связана с информационными технологиями. Все новейшие геодезические приборы являются электронными и позволяют получать и хранить результаты полевых измерений в цифровой форме.

Геодезия относится к престижной, редкой, ответственной и уважаемой профессии, поэтому труд геодезиста оплачивается соответствующим образом. И, конечно же, грамотные специалисты для компаний – просто на вес золота.

Чему Вы научитесь

- применять знания точных и естественных дисциплин: математика, физика, география, геология, астрономия;
- использовать методы картографии и геодезии, различные методы съемок местности;
- использовать инженерно-геодезическое и фотограмметрическое оборудование, беспилотные летательные аппараты;
- работать с проектно-сметной документацией, техническими чертежами и схемами;
- владеть нормативными правовыми актами в области геодезии, инженерногеодезических изысканий, строительства, землеустройства и кадастра;
- использовать программное обеспечение для обработки геопространственной информации и материалов дистанционного зондирования;
- картографировать территории и строить цифровые трёхмерные модели местности;
- владеть языками программирования высокого уровня Python, VBA.

Распределение выпускников

- подчинённые организации Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь: РУП «Белгеодезия», РУП «БелПСХАГИ», РУП «Проектный институт Белгипрозем», РУП «Белкартография», ГУП «Национальное кадастровое агентство»;
- ведущая геодезическая организация страны РУП «Геосервис»;
- строительные организации: ОАО «Минскпромстрой», ОАО «Стройтрест № 35 г. Минск», ОАО «Дорстроймонтажтрест», ОАО «Гродножилстрой», ООО «Трайпл», ООО «Белбуд»;
- Проектные институты: «Белгипроводхоз», «Гомельгипрозем», «Витебскгражданпроект», «Гомельводпроект», «Полесьегипроводхоз», «Витебсклеспроект»;
- управления капитального строительства и землеустроительные службы областных, районных и городских исполнительных органов;
- учреждения образования;
- предприятия по поиску и добыче полезных ископаемых, точному земледелию и лесному хозяйству.

Сфера профессиональной деятельности

- топографическая съемка;
- кадастровые и землеустроительные работы;
- сопровождение строительства на всех этапах, геодезический контроль строительно -монтажных работ;

- создание геодезической основы;
- составление соответствующих разделов проектов проведения строительных, геологоразведочных и других работ;
- поверка, юстировка и ремонт геодезического оборудования;
- обработка и визуализация геопространственной информации, построение цифровых моделей местности.

Дополнительная информация

В настоящее время факультет информационных технологий ориентирован на интеграцию учебного процесса, исследовательской деятельности и реального сектора ИТ-индустрии с целью обеспечить подготовку конкурентоспособных и востребованных на рынке труда ИТ-специалистов.

Акцент в обучении делается на практикоориентированность, внедрение проектного метода обучения и инженерно-технического творчества, кастомизацию образования, основанную на взаимодействии с работодателями.

Практикоориентированность обучения реализуется в командной работе над проектами: по заказу реального сектора экономики, социально ориентированными, стартап-проектами, инновационными проектами в ИТ-компаниях, а также над проектами в лабораториях факультета.

Факультет тесно сотрудничает с большим количеством ИТ-компаний, что позволяет ему идти в ногу со временем. Регулярно на факультете открываются совместные высокотехнологичные лаборатории. Студенты и магистранты факультета имеют возможность проходить регулярные стажировки в ИТ-компаниях-партнерах, проходить различные виды практики, участвовать в совместных с Парком высоких технологий и его резидентами образовательных программах по программированию, заниматься на специализированных обучающих курсах по разработке и тестированию программного обеспечения.

Ориентированность на вызовы ИТ-отрасли и запросы работодателя позволили факультету информационных технологий за годы своего существования завоевать положительную репутацию у работодателей и привлекательный имидж среди абитуриентов.

Студенты получают профессиональные компетенции по всему спектру ультрасовременных технологий: виртуальная и дополненная реальности, компьютерное зрение, машинное обучение, конструирование мобильных систем, Интернет вещей, блокчейн, большие данные, геоинформационные системы, мобильная, веб-, гейм-разработка.

Кроме профессиональных знаний и навыков, на факультете большое внимание уделяется развитию soft skills. Понимая, что без знания английского языка в ИТ-отрасли трудно быть конкурентоспособным, университет открыл центр изучения иностранных языков. Четыре дня на каждой учебной неделе первая пара отведена на изучение английского языка.

Помимо профессиональной реализации, студенты имеют возможность получить предпринимательские навыки, что позволяет им начать путь и достичь успехов в ИТ-бизнесе и личностном росте.

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете регулярно открываются и функционируют лаборатории, созданные совместно с резидентами Парка высоких технологий:

• инновационная лаборатория мобильной разработки, совместная с компаний iTechArt;

- лаборатория операционных систем и системного программирования, совместная с компаний iTechArt;
- лаборатория баз данных и баз знаний, совместная с компаний iTechArt;
- инновационная научно-практическая лаборатория искусственного интеллекта, совместная с международной группой компаний ICOL;
- научно-инновационная лаборатория машинного обучения и больших данных, совместная с компанией Innowise group;
- научно-практическая лаборатория программируемых мобильных систем, совместная с компанией «Системные технологии»;
- лаборатория сетевых и облачных технологий и подготовки DevOps-инженеров;
- лаборатория Интернета вещей, совместная с компанией Corpitech;
- лаборатория виртуальной реальности, совместная с компанией Andersen-Bel;
- учебно-практическая лаборатория, совместная с компанией EPAM Systems. Планируется открытие новых учебных и проектных лабораторий.

Порядок предоставления общежития на факультете

Университет располагает общежитиями, оснащенными комнатами для занятий и отдыха, тренажерными залами, душевыми комнатами, прачечными. Все студенты факультета информационных технологий обеспечиваются местом в одном из семи комфортабельных общежитий, расположенных в центре города рядом с автобусными и трамвайными остановками.

Военная кафедра

Открыта в 2023 году. Зачисление происходит на конкурсной основе. Обучение на военной кафедре для студентов начинается со второго семестра 1 курса. Специальности военной кафедры:

- боевое применение подразделений и воинских частей артиллерийской разведки;
- применение подразделений, воинских частей и соединений, вооруженных наземными средствами радиоэлектронной борьбы;
- боевое применение инженерно-саперных подразделений и воинских частей;
- применение автомобильных подразделений, воинских частей и соединений общевойскового назначения.

Факультет компьютерных наук и электроники

Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой

Контактная информация

адрес: Витебская область, г. Новополоцк, ул. Блохина, 30, каб. 517 почтовый адрес: ПГУ, ФКНЭ, ул. Блохина, 29, 211440, г. Новополоцк

телефон: +375 214 59 95 72,

+375 29 719 93 07

https://www.psu.by/ru/university/fkne

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 214 59 95 72, +375 29 719 93 07

email: s.boslovyak@psu.by

https://www.psu.by/ru/abiturientam

Декан факультета

Бословяк Сергей Васильевич, кандидат экономических наук, доцент

телефон: +375 214 59 95 72, +375 29 711 29 09

email: s.boslovyak@psu.by

Факультет осуществляет подготовку по следующим специальностям

6-05-0713-02 Электронные системы и технологии

6-05-0533-12 Кибербезопасность

План приема на 2025 год

Crows w week	Дневная	форма
Специальность	бюджет	платно
6-05-0713-02	25	ı
6-05-0533-12	22	3

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

Специальность	2023 год		2024	I год
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0713-02	208	-	239	-
6-05-0533-12	278	241	311	264

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

Дневная форма:

1 kypc - 3880 py6.; 2 kypc - 3730 py6.; 3 kypc - 3730 py6.; 4 kypc - 3520 py6.

Специальность «Электронные системы и технологии»

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

Электронные системы и технологии широко используются во всех областях человеческой жизни, от производства до быта и сферы услуг. На основе разнообразных радиоэлектронных компонентов и датчиков реализованы технологии умного дома и персональные ЭВМ, сетевые контроллеры, ноутбуки и планшеты, мобильные телефоны, телевизоры, фотоаппараты, устройства удаленного контроля, сигнализации, радионавигационные и геоинформационные системы, конвейеры, технологические цепочки, информационные дисплеи и промышленные преобразователи.

С каждым годом расширяется использование электронных приборов, устройств и систем в автомобилях, тракторах, комбайнах, городском транспорте. В настоящее время происходит переход к использованию электромобилей, в которых программируемые электронные системы управления, принципы и способы их создания играют важнейшую роль. Знание современных электронных систем и технологий позволяет специалисту всегда оставаться востребованным на рынке труда.

Чему Вы научитесь

- проектировать, моделировать и производить новые или модернизировать существующие электронные устройства и программируемые системы управления;
- проектировать средства автомобильной электроники, осуществлять их диагностику;
- осуществлять техническую эксплуатацию, обслуживание и ремонт электронных устройств и систем;
- осуществлять рациональный выбор электронных компонентов и датчиков для электронных средств;
- проектировать изделия интегральной электроники, разрабатывать технологию их производства;
- разрабатывать и сопровождать программное обеспечение для функционирования электронных средств;
- программировать промышленные контроллеры.

Распределение выпускников

- промышленные предприятия с использованием автоматизированных сборочных линий:
- организации, использующие автоматизированные системы управления, силовую электронику;
- предприятия военной электроники; конструкторские бюро;
- коллективы стартап-разработчиков;
- вычислительные центры;
- электролаборатории по обслуживанию и ремонту контрольно-измерительных приборов и аппаратуры;
- отделы по разработке электронных приборов и устройств для промышленных установок:
- ремонтные, наладочные, проектные, научно-исследовательские организации.

Сфера профессиональной деятельности

- проектирование электронных систем, приборов и устройств промышленного и бытового назначения, мехатронных и робототехнических систем;
- проектирование, эксплуатация и обслуживание информационно-измерительных и управляющих систем производственных процессов;
- подготовка профессиональных кадров;
- научные исследования и разработки.

Специальность «Кибербезопасность»

Квалификация

Специалист по кибербезопасности

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Кибербезопасность – профессия будущего. Потребность в таких специалистах особенно наглядно прослеживается сейчас, в связи с ростом числа киберпреступлений и случаев кибертерроризма. Сегодня любая компания, предприятие или организация – потенциальные жертвы кибератак. Беспрецедентные масштабные кибератаки по всем направлениям наносят серьезный урон их репутации. Чем больше стоимость и значимость компании, тем выше риски, а значит, руководство готово больше инвестировать не только в современные средства защиты, но и в подготовку квалифицированных специалистов по кибербезопасности, способных противостоять угрозам вредоносных программ и кибератак, защитить персональные данные от взлома и кражи, обеспечить конфиденциальность и целостность информации – комплексную информационную безопасность: от локальных и облачных систем до личных мобильных устройств сотрудников.

Специальность «Кибербезопасность» ориентирована на глубокую фундаментальную подготовку по математике и программированию. Она подойдет тем, кто умеет анализировать большие объемы информации, обладает математическим складом ума и способен оперативно принимать решения.

Чему Вы научитесь

- выявлять угрозы информационной безопасности и риски потери данных;
- понимать принципы проведения кибератак, оценивать угрозы и обнаруживать их источники;
- разрабатывать математические модели явлений, процессов или систем при организации защиты от киберугроз;
- настраивать и обслуживать IDS/IPS (системы обнаружения вторжений/системы предотвращения вторжений);
- понимать процессы Defense in Depth (глубокой защиты) от программного обеспечения, специально предназначенного для нанесения ущерба компьютеру, пользователю или целой компьютерной сети, приводящего к снижению производительности компьютера или системы;
- применять знания в области защиты операционных систем и компьютерных сетей, а также навыки системного и сетевого администрирования;
- сочетать навыки программирования со знанием физических свойств технических устройств;
- работать с большими массивами данных;
- обеспечивать сохранность и конфиденциальность данных, в том числе персональных;

- применять методы криптографического инжиниринга;
- разрабатывать новые подходы и применять их для решения поставленных задач при организации защиты объектов критической важной информационной инфраструктуры;
- разрабатывать, внедрять и эксплуатировать программные, аппаратнопрограммные средства и системы защиты информации, осуществлять контроль их использования, разрабатывать необходимую документацию;
- выполнять и/или организовывать оценку безопасности эксплуатируемых средств и систем защиты информации.

Распределение выпускников

- центры кибербезопасности критически важных объектов информатизации;
- крупные финансовые и ИТ-компании;
- организации по разработке новых информационных технологий и программнотехнических средств защиты информации;
- информационные подразделения банков и органов государственного управления;
- органы внутренних дел: подразделения по противодействию киберпреступности («Управление К»); подразделения по раскрытию преступлений в сфере высоких технологий:
- оборонные ведомства.

Сфера профессиональной деятельности

- обеспечение сохранности и конфиденциальности данных;
- выявление угроз информационной безопасности и рисков потери данных;
- выработка и внедрение мер по противодействию киберугрозам;
- обнаружение, корреляция и эскалация различных типов киберинцидентов;
- аналитика данных и работа с BigData;
- разработка и внедрение ИТ-решений по защите информационных систем от потери информации;
- применение технологий AI и нейронных сетей для решения задач по обеспечению кибербезопасности.

Дополнительная информация

Факультет компьютерных наук и электроники – сообщество студентов, преподавателей и исследователей, которых объединяет интерес к устройству техники, желание найти новые решения в области электроники.

Мы накапливаем и передаем знания, проводим исследования и разрабатываем технологии для устойчивого развития и продвижения инноваций. Готовим выпускников, способных занять лидирующие позиции в различных направлениях электроники и компьютерных наук.

Мы учим студентов понимать ключевые принципы, которые лежат в основе современных электронных и вычислительных технологий. Помогаем творчески применять свое понимание науки и инженерных принципов для решения проблем, возникающих на любом выбранном ими профессиональном пути.

Воспитываем в студентах приверженность к этическим нормам, внимательному и бережному отношению к любому аспекту их будущей работы – будь то экология или вопросы безопасности. Развиваем способность обучаться на протяжении всей жизни, чтобы уметь адаптироваться к быстро меняющимся условиям.

Порядок предоставления общежития на факультете

Университет располагает общежитиями, оснащенными комнатами для занятий и отдыха, тренажерными залами, душевыми комнатами, прачечными. Все студенты факультета компьютерных наук и электроники обеспечиваются местами в одном из семи комфортабельных общежитий, расположенных в центре города рядом с автобусными и трамвайными остановками.

Военная кафедра

Открыта в 2023 году. Зачисление происходит на конкурсной основе. Обучение на военной кафедре для студентов начинается со второго семестра 1 курса. Специальности военной кафедры:

- боевое применение подразделений и воинских частей артиллерийской разведки;
- применение подразделений, воинских частей и соединений, вооруженных наземными средствами радиоэлектронной борьбы;
- боевое применение инженерно-саперных подразделений и воинских частей;
- применение автомобильных подразделений, воинских частей и соединений общевойскового назначения.

Финансово-экономический факультет

Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой

Контактная информация

адрес: Витебская область, г. Новополоцк, ул. Блохина, 29, каб. 229 почтовый адрес: ПГУ, ФЭФ, ул. Блохина, 29, 211440, г. Новополоцк

телефон: +375 214 59 95 19, +375 29 719 93 11

email: fef@psu.by

https://www.psu.by/ru/university/fef

Youtube: https://www.youtube.com/user/psutvby Instagram: https://www.instagram.com/fef.psu/;

https://www.instagram.com/psu.by/

Facebook: https://www.facebook.com/wwwpsuby

Telegram: https://t.me/psu_by

BKонтакте: https://vk.com/polotsk_university

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 214 59 95 19 email: <u>i.pozdnyakova@psu.by</u>

https://www.psu.by/ru/abiturientam

Декан факультета

Позднякова Ирина Александровна, кандидат экономических наук, доцент

телефон: +375 214 59 95 19 email: i.pozdnyakova@psu.by

Факультет осуществляет подготовку по следующим специальностям

6-05-0611-04 Электронная экономика

Профилизация: Электронный маркетинг

План приема на 2025 год

Сполиом пост	Дневная форма		
Специальность	бюджет	платно	
6-05-0611-04	13	17	

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

Спонном ност	2023 год		2024	год
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0611-04	356	220	313	229

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

Дневная форма:

1 курс — 3 880 руб.; 2 курс — 3 730 руб.; 3 курс — 3 730 руб.; 4 курс — 3 520 руб.

Специальность «Электронная экономика»

Квалификация

Программист. Экономист

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Профилизация

Электронный маркетинг

Специфика

Развитие сектора информационно-коммуникационных технологий, организаций электронного бизнеса требует квалифицированных специалистов с интегрированными навыками и умениями. Специалист квалификации «Программист. Экономист» обладает уникальными навыками и знаниями разработки бизнес-стратегии в глобальной компьютерной сети Интернет, маркетинговых решений на стратегическом и тактическом уровнях; управления трафиком и конверсией; построения архитектуры компьютерных систем и сетей для организации электронного бизнеса; веб-аналитики; графического дизайна информационных систем электронного бизнеса; синтаксиса и семантики языков создания интеллектуальных систем в профессиональной деятельности. Подготовка таких специалистов возможна благодаря тому, что образовательный процесс совмещает подготовку в области программирования (технологии программирования, веб-технологии и программирование, веб-графика, реляционные базы данных и SQL, семантические технологии бизнеса и др.) с изучением дисциплин экономического профиля (международный маркетинг и внешнеэкономическая деятельность, моделирование и оптимизация бизнес-процессов, креативные технологии бизнеса, экономика организации электронного бизнеса, экономика организаций сектора информационно-коммуникационных технологий и др.).

Чему Вы научитесь

- статистическим методам анализа больших массивов экономических данных;
- использовать технологии мобильного маркетинга для продвижения продуктов и брендов, включая маркетинг через мобильные приложения и работу с QR-кодами;
- анализу текущей и прогнозной маркетинговой ситуации;
- проводить логистические и финансовые расчеты для осуществления профессиональной деятельности;
- применять методы инновационного менеджмента для коммерциализации объектов интеллектуальной собственности;
- предпроектному обследованию, выявлению информационных потребностей заказчика в области электронного маркетинга и формирования требований к проектируемой информационной системе;
- владеть инструментарием теории вероятностей и математической статистики для формирования вероятностного подхода в инженерной деятельности;
- работе в пакетах прикладных программ, автоматизирующих бизнес-процессы электронного бизнеса;
- методам построения реляционных баз данных;
- применять синтаксис и семантику языков создания интеллектуальных систем в профессиональной деятельности;
- администрировать и конфигурировать электронные вычислительные машины, операционные системы и программное обеспечение;
- технико-экономическому обоснованию проектных решений по автоматизации бизнес-процессов.

Распределение выпускников

- ИТ-компании;
- маркетинговые и экономические отделы организаций различных сфер экономики;
- организации, имеющие интернет-магазины, и другие организации, занимающиеся электронной торговлей;
- предприятия электронного бизнеса.

Сфера профессиональной деятельности

- планирование номенклатуры и ассортимента выпускаемой продукции, управление товарным знаком (брендом) с целью увеличения объемов продаж;
- ведение веб-аналитики, анализ интересов и поведения целевой аудитории ресурса, управление трафиком сайта и его конверсией;
- использование технологии мобильного маркетинга для продвижения продуктов и брендов, включая маркетинг через мобильные приложения и работу с QR-кодами;
- предпроектное обследование, выявление информационных потребностей заказчика в области электронного маркетинга и формирование требований к проектируемой информационной системе;
- участие в формировании политики организации в области информатизации ее деятельности и подготовке проектов соответствующих документов (концепций, планов, мероприятий, программ, решений);
- разработка бизнес-планов инвестиционных проектов по созданию новых технологий;
- оценка конкурентоспособности и экономической эффективности разрабатываемых технологий.

Дополнительная информация

Финансово-экономический факультет – сообщество амбициозных студентов, преподавателей, исследователей и новаторов, ответственных социальных партнеров.

Мы проводим исследования, которые решают проблемы бизнеса, промышленности и организаций – тем самым вносим вклад в устойчивое развитие региона и страны. Своей педагогической и научной деятельностью способствуем пониманию общества в экономическом контексте.

Мы ориентируемся на внешний мир, развиваем связи с другими университетами и странами. Разнообразие национальностей, культур и точек зрения – то, что учит студентов эффективно коммуницировать и находить подход к разным людям. А в будущем – помогает строить профессиональные отношения.

Мы ценим смелость, строим доверительные и открытые отношения. Такая атмосфера стимулирует студентов быть активными и гибкими, не бояться изменений и новых вызовов.

Порядок предоставления общежития на факультете

Университет располагает общежитиями, оснащенными комнатами для занятий и отдыха, тренажерными залами, душевыми комнатами, прачечными. Все студенты финансово-экономического факультета обеспечиваются местами в одном из семи комфортабельных общежитий, расположенных в центре города рядом с автобусными и трамвайными остановками.

Военная кафедра

Открыта в 2023 году. Зачисление происходит на конкурсной основе. Обучение на военной кафедре для студентов начинается со второго семестра 1 курса. Специальности военной кафедры:

- боевое применение подразделений и воинских частей артиллерийской разведки;
- применение подразделений, воинских частей и соединений, вооруженных наземными средствами радиоэлектронной борьбы;
- боевое применение инженерно-саперных подразделений и воинских частей;
- применение автомобильных подразделений, воинских частей и соединений общевойскового назначения.

Факультет математики и естествознания

Могилёвский государственный университет им. А.А.Кулешова

Контактная информация

адрес: г. Могилев, ул. Первомайская, 44 (3-й учебный корпус), к. 15

почтовый адрес: МГУ имени А.А. Кулешова, ФМЕ, ул. Космонавтов, 1, 212022,

г. Могилев

телефон: +375 222 63 43 44

fme@m.msu.by

BКонтакте: https://vk.com/f_mi_e

Для вопросов абитуриентов

Акиншева Ирина Владиславовна (заведующий кафедрой программного обеспечения информационных технологий, кандидат технических наук)

телефон: +375 222 71 34 39 e-mail: <u>akinsheva@m.msu.by</u>

Декан факультета

Сакович Наталья Владимировна, кандидат физико-математических наук, доцент

телефон: +375 222 63 43 44 e-mail: <u>sakovich_nv@m.msu.by</u>

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0612-01 Программная инженерия

План приема на 2025 год

0	Дневная форма		Заочн	ая форма
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0612-01	20	-	15	3

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

		2023 год				2024	4 год	
Специальность	Дневная	я форма	Заочная	і форма	Дневная	я форма	Заочная	і форма
	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0612-01	250	204	191	-	270	-	173	165

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

Заочная форма:

1 курс – 1 319 руб.; 2 курс – 1 262 руб.; 3 курс – 1 228 руб.; 4 курс - 774 руб.

Специальность «Программная инженерия»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет), заочная (бюджет/платно)

Специфика

- углубленное владение современными технологиями разработки программного обеспечения, практико-ориентированное обучение;
- проектно-ориентированное обучение (проектная деятельность, включая управление ИТ-проектами и работу в команде);
- изучение и практический опыт работы с современными средствами и технологиями программирования.

Среди изучаемых дисциплин:

- Основы алгоритмизации и программирования;
- Языки программирования;
- Компьютерная инженерная графика;
- Объектно-ориентированные технологии программирования и стандарты проектирования;
- Теория кодирования;
- Базы данных;
- Аппаратное обеспечение компьютерной техники;
- Технологии разработки программного обеспечения;
- Методы и алгоритмы принятия решений;
- Основы программной инженерии;
- Алгоритмы и структуры данных;
- Конструирование программного обеспечения;
- Компьютерные системы и сети;
- Системное программирование;
- Стандартизация программного обеспечения;
- Разработка пользовательских интерфейсов;
- Веб-технологии:
- Тестирование веб-ориентированных приложений;
- Сетевые технологии и администрирование операционных систем;
- Разработка программного обеспечения для мобильных платформ;
- Современные платформы программирования;
- Методы машинного обучения;
- Системный анализ и машинное моделирование;
- Цифровая обработка сигналов;
- Программное обеспечение встроенных систем;
- Программное обеспечение цифрового проектирования.

Чему Вы научитесь

Студенты специальности «Программная инженерия» осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт качественной разработки, верификации и сопровождения программных комплексов с использованием:

- языков программирования (С, С++, С#, F#, Java, Python, Ruby, PHP и др.);
- технологий проектирования и тестирования программного обеспечения (Rational Rose, BPwin, ERwin, Enterprise Architect, SilkTest, Selenium и др.);

- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, NetBeans, PHPStorm, PyCharm, WebStorm, Microsoft Visual Studio, Xilinx ISE и др.);
- программных платформ (.NET, Java и др.);
- web-технологий (HTML5, CSS, XML, JavaScript, VueJS, J2EE, ASP.NET и др.);
- мобильных технологий (Objective C, Swift, Unity 3d, ReactNative и др.);
- операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android);
- систем управления базами данных (Oracle, MySQL, MS SQL Server и др.);
- инструментов контейнеризации Docker, виртуальных машин и др.

Дополнительная информация

Порядок предоставления общежития на факультете

Всем иногородним студентам бюджетной и платной форм обучения на весь период обучения предоставляется общежитие.

Военная кафедра

Отсутствует.

Факультет экономики и права

Могилёвский государственный университет им. А.А.Кулешова

Контактная информация

адрес: г. Могилев, ул. Ленинская, 35 (2-й учебный корпус), к. 201

почтовый адрес: МГУ, факультет экономики и права, ул. Ленинская, 35, 212030,

г. Могилев

телефон: +375 222 60 37 40

https://fep.msu.by

BKонтакте: https://vk.com/eup_mgu

Для вопросов абитуриентов

Осипенко Наталья Александровна, заведующий кафедрой экономики и управления,

кандидат экономических наук

телефон: +375 222 71 08 31; +375 29 242 58 16

e-mail: osipenko na@m.msu.by

Декан факультета

Слепцов Андрей Витальевич, кандидат юридических наук, доцент

телефон: +375 222 60 37 40 email: <u>sleptcov@m.msu.by</u>

Факультет готовит специалистов по специальности

6-05-0311-05 Экономическая информатика

План приема на 2025 год

Спошком ности	Дневная	форма
Специальность	бюджет платн	
6-05-0311-05	15	0

Информация о проходных баллах в 2024 году

C=000=	Дневная	форма
Специальность	бюджет	платно
6-05-0311-05	270	-

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

Дневная форма: за счет средств бюджета

Специальность «Экономическая информатика»

Квалификация

Экономист. Информатик

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

- владение современными информационными технологиями и их использование в управленческой, финансовой, аналитической деятельности, процессах снабжения, продаж, организации производства, логистических и других процессах с целью их автоматизации и повышения результативности;
- практико-ориентированное обучение (развитие аналитических навыков, обоснование управленческих решений, включая управление ИТ-проектами, разработка стратегий развития организации, стратегий функциональных видов деятельности);
- изучение современных средств и технологий программирования.

Среди изучаемых дисциплин:

- Алгоритмизация и программирование;
- Компьютерная графика;
- Базы данных;
- Информационный менеджмент;
- Корпоративные информационные системы;
- Бизнес-офис организации;
- Проектирование экономических информационных систем;
- Основы web-дизайна;
- Программирование в информационных системах;
- Анализ и моделирование бизнес-процессов организации;
- Системы поддержки принятия решений;
- Бизнес-аналитика;
- Инструментальные системы бизнес-аналитики;
- Автоматизация управленческого учёта;
- Экономическая эффективность информационных систем;
- Анализ хозяйственной деятельности;
- Экономика организации (предприятия);
- Интернет-маркетинг;
- Телекоммуникационные системы и компьютерные сети;
- Web-программирование;
- Тестирование программного обеспечения;
- Управление ИТ-проектами;
- Электронный бизнес;
- Эконометрика;
- Экономическая теория;
- Микроэкономика.

Чему Вы научитесь

Студенты специальности «Экономическая информатика» осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт разработки web-приложений, ИТ-проектов и управления ими, информационно-аналитических систем для решения экономических задач, программирования в 1С, использования ERP, CRM и ВІ-систем, инструментов моделирования и оптимизации бизнес-процессов. Также получают навыки анализа

рынка программного обеспечения, работы с большими данными в финансовой, маркетинговой и других видах деятельности, реинжиниринга бизнес-процессов, формирования требований к экономическим информационным системам и их проектирования с использованием языка запросов SQL. Веб-технологии подразумевают изучение HTML5, CSS, XML, JavaScript, технологии тестирования – Java, SilkTest, Selenium и др.

Дополнительная информация

Порядок предоставления общежития на факультете

Всем иногородним студентам бюджетной и платной форм обучения на весь период обучения предоставляется общежитие.

Военная кафедра

Отсутствует.

Инженерный факультет

Полесский государственный университет

Контактная информация

адрес: 225710, г. Пинск, ул. Куликова, 27, каб. 2301

телефоны: +375 165 65 07 58, +375 165 65 31 72, +375 165 65 97 37

E-mail: egorova.o@polessu.by

https://www.polessu.by/инженерный-факультет

https://taplink.cc/foe_polessu

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 165 30 13 20

email: pk@polessu.by

Декан факультета

Астренков Андрей Валерьевич, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

телефон: +375 165 65 07 58 email: <u>astrenkov.a@polessu.by</u>

Факультет готовит специалистов по специальности

6-05-0611-01 Информационные системы и технологии

Профилизация: Информационные технологии финансово-кредитной системы

План приема на 2025 год

0	Дневная	я форма
Специальность	бюджет платн	
6-05-0611-01	74	28

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

0	2023 год		2024	1 год
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0611-01	270	251	259	234

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1-4 курс – 3 772 руб. в год

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация

Инженер-программист

Профилизация

Информационные системы и технологии в финансово-кредитной системе

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Чему Вы научитесь

Студенты специальности ИСиТ изучают фундаментальные основы и учатся разрабатывать, тестировать и сопровождать программные продукты с применением:

- языков программирования (С#, Java, JavaScript, С++ и др.);
- технологий разработки и тестирования ПО (Rational Rose, BPwin, ERwin, Enterprise Arch и др.);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, Microsoft Visual Studio и др.);
- программных платформ (.NET, Java и др.);
- web-технологий (PHP, HTML5, CSS, XML, JavaScript, J2EE, ASP.NET и др.);
- операционных систем (Windows, Linux и др.);
- СУБД (MySQL, MS SQL Server и др.).

Учебный план специальности предусматривает изучение ряда экономических дисциплин: экономической теории, микро- и макроэкономики, экономики предприятия, маркетинга программного продукта и др.

Специфика

В процессе обучения у студентов есть возможность реализовывать свои стартаппроекты на базе студенческой научно-исследовательской лаборатории кафедры информационных технологий и интеллектуальных систем «PolessUP», научнотехнологического парка ООО «Технопарк Полесье» и инновационно-промышленного кластера ПолесГУ.

Места распределения выпускников

Компании-резиденты Парка высоких технологий, информационные подразделения банков, предприятия различного профиля, министерства и ведомства, учреждения образования, здравоохранения и культуры.

Дополнительная информация

Порядок предоставления общежития на факультете

Полесский государственный университет предоставляет места для проживания в общежитиях всем иногородним студентам бюджетной и платной форм обучения на весь период обучения.

Военная кафедра

Отсутствует.

Факультет дизайна

Витебский государственный технологический университет

Контактная информация

адрес: г. Витебск, ул. Правды, 59 (2-ой учебный корпус), каб. 22

почтовый адрес: УО «ВГТУ», ФД, пр. Московский, 72, 210038, г. Витебск

телефон: +375 212 22 62 77

https://fd.vstu.by/

Youtube: https://youtu.be/TJUWLPEJ6Ek

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 212 49 53 53

email: vstu@vitebsk.by

Декан факультета

Акиндинова Наталья Станиславовна, кандидат технических наук

телефон: +375 212 22 62 77

email: fakultet_dizayna_vgtu@mail.ru

Факультет готовит специалистов по специальности

6-05-0211-05 Графический дизайн и мультимедиадизайн

Профилизация: Графический дизайн

Мультимедиадизайн

План приема на 2025 год

	Дневна	я форма
Специальность	бюджет	платно
6-05-0211-05	24	24

Информация о проходных баллах в 2024 году

Специальность	2024 год			
Специальность	бюджет	платно		
6-05-0211-05	247,3	213,3		

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

1 курс — 3 955 руб.; 2 курс — 3 805 руб.; 3 курс — 3 775 руб.; 4 курс — 3 415 руб.

Специальность «Графический дизайн и мультимедиадизайн»

Квалификация

Дизайнер

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Объектом профессиональной деятельности специалиста является виртуальная среда и ее отдельные компоненты: веб-сайты, мультимедийные презентации, компьютерные игры, анимированные видеоролики, компьютерные спецэффекты, графические пользовательские интерфейсы и пр.

Среди изучаемых дисциплин:

- Информационные технологии в мультимедиа;
- Информационные технологии в графическом дизайне;
- Композиция;
- Компьютерные технологии;
- Проектная графика;
- Основы программирования;
- Основы классической анимации;
- Основы режиссуры;
- Техники фотографии, Фотографика;
- Шрифты;
- Типографика;
- Компьютерная графика;
- Основы web-дизайна;
- Технологии в рекламе;
- Эргономика информационной среды;
- Дизайн-проектирование.

Чему Вы научитесь

Выпускники специальности:

- осуществляют дизайн-проектирование с учетом соотношения и согласования смыслообразующих и формообразующих факторов в условиях как аналогового, так и безаналогового проектирования;
- формируют выразительные образные решения объектов проектирования;
- осуществляют прогностическое дизайн-проектирование с использованием инновационных технологий;
- осуществляют экспертную оценку уровня дизайнерского решения по основным смыслообразующим и формообразующим факторам;
- адаптируются к изменению объекта профессиональной деятельности как в пределах специализации, так и направления специальности;
- анализируют результаты собственных дизайн-решений и особенности решения иных продуктов дизайн-деятельности;
- организовывают работу малых дизайн-коллективов, взаимодействуют со специалистами смежных профилей, проводят переговоры с заинтересованными сторонами, осуществляют обучение и повышение квалификации персонала по своему профилю деятельности;
- используют патентное законодательство в области защиты интеллектуальной собственности и правила патентования промышленных образцов и товарных знаков;
- владеют приемами и техниками эффективной психолого-педагогической коммуникации, создания условий психологической безопасности общения.

000 «РЕФОРТЕ», г. Минск;

ОАО «Витебские ковры»;

ООО «МРЭИД Девелопмент», г. Минск;

000 «Производственное предприятие Продцентр», г. Витебск;

000 «Паблик Креатив», г. Минск;

ООО «ЛибретикГрупп», г. Минск;

Студия «Дадизайн», г. Витебск;

000 «Евроторг», г. Минск;

ОДО «Обавока», г. Борисов;

ОАО «Моготекс», г. Могилев;

000 «Аптехнико», г. Минск;

ЧУПТП «Соло-Пинск», г. Пинск;

ОАО «Надэкс», г. Мозырь;

УП по оказанию услуг «ВРТЭК», г. Минск;

РУПТП «Оршанский льнокомбинат», г. Орша;

000 «Де Рами», г. Брест;

ЧТПУП «Арвилония», г. Брест;

000 «Ювита», г. Гродно;

ОАО «Алеся», г. Минск;

ОАО «Світанок», г. Жодино;

Хореографическая студия «Plastika». г. Витебск;

ЧТУП «Браво-Люкс», г. Могилев:

000 «Два-М Ком», г. Витебск;

Государственное учреждение дополнительного образования «Витебский областной дворец детей и молодежи», г. Витебск;

000 «Компания ЭЛБИ», г. Минск;

000 «Этнапарк», г. Витебск;

000 «Веб империя», г. Витебск;

ЧУП по оказанию услуг «Дизайн студия АРДИМ», г. Витебск;

000 «Витхимторг», г. Витебск;

ООО «ДримСофт», г. Витебск;

000 «Фабрика инноваций и решений», г. Витебск;

ЧТУП «Альтагамма», г. Минск.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционируют учебно-научно-исследовательские лаборатории, созданные совместно с ведущими компаниями: Andersen.

Порядок предоставления общежития на факультете

Студенты ВГТУ, начиная со 2-го курса, имеют возможность обучения на военной кафедре, которая предназначена для обучения граждан по программам подготовки младших командиров и офицеров запаса. К обучению допускаются студенты всех факультетов университета очной формы обучения, юноши, граждане Республики Беларусь, годные по состоянию здоровья для прохождения военной службы и имеющие высокую успеваемость.

Факультет информационных технологий и робототехники

Витебский государственный технологический университет

Контактная информация

адрес: г. Витебск, пр. Московский, 72 (5-й учебный корпус), каб. 407 почтовый адрес: УО «ВГТУ», ФИТР, пр. Московский, 72, 210038, г. Витебск

телефон: +375 212 49 53 40

https://fitr.vstu.by/

Youtube: https://youtu.be/kFP4DCFSftc

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 212 49 53 71

email: priem@vstu.by; https://abiturient.vstu.by/

Декан факультета

Гусаров Алексей Михайлович, кандидат технических наук, доцент

телефон: +375 212 49 53 40 email: <u>fitr.vstu@yandex.by</u>

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

6-05-0611-01 Информационные системы и технологии

6-05-0713-04 Автоматизация технологических процессов и производств (компьютерная мехатроника)

6-05-0722-05 Производство изделий на основе трёхмерных технологий

План приема на 2025 год

Специальность	Дневная форма		Заочная сокращенная форма		Заочная форма	
0.104.1.1.2.1.2	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
6-05-0611-01	26	4	17	23	-	-
6-05-0713-04	25	-	-	-	6	9
6-05-0722-05	25	-	-	-	-	-

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

0	2023	3 год	2024 год		
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно	
6-05-0611-01	281	245	282	191	
6-05-0713-04	257	-	227	-	
6-05-0722-05	229	ı	163	-	

Текущая стоимость обучения (2024-2025 учебный год)

Дневная форма:

1 kypc - 3910 py6.; 2 kypc - 3685 py6.; 3 kypc - 3670 py6.; 4 kypc - 2835 py6.

Заочная сокращенная форма:

1 курс — 1 680 руб.; 2 курс — 1 540 руб.; 3 курс — 1 530 руб.; 4 курс — 1 345 руб.

Заочная форма:

1 курс — 1 680 руб.; 2 курс — 1 540 руб.; 3 курс — 1 530 руб.; 4 курс — 1 400 руб.;

5 курс — 1 400 руб.

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), заочная сокращенная на базе ССО (бюджет/платно)

Специфика

Сфера профессиональной деятельности:

- разработка, тестирование, отладка, развёртывание и интеграция информационных систем;
- разработка средств и систем поддержки управленческих решений;
- анализ, инжиниринг и реинжиниринг систем информационного менеджмента;
- осуществление научных, опытно-экспериментальных и проектно-конструкторских работ в области информационных систем и технологий;
- обучение и подготовка специалистов в области информационных систем и технологий.

Среди изучаемых дисциплин:

- Введение в разработку программного обеспечения (IDE, git, сборщики проектов, линтеры);
- Операционные системы (Windows, Linux);
- Основы алгоритмизации и программирования (язык С++);
- Объектно-ориентированное программирование (языки Java, C#);
- Скриптовые языки программирования (язык JS);
- Высокоуровневые языки программирования (язык Python);
- Базы данных (MS SQL Server, MySQL, PostgreSQL, Firebase);
- Программирование сетевых приложений (язык PHP);
- Программирование мобильных информационных систем (Android SDK);
- Основы информационной безопасности (криптография, шифрование);
- Английский язык в профессиональной деятельности (в дополнение к курсу «Иностранный язык» З семестра английского для ИТ-специалистов);
- Искусственный интеллект (нейронные сети и другие технологии ИИ);
- Средства и технологии анализа и разработки информационных систем (бизнесаналитика и проектирование программных систем различного назначения);
- Автоматизация управления ресурсами предприятия (ERP-системы);
- Тестирование программного обеспечения (QA Automation);
- Современные технологии серверной разработки (Spring);
- Разработка клиентских приложений (React);
- Разработка web-приложений с использованием программных платформ (Laravel);
- Разработка пользовательского интерфейса приложений (UX/UI на основе HTML, CSS);
- Управление ИТ-проектами (Scrum, KANBAN);
- Инструменты поддержки промышленной разработки программного обеспечения (DevOps).

Чему Вы научитесь

Выпускники специальности:

- выполняют системный анализ процессов;
- умеют грамотно ставить задачу разработки информационной системы;
- разрабатывают информационные системы различного назначения;
- осуществляют всестороннее тестирование информационных систем;
- могут использовать и сопровождать информационные системы для решения любых задач:
- способны внедрять инновационные методы и средства управления информацией и бизнес-процессами;

- разрабатывают и используют средства и системы автоматизации;
- выполняют научно-исследовательские работы;
- способны организовывать командную работу над проектами.

ООО «Астон Софт», ООО «Техартгрупп», ООО «МэйнСофт», ООО «ДримСофт», ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «ЛАЦИТ - Лаборатория цифровых технологий», ООО «КОДДОТ», УП «Витебскоблгаз» Филиал ПУ "АйТиГаз" и др.

Специальность «Автоматизация технологических процессов и производств (компьютерная мехатроника)»

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет), заочная (бюджет/платно)

Специфика

Сфера профессиональной деятельности:

- производство (проектирование средств автоматизации и компьютеризации технологических процессов и производств);
- эксплуатация современных систем управления технологическим оборудованием;
- работа с современными интегрированными системами автоматизации проектирования.

Среди изучаемых дисциплин:

- Основы компьютеризации технологий в системах автоматики;
- Информатика и компьютерная графика;
- Теория автоматического управления;
- Микропроцессорная техника систем автоматизации;
- Электроника:
- Математические модели;
- Электронные устройства автоматики;
- Основы систем технического зрения;
- Основы объектно-ориентированного программирования;
- Промышленные сети и средства связи;
- Автоматизированный электропривод отрасли;
- Мехатроника и автоматизация средств механизации;
- Автоматизация технологических процессов отрасли;
- Проектирование систем автоматизации;
- Автоматизированные системы управления производством;
- Монтаж, эксплуатация и диагностика систем автоматизации.

Чему Вы научитесь

Выпускники специальности будут уметь:

- проектировать, внедрять и обслуживать системы приборной автоматики и автоматизированных систем управления в промышленности и других сферах хозяйства;
- проектировать системы диспетчерского управления на основе SCADA;
- программировать производственные системы на языках высокого уровня;
- программировать управляющие контроллеры (в том числе программируемые логические контроллеры) на языках МЭК61131-3;
- формировать план развития и выбирать оборудование для роботизированного производства;
- разрабатывать сенсорные, программные и аппаратные средства автоматизации.

ООО «Научно-производственный центр «Европрибор, ОАО «ГАЛАНТЭЯ», РУП «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации», РУП «Витебскэнерго», УП «Полимерконструкция», ОАО «Витебскдрев», ОАО «Завод приборов автоматического контроля», ООО «Техника связи» и др.

Специальность «Производство изделий на основе трехмерных технологий»

Квалификация:

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

Выпускники ориентированы на конструкторскую, технологическую и инжиниринговую деятельность в области 3D-технологий в машиностроении и приборостроении, строительстве, архитектуре, дизайне, выпуске товаров народного потребления. Специалист будет уметь:

- разрабатывать и оптимизировать конструкцию, создавать 3D-модели деталей и узлов изделий промышленного назначения;
- проводить компьютерный анализ конструкций с помощью САЕ систем;
- разрабатывать техническую документацию с применением САD-систем;
- использовать технологии 3D-сканирования, 3D-моделирования и 3D-печати для реверсинжиниринга и изготовления разработанных изделий;
- разрабатывать и оптимизировать конструкцию устройств для 3D-печати;
- разрабатывать управляющие программы для оборудования с ЧПУ с применением САМ-систем:
- проводить исследовательскую работу по внедрению аддитивных технологий в производство.

Среди изучаемых дисциплин:

- Инженерная и машинная графика;
- Материалы аддитивного синтеза;
- Механика материалов аддитивного синтеза;
- Детали машин и основы конструирования;
- Конструирование и расчёт изделий;
- Компьютерное моделирование и инженерный анализ;
- Аддитивные технологии в производстве;
- Электротехника, электроника и электрооборудование;
- Мехатроника и основы программирования;
- Автоматизация технологических процессов;
- Обрабатывающие станки с программным управлением;
- Оборудование для трехмерных технологий;
- Проектирование и моделирование промышленных изделий;
- Цифровизация технологической подготовки производства.

Чему Вы научитесь

Выпускники специальности подготовлены к решению следующих профессиональных задач:

- анализ состояния техники и технико-экономическое обоснование целесообразности разработки и выпуска новых изделий;
- разработка всех видов конструкторской документации на изделия;

- проведение научно-исследовательских работ, исследование материалов, изделий и трехмерной технологии производства;
- разработка и оптимизация параметров технологических процессов получения изделий конструкционного и технического назначения, товаров народного потребления на основе трехмерных технологий;
- разработка элементов основного и вспомогательного технологического оборудования:
- инжиниринговый анализ, компьютерное моделирование поведения изделий в процессе эксплуатации и в процессе производства;
- программирование процесса производства изделий по трехмерным (аддитивным)технологиям производства;
- программирование обработки на оборудовании с ЧПУ с применением САМ-систем;
- планирование, управление и организационное обеспечение деятельности для постановки и освоения производства изделий по трехмерным (аддитивным) технологиям;
- обучение персонала для работы в области производства изделий по трехмерным (аддитивным) технологиям.

ОАО «Конструкторское бюро «Дисплей», ОАО «Кузнечный завод тяжёлых штамповок», ОАО «Оршанский инструментальный завод», ООО «Викор», ОАО «Витебский завод электроизмерительных приборов», ОАО «Оршанский авиаремонтный завод», ЗАО «Медицинское предприятие «Симург», ОАО «БЕЛАЗ»-управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ» и др.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционируют учебно-научно-исследовательские лаборатории, созданные совместно с ведущими компаниями: НПЦ «Европрибор», ООО «ОВЕН», ООО «Техартгруп», ООО «АндерсенБел».

Порядок предоставления общежития на факультете

В составе университета 2 общежития блочного типа. Общежитие предоставляется всем иногородним студентам первого курса.

Военная кафедра

Студенты ВГТУ, начиная со 2-го курса, имеют возможность обучения на военной кафедре, которая предназначена для обучения граждан по программам подготовки младших командиров и офицеров запаса. К обучению допускаются студенты всех факультетов университета очной формы обучения, юноши, граждане Республики Беларусь, годные по состоянию здоровья для прохождения военной службы и имеющие высокую успеваемость.

Факультет экономики и бизнес-управления

Витебский государственный технологический университет

Контактная информация

адрес: г. Витебск, пр. Московский, 72Б (4-й учебный корпус), каб. 416, 418 почтовый адрес: УО «ВГТУ», ФЭБУ, пр. Московский, 72, 210038, г. Витебск

телефон: +375 212 49 53 60

https://ef.vstu.by/ Instagram: febu_vstu

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 212 49 53 34

email: vstu@vitebsk.by

Декан факультета

Коробова Елена Николаевна, кандидат экономических наук, доцент

телефон: +375 212 49 53 60

email: febu.vstu.vitebsk1997@gmail.com

Факультет готовит специалистов по следующей специальности

6-05-0611-04 Электронная экономика

Профилизация: Экономика электронного бизнеса

План приема на 2025 год

_	Дневная форма		
Специальность	бюджет	платно	
6-05-0611-04	20	8	

Информация о проходных баллах в 2023-2024 годах

0	2023	3 год	2024 год		
Специальность	бюджет	платно	бюджет	платно	
6-05-0611-04	328	254	299	248	

Текущая стоимость обучения (2023-2024 учебный год)

Дневная форма:

1 курс -3910 руб.; 2 курс -3685 руб.; 3 курс -3670 руб.; 4 курс -2835 руб.

Специальность «Электронная экономика»

Квалификация

Программист. Экономист

Профилизация

Экономика электронного бизнеса

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются:

- информация, преимущественно экономического содержания;
- электронные сервисы;
- электронные платежные системы;
- электронные бизнес-процессы (телеработа, совещания в формате видеоконференций, электронный документооборот, электронные торги и т.п.);
- процессы системного анализа, бизнес-анализа, экономического анализа и обоснования бизнес-планов инвестиционных проектов;
- процессы и технологии проектирования, тестирования, внедрения и сопровождения программного обеспечения;
- корпоративные информационные системы.

Среди изучаемых дисциплин:

Дисциплины блока экономики и менеджмента

- 1C: Предприятие;
- Анализ эффективности бизнеса;
- Бизнес-анализ информации (в программных продуктах);
- Бизнес-стратегии в сети Интернет;
- Бухгалтерский учет в системе автоматизированной обработки информации;
- Инновационная деятельность организации в цифровой экономике;
- Институциональная система информационного общества;
- Информационные ресурсы организации;
- Информационные системы корпоративного управления;
- Логистика и управление цепями поставок;
- Математические методы экономических исследований;
- Менеджмент;
- Мировая экономика;
- Моделирование и анализ бизнес-процессов;
- Основы бухгалтерского учета;
- Основы маркетинга;
- Правовые основы высокотехнологичного бизнеса;
- Прикладной статистический анализ экономических данных;
- Стартап-проектирование;
- Статистические методы анализа данных;
- Теория отраслевых рынков;
- Управление интернет-проектом;
- Цифровая грамотность;
- Экономика организаций сектора информационно-коммуникационных технологий;
- Экономика информационного общества;
- Экономика организаций электронного бизнеса;

- Экономическая статистика:
- Экономическая теория;
- Электронные финансы;
- Электронные системы обработки учетно-аналитической информации;
- Электронный бизнес.

Дисциплины блока программирования

- Базы данных;
- Введение в Data Science;
- Высокоуровневые языки программирования;
- Компьютерные сети;
- Объектно-ориентированное проектирование;
- Операционные системы;
- Основы алгоритмизации и программирования;
- Основы информационной безопасности;
- Основы машинного обучения;
- Программирование сетевых приложений;
- Проектирование интерфейса;
- Проектирование информационных систем;
- Скриптовые языки программирования;
- Современные технологии разработки web-приложений;
- Современные технологии серверной разработки;
- Управление ИТ-проектами;
- Цифровая грамотность;
- Электронный документооборот организации.

Чему Вы научитесь

Учебная программа подготовки специалиста состоит из профессиональных и специальных дисциплин. Обучающиеся сформируют навыки в области проведения экономических расчетов и бизнес-планирования с использованием электронно-информационных систем; моделирования, оптимизации и разработки проектов совершенствования бизнес-процессов на основе обработки и анализа экономических данных; экономико-математического моделирования с использованием информационных технологий; исследования рынка информационных систем, электронных товаров и программных продуктов; внедрения в организации методов и средств электронного бизнеса; разработки проектов и проектной документации на создание электронного продукта, электронной услуги; анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ; обучения персонала методам электронного бизнеса; экспериментальных исследований в области экономики электронного бизнеса; управления ИТ-сервисами и контентом информационных ресурсов организации и др.

Места распределения выпускников

Выпускники могут быть распределены в ИТ-компании, в организации банковского и финансового сектора, консалтинговые и аналитические организации, крупные частные и государственные организации с развитой ИТ-инфраструктурой, интернеткомпании, инновационные и венчурные фонды, организации сферы торговли и другие организации.

Дополнительная информация

Порядок предоставления общежития на факультете

В составе университета 2 общежития блочного типа. Общежитие предоставляется всем иногородним студентам первого курса.

Военная кафедра

Студенты ВГТУ, начиная со 2-го курса, имеют возможность обучения на военной кафедре, которая предназначена для обучения граждан по программам подготовки младших командиров и офицеров запаса. К обучению допускаются студенты всех факультетов университета очной формы обучения, юноши, граждане Республики Беларусь, годные по состоянию здоровья для прохождения военной службы и имеющие высокую успеваемость.

Секретариат Наблюдательного совета Парка высоких технологий выражает благодарность за помощь в подготовке издания факультетам учреждений высшего образования Республики Беларусь:

Факультету прикладной математики и информатики БГУ;

Механико-математическому факультету БГУ;

Факультету радиофизики и компьютерных технологий БГУ;

Факультету социокультурных коммуникаций БГУ;

Факультету компьютерных систем и сетей БГУИР;

Факультету информационных технологий и управления БГУИР;

Инженерно-экономическому факультету БГУИР;

Факультету компьютерного проектирования БГУИР;

Факультету информационной безопасности БГУИР;

Факультету информационных технологий БГТУ;

Факультету информационных технологий и робототехники БНТУ;

Факультету цифровой экономики БГЭУ;

Факультету математики и технологий программирования ГомГУ;

Факультету физики и информационных технологий ГомГУ;

Экономическому факультету ГомГУ;

Факультету автоматизированных и информационных систем ГомГТУ;

Факультету математики и информатики ГрГУ;

Электротехническому факультету БРУ;

Инженерно-экономическому факультету БРУ;

Факультету управления и инноваций БРУ;

Машиностроительному факультету БРУ:

Факультету электронно-информационных систем БрГТУ;

Факультету математики и информационных технологий ВитГУ;

Факультету информационных технологий ПГУ;

Факультету компьютерных наук и электроники ПГУ;

Факультет финансово-экономический ПГУ

Факультету математики и естествознания МГУ им. А.А.Кулешова;

Факультету экономики и права МГУ им. А.А.Кулешова;

Инженерному факультету ПолесГУ;

Факультету дизайна ВГТУ;

Факультету информационных технологий и робототехники ВГТУ;

Факультету экономики и бизнес-управления ВГТУ.

Справочное издание «ИТ-абитуриент 2025» подготовлено отделом образовательной деятельности Секретариата Наблюдательного совета Парка высоких технологий

За дополнительной информацией обращаться: тел. +375 17 378 69 21, email: info@park.by

© CC BY-NC-ND 4.0