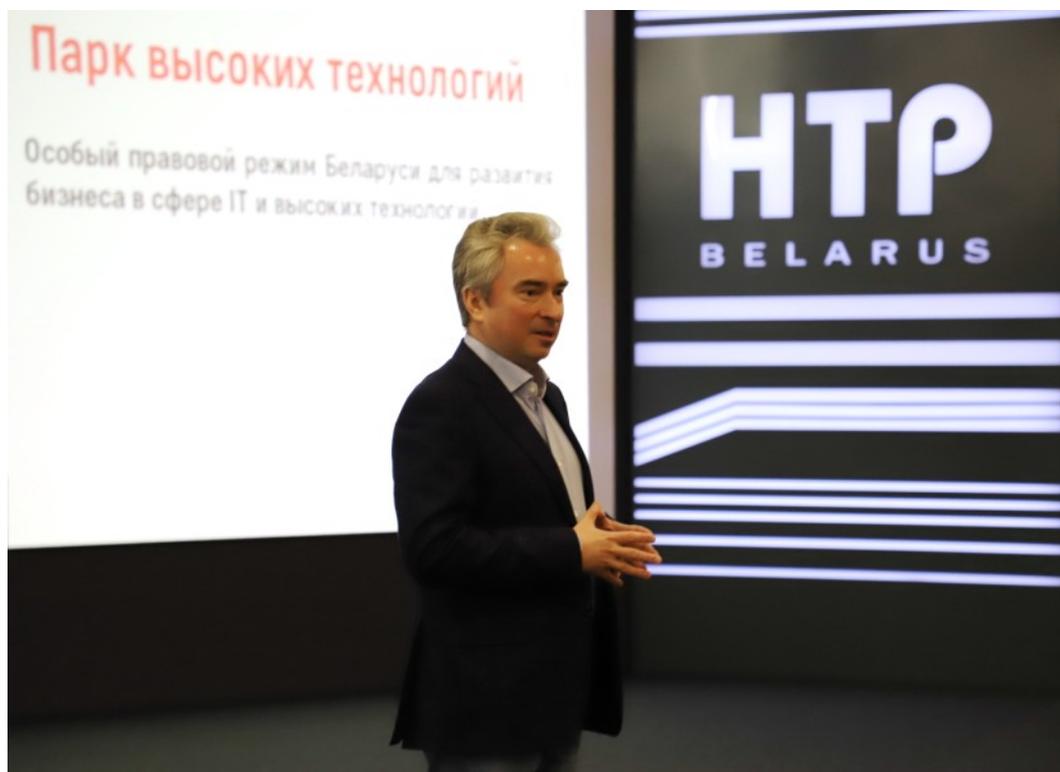


ИТ-абитуриент 2022

Справочник для поступающих
в учреждения высшего образования

Парк высоких технологий

Приветственное слово



Дорогие друзья!

Если вы заинтересовались этим справочником, то чувствую я – вы на верном пути :) Тот, кто хочет «пойти в Ай-Ти», тысячу раз прав. Информационные технологии уже преобразили мир. Но те чудеса, которые они сделают в будущем, сегодня невозможно представить...

И если вы свяжете вашу жизнь с ИТ, то эти чудеса будете делать вы сами!

Надеюсь, что информация, собранная Парком высоких технологий, окажется полезной для вас.

В добрый путь, дорогие друзья!

Всеволод Янчевский
директор Парка высоких технологий

Содержание

Основные ИТ-профессии.....	4
Слово ИТ-компаниям.....	11
Каталог ИТ-факультетов:	
Факультет прикладной математики и информатики БГУ.....	21
Механико-математический факультет БГУ.....	26
Факультет радиофизики и компьютерных технологий БГУ.....	33
Факультет компьютерных систем и сетей БГУИР	39
Факультет информационных технологий и управления БГУИР.....	46
Инженерно-экономический факультет БГУИР.....	55
Факультет компьютерного проектирования БГУИР.....	61
Факультет инфокоммуникаций БГУИР.....	70
Факультет информационных технологий БГУ.....	78
Факультет информационных технологий и робототехники БНТУ.....	83
Факультет цифровой экономики БГЭУ.....	90
Экономический факультет «МИТСО».....	96
Факультет математики и технологий программирования ГомГУ.....	100
Факультет физики и информационных технологий ГомГУ.....	107
Факультет автоматизированных и информационных систем ГомГУ.....	116
Факультет математики и информатики ГрГУ.....	123
Электротехнический факультет БРУ.....	134
Инженерно-экономический факультет БРУ.....	137
Экономический факультет БРУ.....	140
Машиностроительный факультет БРУ.....	143
Факультет электронно-информационных систем БрГУ.....	146
Факультет математики и информационных технологий ВитГУ.....	152
Факультет информационных технологий ПГУ.....	161
Факультет компьютерных наук и электроники ПГУ.....	169
Факультет математики и естествознания МГУ им. А.А.Кулешова.....	175
Факультет экономики и права МГУ им. А.А.Кулешова.....	178
Инженерный факультет ПолесГУ	181
Факультет дизайна ВГТУ.....	184
Факультет информационных технологий и робототехники ВГТУ.....	187
Факультет экономики и бизнес-управления ВГТУ.....	193
Факультет коммерции и финансов БТЭУ ПК.....	198
Факультет экономики и управления БТЭУ ПК.....	201

Основные ИТ-профессии

ИТ-отрасль отличается многообразием. Здесь может найти себе специальность «по вкусу» практически любой человек - как «технар»», так и «гуманитарий». Это замечательно, но и в то же время создает сложность выбора - в большом многообразии нелегко найти именно свое. Ведь часто бывает, что нравится и одна ИТ-специальность, и другая.

Ничего не поделаешь, на первом этапе придется выбирать и четко определяться, на какой факультет и какую специальность поступать. Но, забегая наперед, отметим, что в ИТ-отрасли широко распространено сочетание различных профессиональных ролей. Так что в будущем, несмотря на то, какая именно специальность указана в вашем дипломе, вы сможете попробовать себя почти в любых ИТ-ипостасях. И, соответственно, сможете подкорректировать свой выбор, сосредоточившись на той работе и тех рабочих обязанностях, которые вам больше всего по душе.

Даже больше того, поскольку информационные технологии сегодня тесно вплетены практически во все сферы деятельности человека, получив ИТ-специальность, вы сможете «заступить ногой» и реализовать себя почти в любой сфере - будь то банковская деятельность, промышленность, медицина, или какая-то другая.

И все же лучше максимально точно определиться с самого начала, выбрав основные черты того, чем вы хотите заниматься на своей будущей работе. Не исключено, что через четыре года список ИТ-профессий в чем-то изменится, однако фундамент ИТ-отрасли по-прежнему будут составлять следующие профессии:

- Программист (Software Engineer)
- Специалист по тестированию ПО (Tester)
- Бизнес-аналитик (Business Analyst)
- Специалист по обеспечению качества ПО (QA Engineer)
- Инженер данных (Data Engineer)
- Эксперт по данным (Data Scientist)
- Аналитик данных (Data Analyst)
- SEO-специалист
- Технический писатель (Technical Writer)
- Веб-дизайнер (Web Designer)
- 3D-дизайнер (3D Artist)
- UX/UI-дизайнер
- Гейм-дизайнер (Game Designer)
- IoT-специалист (Internet of Things Specialist)
- Специалист по кибербезопасности (Cyber Security Specialist)

Предлагаем ознакомиться с кратким описанием этих профессий и сделать свой выбор. Удачи!

Программист (Software Engineer)

Инженер-программист или просто **программист** (англ. Software Engineer) – это специалист, разрабатывающий компьютерные алгоритмы и программы.

Как правило, программисты специализируются на тех или иных видах работ, языках программирования и т.д., поэтому выделяются, например, следующие категории:

Фронтенд-разработчик – это программист, занимающийся разработкой пользовательского интерфейса и функциональности, которые работают на клиентской стороне веб-сайта или приложения;

Бэкенд-разработчик – это специалист, который занимается разработкой серверной части веб-приложений;

Full-stack разработчик – это универсальный программист, который может сам с нуля разработать функциональный продукт. Такой специалист разбирается как в бэкенд-составляющей, так и во фронтенд-составляющей;

Java-разработчик – это программист, который пишет программный код, используя один из самых распространенных языков программирования Java.

Разработчик игровых приложений – это программист, который пишет программный код для десктопных и мобильных игр.

Разработчик мобильных приложений – это специалист, который создает приложения (программы) для телефонов, планшетов и других мобильных устройств.

В наше время невозможно стать хорошим программистом без серьезной математической подготовки. Программирование состоит из разного рода задач, которые на 70% состоят из математики и логики. Инженер-программист хорошо знает математическую логику и дискретную математику, умеет применять эти знания на практике. Также необходимо владеть английским языком. В век технической революции технологии развиваются очень быстро, появляются новые сервисы, платформы, языки программирования – а это значит, что нужно всегда изучать новое и быстро адаптироваться.

Специалист по тестированию ПО (Tester)

Специалист по тестированию ПО – это специалист, который занимается тестированием программного обеспечения с целью выявления ошибок в его работе и их последующего исправления.

Ручное тестирование на этапе контроля качества в процессе разработки программного обеспечения проводится специалистами по тестированию путем моделирования возможных сценариев действий пользователя. При автоматизированном тестировании запуск тест-кейсов осуществляется при помощи специально разработанных скриптов.

К основным обязанностям тестировщика ПО относятся: написание тест-кейсов и чек-листов, выполнение нужного набора тестов, документирование и анализ найденных ошибок, контроль за устранением ошибок разработчиками ПО, а также разработка автоматических тестов (для специалистов по автоматизированному тестированию).

Специалист по тестированию ПО должен быть знаком с основами программирования, знать принципы построения программного обеспечения и администрирования ОС, методологии тестирования, основы SQL, уметь работать с базами данных.

Бизнес-аналитик (Business Analyst)

Бизнес-аналитик – это специалист, который занимается анализом бизнес-процессов заказчика с точки зрения их последующей автоматизации. Одной из задач при этом

является выявление проблем заказчика и поиск путей их успешного разрешения. Бизнес-аналитик должен выяснить пожелания заказчика, проанализировать их, дополнить при необходимости, оформить определенным образом (написать техзадание, спецификацию требований, построить модели) и передать команде разработки.

Бизнес-аналитик должен обладать такими качествами как системное мышление, аналитический склад ума, внимательность, коммуникабельность, настойчивость, умение формулировать непротиворечивые требования. Бизнес-аналитик должен знать основы разработки и тестирования ПО, владеть специальными инструментами анализа и формализации требований, отлично владеть иностранным языком.

Специалист по обеспечению качества ПО (QA Engineer)

Специалист по обеспечению качества ПО – это специалист, деятельность которого направлена на улучшение процесса разработки ПО, предотвращение дефектов и выявление ошибок в работе продукта. На практике иногда ошибочно считают, что QA инженер и тестировщик ПО – это одно и то же. На самом деле, тестировщик программного обеспечения занимается тестированием уже готового ПО, а QA-инженер работает над формированием процессов тестирования на этапе разработки, которые в результате обеспечат повышение качества ПО.

Основная задача специалиста по обеспечению качества – обеспечить, чтобы все стадии процесса разработки, которые влияют на качество, были предусмотрены в плане проекта и выполнены.

В обязанности специалиста по обеспечению качества входит анализ технической документации, уточнение требований к ПО заказчика или бизнес-аналитика, оценка возможных рисков, формирование тестовой документации и идей по улучшению качества ПО, так называемых тест-кейсов, определение проблемных мест и их внесение в трекинг-систему, обсуждение проблем с разработчиками, прослеживание жизненного цикла проблем, анализ тестирования и его оптимизация.

Инженер данных (Data Engineer)

Инженер данных – это специалист, который разрабатывает, тестирует и поддерживает инфраструктуру системы с данными. Также в его обязанности входит обработка данных, их очистка и структурирование. Готовая, подогнанная к единому виду информация передается далее для работы другим специалистам (возможно, Data Scientist или Data Analyst).

По насыщенности математикой и алгоритмами работа инженера данных схожа с работой инженера-программиста. Как правило, такие специалисты востребованы в больших организациях, аккумулирующих большое количество различных данных.

Эксперт по данным (Data Scientist)

Эксперт по данным – это ученый-эксперт по данным, который занимается сбором большого количества данных и умеет находить в них логические закономерности, преобразовывает данные в более удобный формат, решает бизнес-задачи с использованием данных и математического моделирования (от нейронных сетей до кластеризации, от факторного до корреляционного анализов).

Для этого ему необходимо уметь работать с различными языками программирования, включая SAS, R и Python, работать со статистикой, включая статистические тесты

и распределения, использовать аналитические методы, машинное обучение (machine learning), глубокое обучение (deep learning) и текстовую аналитику. Он также должен знать методы интеллектуального анализа данных, приложения искусственного интеллекта для работы с данными, методы проектирования и разработки баз данных, моделирование баз данных, а также уметь визуализировать данные, владеть технологией распознавания образов, подготовки данных.

Аналитик данных (Data Analyst)

Аналитик данных – это специалист, который находит закономерности и связи в больших объемах данных, чтобы делать прогнозы и предлагать различные решения. Аналитик данных использует специальные программы анализа данных для исследований, и затем сообщает результаты анализа клиенту с использованием методов визуализации данных.

Основными навыками такого специалиста являются: отличное знание предметной области, в пределах которой он анализирует данные. Под предметной областью понимается определенная сфера бизнеса. На основании анализа данных далее можно принять то или иное решение, влияющее на эффективность бизнеса.

SEO-специалист

SEO-специалист – сотрудник, работа которого нацелена на внешнюю и внутреннюю оптимизацию сайта под поисковые запросы. Главная задача SEO-специалиста – это привлечь максимальное количество людей на продвигаемый сайт, чтобы он занимал лидирующие позиции в поисковой выдаче.

В настоящее время работа SEO-специалистов претерпевает серьезные изменения. Если раньше они занимались, в основном, оптимизацией целевых страниц (тайтла, метаописаний, содержания и т.д.), техническим аудитом сайта и линкбилдингом, то сегодня все больше внимания уделяется контенту, его оптимизации, анализу метрик, показателей отказов, то есть полноценной работе с сайтом.

SEO-специалист проводит аудит, анализ сайта и его видимости для поисковых машин; анализирует ресурсы конкурентов; разрабатывает и проводит мероприятия по внутренней и внешней оптимизации сайта; реализует мероприятия по продвижению сайта; проводит необходимые мероприятия по улучшению сайта с целью привлечения клиентов и увеличения конверсии из посетителей в покупателей; отслеживает изменения в алгоритмах поисковых машин; предоставляет необходимые данные, которые позволяют составить мнение о результатах продвижения в поисковых системах; обеспечивает соблюдение законодательства в отношении прав о рекламе, авторского права, защиты прав потребителей и пр.

SEO-специалист должен знать различные каналы онлайн-маркетинга, обладать базовыми знаниями в контент-маркетинге, продвижении в социальных медиа, оптимизации конверсии и UX-дизайне, знать алгоритмы, которые лежат в основе работы поисковых систем, прогнозировать их развитие.

Технический писатель (Technical Writer)

Технический писатель – это специалист, который разрабатывает, составляет, поддерживает и обновляет различные виды технической документации.

В круг обязанностей технического писателя может входить: создание пользовательской документации на русском/английском/ином языке и/или осуществление перевода уже существующих документов, справочных систем; создание документации

для администраторов систем; подготовка графических схем по заданным параметрам; регулярное обновление уже существующей документации в соответствии с релизами ПО; создание учебных материалов для новых пользователей.

Технический писатель определяет, какая документация должна сопровождать проект, составляет план для каждого документа, разрабатывает шаблоны документации (графическое оформление, форматирование), пишет тексты технического содержания, передает документацию менеджеру проекта, составляет индексацию документов, сдает документацию в печать, поддерживает ее в актуальном состоянии с выпуском новых версий продукта.

Веб-дизайнер (Web Designer)

Веб-дизайнер – это специалист, который занимается разработкой дизайна (внешнего вида) интернет-сайтов и веб-приложений. Специфическая задача веб-дизайнера заключается в том, чтобы уметь разработать стилизованное оформление с учетом специфики Интернета.

Веб-дизайнер придумывает внешний вид сайта, разрабатывает прототип и общую структуру сайта, создает макеты, необходимые для последующей верстки, создает графические элементы сайта (баннеры, иконки, кнопки и т.д.), продумывает навигацию по сайту, создает типографику: шрифты, колонки текста, изображения.

В отличие от обычного дизайнера веб-дизайнер должен понимать особенности поведения людей в Интернете, быть знаком с веб-технологиями, версткой страниц сайта. Он должен следить за тенденциями моды и появлением новых технологий, разбираться в юзабилити.

3D-дизайнер (3D Artist)

3D-дизайнер – это специалист в области трехмерной графики, который создает и настраивает компьютерных персонажей для игровой анимации, обеспечивает движение рисованных моделей и объектов.

Существуют различные роли в области 3D-дизайна, в том числе:

визуализатор – это специалист, который создает дизайн-проекты на основании документации, планов, эскизов и чертежей;

3D-аниматор – это специалист, который настраивает компьютерных персонажей для игровой анимации, а также создает высокополигональные модели;

3D-моделлер – это специалист, который на основе реальных и выдуманных объектов строит их визуальные модели.

3D-дизайнер должен понимать процесс создания фотореалистичных изображений; знать художественные стили; владеть навыками высокополигонального моделирования, постобработки в графических редакторах (3dMax, Maya, Cinema 4D, LightWave, Softimage XSI, Blender, Modo и др.); уметь находить общий язык с техническим персоналом.

UX/UI-дизайнер

UX/UI-дизайнер – это специалист, который занимается проектированием пользовательских интерфейсов.

UX-дизайнер анализирует пользовательские сценарии, продумывает логику перехода со страницы на страницу. Его задача – спроектировать такой интерфейс, который позволит достигать нужной цели в использовании продукта максимально простым и удобным путем.

UI-дизайнер занимается непосредственно отрисовкой интерфейса на основе UX-данных, его задача сделать интерфейс целостным, красивым и понятным.

UX/UI-дизайнер совмещает обе эти роли.

Один из главных навыков UX/UI-дизайнера – это умение пользоваться графическими редакторами, инструментами для проектирования, а также инструментами для ведения аналитики. Важно понимать теорию цвета, типографику, композицию, эргономику сайта (принципы юзабилити интерфейсов), а также знать основы маркетинга, бизнес-анализа, психологии. Для более эффективного общения с разработчиками будут полезны навыки верстки и базовые знания JavaScript и фреймворков.

Гейм-дизайнер (Game Designer)

Гейм-дизайнер – специалист, отвечающий за разработку концепции игры, правил и содержания игрового процесса. Роль гейм-дизайнера аналогична роли постановщика задачи в обычном программировании.

В круг обязанностей гейм-дизайнера может входить: написание и редактирование дизайн-документа; проектирование правил игры и игрового процесса; проектирование механики игры; написание сюжета и создание персонажей; настройка игрового баланса; аналитика игровых процессов и монетизации; формирование технических заданий для художников и программистов; контроль и анализ юзер-тестов.

Гейм-дизайнер должен уметь разработать концепт игры; придумывать контент, новые механики, ивенты и отслеживать их эффективность; понимать игровые механики, механики монетизации, вовлечения и удержания игроков; иметь опыт работы в специализированных программах (Unity 3d и др.), навыки балансировки геймплея, быть в курсе трендов игровой индустрии.



IoT-специалист (Internet of Things Specialist)

Специалист по Интернету вещей – это специалист, который умеет разрабатывать и управлять совокупностью физических объектов («вещей»), объединенных в сеть и оснащённых встроенными средствами и технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой.

Специалист по Интернету вещей должен уметь использовать новые технологии по следующим основным направлениям функционирования IoT-архитектуры: программирование встраиваемых или прикладных систем (разработка ПО, программирование шлюзов), управление данными и их извлечение (Big Data), машинное обучение, мобильная и веб-разработка.

В круг обязанностей специалиста по Интернету вещей входит разработка встраиваемого и/или прикладного ПО для IoT-устройств, анализ и обработка данных, извлекаемых из подключённых к сети «вещей», работа с облачными сервисами, обеспечивающими взаимодействие всех компонентов IoT-экосистемы.

Специалист по кибербезопасности (Cyber Security Specialist)

Специалист по кибербезопасности – это специалист, который играет ключевую роль в защите информационных систем, обеспечивает бесперебойное функционирование средств программной защиты информации организации/предприятия, наладку и поддержание работы аппаратной части, хорошо разбирается в устройстве и работе компьютеров и компьютерных сетей.

В круг обязанностей специалиста по кибербезопасности входит мониторинг, обнаружение, расследование, анализ инцидентов, защита корпоративной сети от рисков, угроз и уязвимостей кибербезопасности, предотвращение утечки информации и конфиденциальных данных организации.

Специалист по кибербезопасности должен уметь проводить оценку уязвимости защитных систем предприятия/организации в режиме реального времени, обеспечивать безопасность периметра, защиту веб-приложений, онлайн-платформ и иных элементов инфраструктуры от любого вида киберугроз.

Слово ИТ-компаниям

Созданный в 2005 году Парк высоких технологий по праву считается ведущим ИТ-кластером в Центральной и Восточной Европе, предлагающим лучшие условия для открытия, ведения и развития бизнеса.

Десять белорусских ИТ-компаний включены в рейтинг крупнейших мировых поставщиков программного обеспечения и услуг согласно списку Software 500. Пять из десяти крупнейших мировых корпораций, согласно рейтингам Forbes, являются заказчиками Парка высоких технологий.

В список «The 2022 Global Outsourcing 100», составленный Международной ассоциацией профессионалов в сфере аутсорсинга, попали резиденты ПВТ А1QA (ООО «Технологии качества»), Innowise Group (ООО «Фабрика инноваций и решений»), Qulix Systems (ЗАО «Кьюликс Системс»), Science Soft (ЗАО «НАУЧСОФТ»). Среди лучших аутсорсеров также зарубежные компании с белорусскими центрами разработки, зарегистрированными в ПВТ: Artezio, Ciklum, IBA Group, Intetics, iTechArt Group. .

Резиденты ПВТ смогли добиться успеха за счёт внедрения новейших достижений инженерной мысли, привлечения лучших отечественных и зарубежных кадров. В данном разделе справочника представители компаний-резидентов ПВТ поделятся своим видением будущего ИТ-сферы в формате ответов на актуальные вопросы.



Изменится ли ИТ-отрасль через 4-5 лет? Какие ИТ-специальности будут массово востребованы через 4-5 лет? Почему Вы так считаете (в чем фундаментальные либо ситуативные причины востребованности этих специальностей)? Какие тренды на рынке труда в ИТ-сфере Вы наблюдаете сейчас и ожидаете в ближайшем будущем?

Ольга Качанова, заместитель директора по персоналу, ООО «Техартгруп»:

– ИТ-сфера постоянно меняется. Цифровой мир во многом отзеркаливает реальный. Возьмем, к примеру, годы пандемии: люди стали гораздо больше свободного времени проводить за компьютерными играми, многие стали работать удаленно. У таких инструментов как Zoom случился просто взрыв популярности. В результате мы наблюдаем, что люди начинают, скажем так, больше ассоциировать себя со своими аватарами в виртуальном мире. Виртуальные предметы становятся столь же ценными, как и реальные. Виртуальная жизнь стала не менее значимой, чем реальная. Из-за этого мы видим огромный спрос на NFT-токены, появление метавселенных и растущую популярность таких платформ, как OpenSea. Среди трендов в ИТ-индустрии выделяют аналитику данных, Big Data, искусственный интеллект, дополненную реальность, мобильную разработку, облачные решения, блокчейн, кибербезопасность и создание чат-ботов.

Павел Лебедев, главный инженер, ЗАО «Итранзишэн»:

– Набор специальностей, весьма вероятно, радикально не изменится, скорее всего, будет наблюдаться развитие основных текущих тенденций - дальнейшее сужение специализаций и ещё больший рост востребованности Front-end разработчиков. Один из важных трендов, наблюдаемый в последние годы, это постепенный переход от модели «работаем в одном большом офисе» к удаленной работе из дома или географически распределенных небольших офисов. Это не только реакция на угрозы современного мира, например, пандемию Covid-19, но и использование новых возможностей по подбору персонала и построению команд. Конечно, это дополнительно увеличит требования к молодым специалистам по владению иностранными языками и умению использовать инструменты для удаленного взаимодействия.

Макар Шнип, маркетинг-директор, ISoft Solutions:

– ИТ-отрасль развивается очень динамично. И если говорить о конкретных технологиях, то, безусловно, отрасль изменится. Однако основные тенденции останутся теми же. Еще более востребованными станут специальности, связанные с обработкой больших данных: Data Scientist, Data Analyst, Data Engineer, а также знания в области Machine Learning и Artificial Intelligence. Объемы данных постоянно возрастают, все больше решений основывается на их интеллектуальной обработке, а также на обработке потоков данных в реальном времени, такие решения становятся все более наукоемкими. Никуда не исчезнет и старая добрая классика – работы хватит и для Software Developers, и для QA-специалистов, и для Front-End разработчиков, и для разработчиков мобильных приложений.

Иван Дмитриевских, руководитель направления подбора и адаптации персонала, СООО «СИСТЕМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»:

– В перспективе развития ИТ-отрасли наблюдаются следующие тренды:
 1. Ожидается, что к 2026 году компании утратят расходы на ИТ по сравнению с 2015. Будущий рынок оценивают в 5 трлн долларов США (источник: исследования IDC).
 Соответственно, спрос на ИТ-специалистов в мире будет только расти.

2. Растет тренд перехода от полноценной разработки продукта для клиента к кастомизации уже созданных решений под него: для клиента создается только красивый индивидуальный фронтенд приложения и ПО, когда на бэкенде в приложении используется одно ядро либо набор готовых R&D инструментов.

Это может привести к более высокому спросу на фронтенд-разработчиков, чем на бэкенд-разработчиков (особенно Web). У мобильных разработчиков задачи будут больше по UI.

3. Выход новых «no-code» CMS-систем и рост популярности «no code» разработки сайтов и приложений может привести к снижению использования старых CMS: Joomla, WordPress, vBulletin, Drupal, 1С-Битрикс.

Стоимость разработки сайтов на старых CMS и новых «no-code» будет сильно отличаться, отчего популярность первых продолжит падать. А значит, появится запрос на «no code» разработчиков, что облегчит вход в ИТ людей без образования.

4. Вырастет дисбаланс вспомогательных профессий.

В какой-то момент на рынке окажется много специалистов вспомогательных профессий: дизайнеры, BA, PM, HR-менеджеры, Support. Это может привести к росту рисков, что при любом серьезном технологическом изменении в разработке (например, дизайн приложения уже может качественно делать AI, а большую часть саппорта берут на себя чат-боты), много специалистов этих профессий попадут под сокращение. Хорошо это показывает и нынешняя ситуация – специалистов из этой группы начали сокращать в первую очередь.

5. Более строгое лицензирование курсов по ИТ-специальностям.

Вырастут требования к преподавателям на курсах. Соответственно, вырастет и их качество. При этом поднимется и стоимость, что уменьшит их доступность.

Если этого не произойдет, то качество курсов по ИТ-специальностям будет падать и дальше, а значит, все чаще в требованиях к джуниору будет появляться «наличие высшего ИТ-образования». Либо кандидатам, закончившим университет по ИТ-специальности, будет отдаваться предпочтение.

На данный момент можно уверенно говорить, что не существует «неактуального» языка программирования или «неактуальной» технологии. Любой стек применяется ситуативно и в зависимости от требований продукта и конкретного заказчика. В связи с растущим спросом рынка отметим более глубокое внедрение мобильной разработки (iOS, Android) и повышение спроса на машинное обучение.

Если бы Вы советовали своим друзьям, какую ИТ-профессию выбрать сейчас для обучения, какой топ-5 ИТ-специалистов Вы бы озвучили? То есть, к какой специальности Вы рекомендуете выпускникам школ и гимназий присмотреться в первую очередь, к какой – во вторую, и т.д. Ваш список? И, если можно, поясните свой выбор.

Ольга Качанова, заместитель директора по персоналу, ООО «Техартгруп»:

– Разработка и тестирование будут по-прежнему в топе ИТ-профессий. А вот какой язык программирования выбрать, стать мануальным тестировщиком или автоматизатором, будет зависеть уже от человека, его способностей и интересов. Профильные вузы знакомят студентов с основами и помогают сориентироваться, на чем акцентировать внимание.

Павел Лебедев, главный инженер, ЗАО «Итранзишэн»:

– Несмотря на экстремально высокую востребованность отдельных специальностей, порог вхождения в некоторые из них достаточно высок. Например, очень востребованы специалисты в области безопасности, но сложно представить начало карьеры в этой области после окончания вуза, так как такому специалисту

потребуется предварительный опыт работы и аналитиком, и разработчиком, и DevOps-инженером. Список ниже составлен не по критерию «больше всего не хватает», а как сумма востребованности и относительно невысокого порога вхождения, благодаря, в том числе, наличию большого количества инструментов помощи начинающим специалистам.

1. Front-End разработчик
2. DevOps инженер
3. Full Stack разработчик (.NET, Java, PHP, Python)
4. Data Scientist
5. Инженер по автоматизации тестирования

Макар Шнип, маркетинг-директор, ISsoft Solutions:

– Следует отказаться от подхода «одна специальность на всю жизнь» – ИТ-отрасль развивается очень динамично и позволяет специалистам довольно успешно осваивать новые для себя направления. Выбор следует остановить на той ИТ-специальности, к которой сейчас больше всего тянет, будь то специальность, нацеленная на подготовку специалиста по тестированию или инженера-программиста, или веб-разработчика. Если определиться сложно – стоит подумать о специальности «Программное обеспечение информационных технологий», как наиболее универсальной. Впоследствии всегда можно будет сменить направление.

Иван Дмитриевских, руководитель направления подбора и адаптации персонала, СООО «СИСТЕМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»:

– Если выбирать направления, то я бы рекомендовал присмотреться к: Интернету вещей – в 2025 году во всем мире количество IoT-девайсов возрастет до 75 миллиардов (в 2020-м это было около 30 миллиардов). Чтобы оправдать эти амбициозные прогнозы, ИТ-индустрии потребуется намного больше программистов, способных создавать IoT-решения.

Big Data – объем всех цифровых данных в мире с каждым годом быстро растет, и всегда будут необходимы инженеры и аналитики, способные с этими данными работать.

DevOps – за рубежом DevOps – это не профессия одного специалиста, а культура разработки продукта. Те, кто понимает эту культуру и умеют в ней работать, будут иметь конкурентное преимущество на рынке.

Топ-5 ИТ-специалистов:

1. FrontEnd Javascript/TypeScript Developer (React)

Потребность во фронтенд-разработчиках будет расти. Знание JS позволяет в случае необходимости быстро переучиться на бэкенд (Node.JS) или в мобильную разработку (React Native).

2. Java Developer

Наиболее популярный язык для написания ПО в сфере IoT, AI и энтерпрайзных решений.

Стоит учитывать, что на Java уже написали очень много приложений, которые надо кому-то обслуживать и обновлять следующие 10 лет, а значит, будет много сапোর্товых задач.

3. Python Developer

Все больше набирает популярность в написании игр, обработке данных (Big Data) и нейронных сетей. Хотя есть риск – многие исследования показывают Python лидером среди языков, которые планируют изучать в 2022 году (а значит, конкуренция среди разработчиков вырастет).

- 4 и 5 места – C# (.Net) и Golang Developer

Популярность «корпоративных языков» (C# придуман Microsoft, Golang –

компанией Google) растет с ростом компаний и продаж их продуктов. Учитывая, что рынок ИТ продолжит активный рост, продолжат расти и «гиганты», а значит, и потребность в разработчиках, которые будут создавать новые продукты и сопровождать старые.

Что должен знать и уметь абитуриент для того, чтобы поступить в университет и затем стать успешным работником в ИТ-отрасли? Всему ли научат в университете? Какова роль самостоятельной работы для ценного ИТ-специалиста? Какие качества нужно развивать со школьной скамьи, чтобы стать профессионалом в ИТ? Чему уделить особое внимание?

Ольга Качанова, заместитель директора по персоналу, ООО «Техартгруп»:

– Есть шутка, что первый язык, который должен выучить любой программист – это английский. И это правда. ИТ-сфера предполагает работу со всем миром, поэтому знание иностранного – первое требование не только для разработчиков, но и тестировщиков, бизнес-аналитиков, проджект-менеджеров и других специалистов отрасли. Также среди важных качеств – умение общаться, работать в команде, давать и принимать обратную связь.

Технический уровень подготовки зависит не только от природного таланта, но и от усидчивости, трудолюбия и желания учиться.

Павел Лебедев, главный инженер, ЗАО «Итранзишэн»:

– В ИТ-отрасли востребованы различные навыки, но владение английским языком – суммарно самый востребованный. Поэтому прежде всего – английский язык. Второй по важности, несомненно, – навык самостоятельного обучения, поиска информации, освоения новых инструментов, подходов, языков и т.д. В реальных условиях ИТ-специалисты не могут позволить себе полугодовое повышение специализации, хотя бы по причине того, что через эти полгода потребуются изучать уже что-то новое.

Полезными будут критическое мышление и аналитический склад ума, владение основами алгоритмизации и дискретной математики.

В университете, конечно, невозможно научить всему. Можно изучить основы математики, заложить фундамент профессиональных знаний и стимулировать развитие навыков самоподготовки.

Школьникам можно смело рекомендовать сосредоточиться на английском языке, математике и самостоятельном изучении программирования.

Макар Шнип, маркетинг-директор, ISsoft Solutions:

– Для того, чтобы поступить в университет, абитуриенту надо на очень высоком уровне сдать ЦТ, то есть прекрасно знать физику, математику и язык. Однако этого может быть недостаточно, чтобы быть успешным в ИТ-отрасли. В первую очередь следует уделить внимание английскому языку, без него невозможно стать успешным ИТ-специалистом. Очень важны soft skills – умение работать в команде, взаимодействовать с другими специалистами, самостоятельно обучаться, нужны навыки системного мышления, гибкость при решении задач. Из фундаментальных знаний стоит выделить дискретную математику и теорию вероятностей – это основа подготовки ИТ-специалиста.

Иван Дмитриевских, руководитель направления подбора и адаптации персонала, ООО «СИСТЕМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»:

– Для хорошего инженера в ИТ (а не просто разработчика) важно хорошо знать математику, информатику, понимать хорошо физику (понимание взаимодействия

законов в ней хорошо помогает в понимании алгоритмов) или естественных наук. Эти знания университет может отлично усилить.

К сожалению, часто в университетах обучают старым языкам программирования, упуская коммерческие языки и фреймворки популярные сейчас, или уделяя мало внимания им. Что часто приводит к одинаковым шансам устроиться на вакансию джуна у выпускника университета по ИТ-специальности и «свичера» (пришедшего в ИТ из другой сферы).

Важная проблема, из-за которой ряд компаний отказывает выпускникам и отдает предпочтение «свичерам» – высокий уровень заносчивости («корона» на голове) у некоторых из них. Так как руководителям важны две вещи:

- насколько хорошо джуниор вольется в коллектив;
- насколько быстро он будет обучаться.

Исходя из практики, у «заносчивых» и то и другое получается сильно хуже, особенно в сплоченном коллективе и отлаженных процессах.

Самообучение в ИТ-отрасли занимает важную роль. Так как многие вещи придется учить и осваивать на ходу и самостоятельно. Прежде чем обращаться к ментору или тимлиду, нужно досконально изучить вопрос самому – придется много «гуглить» :).

Какие навыки и качества стоит развивать со школьной скамьи:

1. Ответственность (уметь делать все в договоренные сроки, качественно, понимать риски и принимать последствия);
2. Логическое мышление и понимание причинно-следственных связей (в ИТ многие вещи взаимосвязаны логически, и если нет понимания и видения этих взаимосвязей, то многое придется учить наизусть, а более сложные вещи просто не будут понятны);
3. Внимательность – этот навык помогает сильно сэкономить время и существенно уменьшает количество багов при разработке. Если он не развит, то поможет привычка перепроверять за собой =);
4. Организованность – умение сосредоточиться на задачах и управлять своим временем, понимание, какие задачи и вопросы сейчас в приоритете, – все это очень поможет впоследствии в работе в ИТ.
5. Коммуникабельность – так как ИТ – это особая среда, где атмосфера работы и общение между участниками разработки играют большую роль, то навык коммуникации очень важен. Стоит понимать, что коммуникабельность – это не только про умение «поболтать с коллегами», это прежде всего про:
 - бесконфликтное обсуждение различных мнений;
 - умение принимать обратную связь и грамотно давать ее другим;
 - грамотное формулирование своих мыслей и идей и донесение их до окружающих.

Как вы считаете, можно ли стать профессионалом в ИТ без профильного высшего образования? Почему тому, кто хочет работать в ИТ-отрасли, нужно именно поступать в университет и учиться там по ИТ-специальности?

Ольга Качанова, заместитель директора по персоналу, ООО «Техартгруп»:

- Нет одного универсального входа в профессию. Среди профессионалов есть те, кто с детства увлекался техническими предметами, получил профильное образование. А есть и те, кто обучался самостоятельно, проходил курсы и полностью менял свою сферу деятельности. Но во втором случае специалисты прикладывали гораздо больше усилий. Начиная с того, какое направление выбрать, на какие курсы пойти,

чтобы не потратить деньги впустую, и заканчивая самостоятельным поиском стажировок.

Профильное образование дает преимущества: с первых курсов практикующие специалисты знакомятся с направлениями в разработке, тестировании, менеджменте. Ведущие ИТ-компании проводят лекции и мастер-классы. Поступление на профильную специальность позволяет раньше попасть в профессиональную среду. А значит, найти себя и состояться будет проще.

Павел Лебедев, главный инженер, ЗАО «Итранзишэн»:

– В теории – да, можно стать профессионалом в ИТ без профильного высшего образования. Например, можно вспомнить, что некоторые крупные фигуры ИТ-индустрии не закончили обучение в вузе. Но это, к сожалению, сильно зависит от индивидуальных способностей и не работает как статистически надёжный подход «для всех». В современных условиях школьнику, желающему работать в ИТ-индустрии, необходимо начинать с получения высшего образования. Но для успешной карьеры в современных условиях нужно как можно раньше начинать работу, совмещая её с учёбой. Поэтому сегодня речь идёт о трудоустройстве студентов 1-2 курсов университета, а не 4-5, как 20 лет назад.

Макар Шнип, маркетинг-директор, ISsoft Solutions:

– Да, можно, но это скорее исключение из правил. Для того, чтобы стать профессионалом в ИТ, необходимо не только четко понимать, что именно и в какой последовательности требуется изучать, но и обладать недюжинной мотивацией и самоконтролем. На это способны единицы. Университетские программы хороши именно своей системностью и комплексным подходом, они позволяют заложить хорошую фундаментальную подготовку. Кроме того, наличие преподавателей и фиксированных дедлайнов не позволяет расхолаживаться, что также помогает, если самотивации недостаточно.

Иван Дмитриевских, руководитель направления подбора и адаптации персонала, ООО «СИСТЕМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»:

– Основное преимущество выпускника университета с ИТ-специальностью – он более глубоко понимает процесс разработки и взаимодействия компонентов в нем. Второе преимущество – это приобретенный навык в относительно короткие сроки быстро выучить новое и начать в этом разбираться.

Языки программирования на старте выпускники и «свичеры» (пришедшие в ИТ из другой сферы) знают приблизительно одинаково. Но если у выпускников развиты два предыдущих навыка, то они очень быстро выходят вперед в плане профессионального роста.

Многие студенты уже со 2-3 курса идут работать в ИТ-компании «на полставки». На Ваш взгляд, мешает или помогает это учебе? Где здесь «золотая середина»?

Ольга Качанова, заместитель директора по персоналу, ООО «Техартгруп»:

– Теория без практики не слишком ценится, но практика без теории – невозможна. Чтобы стать квалифицированным профи, нужен баланс. В iTechArt мы понимаем ценность образования, и поэтому предоставляем студентам гибкий график, который удобно совмещать с учебой.

Павел Лебедев, главный инженер, ЗАО «Итранзишэн»:

– К счастью, сегодня ИТ-профессии не требуют 48-часовой рабочей недели, и совмещать работу и учёбу более чем возможно. К тому же, почти обязательные

бонусы, предлагаемые ИТ-компаниями, такие как неполный рабочий день, индивидуальный рабочий график или удалённая работа, делают ИТ-профессии чуть ли не идеальными для совмещения с получением высшего образования.

Макар Шнип, маркетинг-директор, ISsoft Solutions:

– Это помогает, если студент четко осознает, почему и для чего он это делает. Тогда он фактически начинает обучаться по гибкой траектории – уделяя больше внимания тем дисциплинам, которые ему важнее на производстве. Есть и негативная сторона этого явления – большая нагрузка, из-за чего студент может пренебречь отдельными дисциплинами университетской программы, необходимость в применении которых неочевидна и может возникнуть через какое-то время. Как правило, самостоятельно восполнять такие пробелы значительно дольше и тяжелее, чем изучить изначально в университете. Какой-либо золотой середины нет – все зависит от конкретного человека.

Иван Дмитриевских, руководитель направления подбора и адаптации персонала, ООО «СИСТЕМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»:

– Выпускнику университета при устройстве на работу интересно применить полученные знания на практике. Чем раньше студент начнет это делать, тем раньше будет сопоставлять получаемые в университете знания с практической реальностью. От этого выигрывает не только студент (так как поддерживается его мотивация изучать новое), но и университет (в связи с тем, что идеи по внесению улучшений в программы обучения приходят от работающих студентов в онлайн-режиме, что дает возможность преподавателям быть гибче и развиваться самим). В моей практике ни один студент, работая у нас, не «забивал» на учебу, и все очень переживали, когда дедлайны совпадали с важными делами в университете (например, сессией). Со своей стороны мы всегда стараемся идти на встречу студентам.

Как выпускнику школы и гимназии правильно выбрать себе ИТ-специальность? Какой алгоритм выбора Вы бы посоветовали? Существует ли предрасположенность к тем или иным специальностям (взаимосвязь характеристик личности и особенностей различных ИТ-специальностей)?

Ольга Качанова, заместитель директора по персоналу, ООО «Техартгруп»:

– Если грубо делить людей на 2 типа по складу мышления – математический и гуманитарный, то для математического, конечно, подойдет разработка. Для гуманитарного при хорошем знании английского и природном внимании к мелочам – тестирование. Для тех, кто обожает общаться и умеет легко располагать к себе людей, всегда найдется работа в HR или в отделах продаж. Для тех, чей конек – умение упорядочивать процессы – подойдет проектный менеджмент, бизнес-анализ. Те, кто отлично пишет тексты, успешно ведет социальные сети или организует мероприятия, всегда смогут найти работу в PR.

Павел Лебедев, главный инженер, ЗАО «Итранзишэн»:

– Сегодня многие ИТ-компании с удовольствием готовы рассказать старшим школьникам и выпускникам о своей работе, ИТ-профессиях, проводимых курсах и стажировках. Для этого почти всегда достаточно написать на адрес hr@ и дальше название компании в домене .com. Если где-то вам откажут или не ответят, напишите на hr@ittransition.com, мы точно с радостью пообщаемся. Про предрасположенность к разным специальностям достоверных данных у нас пока нет. Как

рабочую гипотезу мы приняли то, что работа не должна вызывать скуку или отвращение, и если в такой работе что-то не получается, значит, ты недостаточно стараешься.

Макар Шнип, маркетинг-директор, ISsoft Solutions:

– Да, определенная предрасположенность может быть. Но зачастую выявить ее на этапе поступления нелегко. Идеально, если у студента есть возможность «примерить» на себя разные направления – от тестирования до мобильной разработки – и выбрать наиболее подходящее. Поэтому есть смысл присмотреться к специальностям, позволяющим это сделать, имеющим в программе подготовки дисциплины по большинству ИТ-направлений – углубиться в направление можно будет и самостоятельно, при помощи дополнительных тренингов и курсов. С этой точки зрения можно порекомендовать такие специальности как «Программное обеспечение информационных технологий», «Информатика и технологии программирования», «Прикладная информатика», «Математика и информационные технологии».

Иван Дмитриевских, руководитель направления подбора и адаптации персонала, СООО «СИСТЕМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»:

– Лучше всего выбирать ИТ-специальность по тому, к чему больше лежит душа, и что уже получается хорошо:

- нравится математика, физика, получается решать сложные уравнения – смело идти в разработку;
- получается искать ошибки и находить недостатки, нравится работать по инструкции или писать их – в тестирование;
- есть предрасположенность к языкам, нравится общаться с людьми, переводить сказанное другими на «человеческий язык» – в бизнес-анализ;
- любите рисовать и изучать, что нравится другим людям – дизайн;

и т.д.

Если хочется заморочиться сильнее, то можно пройти тест на профориентацию в ИТ, например тут:

<https://www.profguide.io/test/who-are-you-it-professions.html>

Или сходить на консультацию к карьерному консультанту.

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.

Блоки информации о большинстве из представленных в справочнике факультетов заканчиваются кратким разделом «Слово декана». Этот раздел содержит сведения об отличительных особенностях факультетов и ответы деканов на интересующие абитуриентов вопросы.

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 2022 год, информация о проходных балах по каждой специальности в 2020-2021 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 контактными данным для абитуриентов.

Факультет прикладной математики и информатики

Белорусский государственный университет

Контактная информация

адрес: г. Минск, пр. Независимости, 4, каб. 509
 почтовый адрес: БГУ, ФПМИ, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск
 телефон: +375 17 2095245, факс: +375 17 2095065
 email: dean_office_FPMI@bsu.by
<http://www.fpmi.bsu.by/>

Для вопросов абитуриентов

Рафеенко Екатерина Дмитриевна, телефон: +375 17 2095334
 email: rafeenko@bsu.by

Декан факультета

Недзьведь Александр Михайлович, доктор технических наук, доцент
 телефон: +375 17 2095245
 email: anedzved@bsu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-31 03 03	Прикладная математика
1-31 03 04	Информатика
1-31 03 06	Экономическая кибернетика
1-98 01 01	Компьютерная безопасность
1-31 03 07	Прикладная информатика

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма	
	бюджет	платно
1-31 03 03	80	5
1-31 03 04	85	20
1-31 03 06	20	5
1-98 01 01	20	5
1-31 03 07	30	35

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год	2021 год
1-31 03 03	331	319
1-31 03 04	352	351
1-31 03 06	324	288
1-98 01 01	342	329
1-31 03 07	353	362

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1 курс — 4052 руб.; 2 курс — 4052 руб.; 3 курс — 4052 руб.; 4 курс — 3241 руб.

Специальность «Прикладная математика»

Квалификация:

Математик-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Направление: научно-производственная деятельность.

Специализации: анализ данных и моделирование сложных систем, математическое моделирование, численные методы, оптимизация и оптимальное управление, математическая кибернетика, математическое и программное обеспечение вычислительных машин и систем, математическая кибернетика, теория вероятностей и математическая статистика.

Основными видами деятельности специалистов этой квалификации являются: создание математических моделей, алгоритмов и программ управления объектами и процессами; разработка математического и программного обеспечения электронной вычислительной техники.

Специальность «Информатика»

Квалификация:

Математик – системный программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Специализации: программное обеспечение вычислительных систем, программное обеспечение систем автоматизации, интеллектуальные информационные системы; организация, разработка и программное обеспечение информационных систем; мультимедийные web-системы и компьютерная графика.

Основными видами деятельности специалистов этой квалификации являются: создание математических моделей и автоматизация проектирования сложных систем, разработка системного программного обеспечения средств вычислительной техники.

Специальность «Экономическая кибернетика»

Квалификация:

Математик-экономист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Направление: математические методы и компьютерное моделирование в экономике.

Специализации: эконометрическое моделирование, анализ и прогнозирование; методы оптимизации в управлении и экономике.

Основными видами деятельности специалистов этой квалификации являются: математическое моделирование и оптимизация экономических процессов и систем, экономический анализ и прогнозирование в экономике и бизнесе, разработка компьютерных систем обработки информации и управления в экономике и бизнесе.

Специальность «Компьютерная безопасность»

Квалификация:

Специалист по защите информации. Математик

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Направление: математические методы и программные системы.

Специализации: математические методы защиты информации; защищенные информационные системы.

Основными видами деятельности специалистов этой квалификации являются: разработка математических методов защиты информации, программное обеспечение информационной безопасности.

Специальность «Прикладная информатика»

Квалификация:

Информатик. Специалист по разработке программного обеспечения

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Направление: программное обеспечение компьютерных систем.

Специализации: системы распределенной обработки данных, мультимедийные системы и интернет-программирование, системы принятия решений, интеллектуальные информационные системы, программное обеспечение встроенных систем, надежность и тестирование информационных систем.

Основными видами деятельности специалистов этой квалификации являются: создание, внедрение и сопровождение программного обеспечения компьютерных систем.

Выпускник факультета компетентен решать следующие профессиональные задачи:

- участие в математическом моделировании процессов и систем в конкретных сферах деятельности;
- разработка или использование методов анализа или решения математических моделей и задач;

- разработка или использование соответствующих компьютерных и информационных технологий;
- 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 основу кадрового потенциала многих ведущих организаций и предприятий в ИТ-сфере и соответствующих подразделений научных учреждений, банков, страховых компаний, учреждений образования. Факультет имеет официальные договоры о сотрудничестве в подготовке специалистов с: Национальным банком Республики Беларусь, Беларусбанком, Приорбанком, Белинвестбанком, ЭПАМ Системз, IBA, Итранзишэн, Системные технологии, Гейм Стрим, ЯндексБел, Вайбер Медиа, ИСсофт Солюшенз, НаучСофт, СофтКлуб, Эксадел и др. (всего более 100).

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционирует Центр компетенций по информационным технологиям, ориентированный на изучение образовательных программ известных международных компаний-вендеров, среди которых SAP, Oracle, IBM, Microsoft, Cisco и др. На базе факультета организована работа Школы анализа данных компании Яндекс.

Порядок предоставления общежития на факультете

Первокурсники обеспечиваются местами в общежитиях на 100%.

Военная кафедра

Имеется.

Слово декану

**Недзьведь Александр Михайлович,
декан факультета прикладной математики и информатики:**

– Сейчас в ИТ-отрасли востребованы профессионалы высокого уровня с глубокими научными знаниями и практической базой в таких направлениях как искусственный интеллект, компьютерное зрение, машинное обучение, анализ данных, большие данные, робототехника, Интернет вещей. Соответственно, наши кафедры активно занимаются именно этими направлениями.

При этом мы делаем акцент на наукоемких темах. Чтобы наши выпускники не просто могли использовать существующие технологии, но и глубоко понимали их, а также могли быть разработчиками еще более новых технологий.

Большинство дисциплин и специализаций у нас преподаются с участием представителей ведущих ИТ-компаний и других организаций ИТ-отрасли. Например, кафедра биоинформатики сопровождается Объединенным институтом проблем информатики Национальной академии наук Беларуси – головной организацией в Республике Беларусь по фундаментальным и прикладным исследованиям в области информационных технологий. Кафедра дискретной математики и алгоритмики сопровождается Яндексом – известнейшей в ИТ-мире компанией. И так далее.

Еще во время учебы в университете наши студенты начинают заниматься реальными ИТ-проектами, привязывают к ним свои курсовые и дипломные работы. Но хотелось бы обратить внимание будущих студентов, что сотрудничество с ИТ-компаниями – это замечательно, и мы всячески это поддерживаем, однако не стоит переходить грань, когда работа перевешивает учебу. Чтобы стать не ремесленником, а настоящим ИТ-профессионалом, учебе нужно уделять огромное внимание. Наш факультет стоит на позициях фундаментальной подготовки и, на наш взгляд, это наша главная отличительная черта от ряда других ИТ-факультетов нашей страны. И это ценится ведущими ИТ-компаниями. Лучшие студенты у нас получают стипендии от таких крупных компаний как Wargaming и Huawei.

Механико-математический факультет

Белорусский государственный университет

Контактная информация

адрес: г. Минск, пр. Независимости, 4, каб. 421
 почтовый адрес: БГУ, ММФ, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск
 телефон: +375 17 2095249, +375 17 2095391
 email: dekanat_mmf@bsu.by
<https://mmf.bsu.by/>

Для вопросов абитуриентов

Власова Валентина Васильевна
 телефон: +375 17 2095123
 email: Vlasovavv@bsu.by

Декан факультета

Босяков Сергей Михайлович, доктор физ.-мат. наук, доцент
 телефон: +375 17 2095248
 email: Bosiakov@bsu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-31 03 01-01	Математика (научно-производственная деятельность)
1-31 03 01-02	Математика (научно-педагогическая деятельность)
1-31 03 02	Механика и математическое моделирование
1-31 03 02	Механика и математическое моделирование (Совместный институт Белорусский государственный университет – Даляньский политехнический университет)
1-31 03 08-01	Математика и информационные технологии (веб-программирование и интернет-технологии)
1-31 03 08-02	Математика и информационные технологии (математическое и программное обеспечение мобильных устройств)
1-31 03 09	Компьютерная математика и системный анализ

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-31 03 01-01	20	-	-	-
1-31 03 01-02	20	-	-	-
1-31 03 02	20	-	-	-
1-31 03 02 (СИБД)	20	5	-	-
1-31 03 08-01	25	25	-	20
1-31 03 08-02	20	10	-	
1-31 03 09	30	10	-	-

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-31 03 01-01	322	-	276	-
1-31 03 01-02	313	-	277	-
1-31 03 02	313	-	232	-
1-31 03 02 (СИБД)	313	285	271	216
1-31 03 08-01	348	291	329	250
1-31 03 08-02	331	283	326	232
1-31 03 09	333	306	332	229

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1 курс – 3 622 руб.; 2 курс – 3 622 руб.; 3 курс – 3 622 руб.; 4 курс – 2898 руб.

Специальность «Математика (научно-производственная деятельность)»**Квалификация:**

Математик

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

Современные методы математики для исследования моделей естественных наук, экономики и финансов, технических и производственных процессов (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

ИООО «ЭПАМ Системз», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк», СООО «ХайКво Солюшенс», ИООО «Эксадел», ЗАО «Итранзишэн», ЧУП «Сеолоджик», ИООО «СИБ Софтвэр», ЧУП «Иссофт Солюшенз», ООО «Эрнст энд Янг» и др.

Специальность «Математика (научно-педагогическая деятельность)»

Квалификация:

Математик. Преподаватель математики и информатики

Форма обучения

Дневная, заочная

Специфика

Построение и изучение математических моделей производственных задач; математическое моделирование природных, техногенных и производственных процессов; разработка компьютерных систем управления производством.

Чему Вы научитесь

Изучается элементарная математика с точки зрения ее основ, связи с высшей математикой и методами решения задач различной степени сложности.

Места распределения выпускников

Учреждения образования Беларуси.

Специальность «Механика и математическое моделирование»

Квалификация:

Механик. Математик-прикладник

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

ИООО «ЭПАМ Системз», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк», СООО «БелЕвроТрубПласт», ГНУ «ОИПИ НАН Беларуси», ОАО «Белгорхимпром», НПООО «Геослайн», ООО «ГЕОСОЛЮШН», ООО «Белшина», ОАО «Беларуськалий» и др.

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

Квалификация:

Математик. Специалист по информационным технологиям

Форма обучения

Дневная, заочная

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

ИООО «ЭПАМ Системз», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк», СООО «ХайКво Солюшенс», ЗАО «Итранзишэн», ИООО «Эксадел», ЗАО «Кьюликс Системс», ООО «Техартгруп» и др.

Специальность «Математика и информационные технологии (математическое и программное обеспечение мобильных устройств)»

Квалификация:

Математик. Специалист по информационным технологиям

Форма обучения

Дневная, заочная

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

ИТ-компании: ИООО «ЭПАМ Системз», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк», СООО «ХайКво Солюшенс», ЗАО «Итранзишэн», ИООО «Эксадел», ЗАО «Кьюликс Системс», ООО «Топ Софт», ООО «Техартгруп» и др.

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: математический анализ, 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, web-программирование, базы данных, разработка требований к программному обеспечению, моделирование информационных систем и бизнес-процессов на языке UML, проектирование информационных систем и др.

Места распределения выпускников

ИООО «ЭПАМ Системз», ЗАО «Итранзишэн», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк», ООО «Орион Софт», ООО «НетКрэкер Бел», ООО «Эрнст энд Янг», ООО «Техартгруп», ЗАО «Кьюликс Системс», СООО «ХайКво Солюшенс», Wargaming, InData Labs, СООО «Системные Технологии» и др.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете существуют 4 СНИЛ:

- «Трибофатика»;
- «Логическое проектирование устройств вычислительной техники»;
- Межкафедральная СНИЛ «Дискретные структуры и алгоритмы»;
- Междисциплинарная СНИЛ «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 банковскими учреждениями Беларуси, в том числе: ООО «НТЛаб-системы», ИООО «ЭПАМ Системз», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк».

Порядок предоставления общежития на факультете

Заселенность в общежитие в 2021/2022 учебном году составляет 95% от всех желающих, включая 100% иногородних студентов 1 курса.

Военный факультет (кафедра) БГУ

Есть 2 варианта обучения на военном факультете (кафедре) БГУ.

Вариант №1. Вы учитесь 1 год и получаете звание сержанта.

Вариант №2. При высокой успеваемости Вы можете продолжить обучение. После 2 лет обучения присваивается звание офицера запаса (лейтенанта).

Слово декану

Босяков Сергей Михайлович,
декан механико-математического факультета:

– Обучение на механико-математическом факультете позволит Вам formalизовать мышление, приобрести навыки построения абстрактно-математических моделей, научиться выделять самое главное в изучаемых процессах и явлениях, быстро адаптироваться к контексту текущих условий работы. Большое внимание уделяется научно-исследовательской работе студентов, магистрантов и аспирантов, возможностям самореализации в этом направлении. Со второго курса каждый студент работает над индивидуальной курсовой работой, а затем и над дипломной работой, которые представляют собой небольшие самостоятельные научные исследования.

Обучение на механико-математическом факультете заключается в серьезном изучении цикла фундаментальных математических дисциплин, начиная от математического анализа, алгебры, геометрии, и заканчивая специальными курсами этих разделов математики. Большое внимание уделяется различным прикладным направлениям, в частности информационным технологиям, веб-технологиям, компьютерной математике, теоретической механике и механике деформируемого твердого тела, самым современным разделам механики – биомеханики, геомеханики и наномеханики.

После окончания механико-математического факультета выпускник приобретает навыки логического и системного мышления, умение учиться, самостоятельно осваивать новые области знания, сопоставляя их с уже имеющимися. Полученные знания можно назвать фундаментом для карьеры практически в любом направлении. Обучение на мехмате позволит выработать очень важные для последующей трудовой деятельности качества, в частности способность к быстрому и глубокому анализу различной информации, умение осваивать новое и самообучаться.

Занятия на 3 и 4 курсах проходят во вторую смену. Это дает возможность студентам старших курсов трудоустроиться на неполный рабочий день либо работать удаленно. Пройти стажировку в каких-либо компаниях и попробовать свои силы на рабочих местах студенты могут в ходе производственной и преддипломной практик.

Для поступления на механико-математический факультет необходимо пройти централизованное тестирование по математике, физике и белорусскому/русскому языку. Приоритет отдается математике, то есть при зачислении на факультет будет иметь преимущество абитуриент, имеющий большее количество баллов по математике. В то же время, для обучения на мехмате большое значение имеют знания по физике, поскольку достаточно много учебных дисциплин связано с математическим и компьютерным моделированием физических процессов и явлений.

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, Минск
 телефон: +375 17 2095918
 email: rct@bsu.by
<https://rct.bsu.by>

Для вопросов абитуриентов

Штукатер Дмитрий Сергеевич,
 ответственный за профориентационную работу
 телефон: +375 17 2095818
 email: shtukater@bsu.by

Декан факультета

Ушаков Дмитрий Владимирович, кандидат физико-математических наук, доцент
 телефон: +375 17 2095903
 email: rct@bsu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-31 04 02	Радиофизика
1-31 04 04	Аэрокосмические радиоэлектронные и информационные технологии
1-98 01 01-02	Компьютерная безопасность (радиофизические методы и программно-технические средства)
1-31 03 07-02	Прикладная информатика (информационные технологии телекоммуникационных систем)

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма	
	бюджет	платно
1-31 04 02	65	0
1-31 04 04	23	0
1-98 01 01-02	45	6
1-31 03 07-02	45	7

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-31 04 02	296	-	251	-
1-31 04 04	307	-	261	все
1-98 01 01-02	314	все	301	все
1-31 03 07-02	317	все	293	все

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1-3 курс – 4052 руб. (специальности 1-31 04 04, 1-98 01 01-02 и 1-31 03 07-02)

Специальность «Радиофизика»

Квалификация:
Радиофизик

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Студенты проходят специализацию по следующим направлениям:

- прикладная электродинамика;
- квантовая радиофизика и лазерные системы;
- компьютерное приборостроение;
- микро- и наносистемы;
- спутниковые информационные системы и технологии.

Изучают следующие курсы специализаций: программирование мобильных устройств; системы мобильной связи; современные методы обработки мультимедийной информации; интерфейсы микроконтроллерных систем; оптоэлектронные датчики; лазерная диагностика и спектроскопия; лазерные интеллектуальные технологии; системы идентификации, доступа и наблюдения; электронные датчики и усилители сигналов; малые и сверхмалые космические аппараты; активные методы дистанционного зондирования атмосферы и др.

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, информационные, телекоммуникационные организации, в том числе: ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «Аристок Системс», ООО «ВАСофт», ООО «Киберджайзер», ЗАО «Кьюликс Системс», ООО «Промвад Софт», ЗАО «СОЛАР ЛС», ИПУП «ИССОФТ СОЛЮШЕНЗ», ООО «НетКрэкерБел»; предприятия ВПК, ОАО «АГАТ-системы управления», ОАО «Планар», ОАО «ИНТЕГРАЛ», институты НАН Беларуси и др.

Специальность «Аэрокосмические радиоэлектронные и информационные технологии»

Квалификация:
Специалист по аэрокосмическим радиоэлектронным и информационным системам и технологиям. Радиофизик

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Студенты проходят специализацию по следующим направлениям:

- глобальные навигационные и телекоммуникационные системы;
- аэрокосмические оптоэлектронные информационные технологии.

Изучают следующие курсы специализаций: интеллектуальные информационные технологии; ГИС-технологии; прикладное программирование; основы телеуправления и навигации; телекоммуникации и компьютерные сети; антенны и распространение радиоволн; баллистика и управление МКА; аэрокосмические технологии исследования

окружающей среды и природных ресурсов; спутниковые навигационные и геоинформационные системы; системы мобильной связи; компьютерное проектирование радиоэлектронных систем; методы компьютерной обработки и анализа цифровых изображений, и др.

Места распределения выпускников в 2020-2021 годах

Компании Парка высоких технологий, в том числе: ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «НетКрэкерБел», СООО «Белитсофт интернешнл», ЗАО «Итранзишэн», СООО «Интетикс Бел», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк», холдинг «Геоинформационные системы», НПО ОО «ОКБ ТСП», предприятия ВПК, институты НАН Беларуси и др.

Специальность «Компьютерная безопасность (радиофизические методы и программно-технические средства)»

Квалификация:

Специалист по защите информации. Радиофизик

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

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

Специальность «Прикладная информатика (информационные технологии телекоммуникационных систем)»

Квалификация:

Информатик. Специалист по информационным технологиям телекоммуникационных систем

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 Python и др.

Места распределения выпускников

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

Дополнительная информация

По всем специальностям студенты получают фундаментальную подготовку по математике, физике, электронике и информатике. В рамках специальной подготовки студенты имеют возможность освоения современных информационных технологий, включая: интеллектуальный анализ данных, машинное обучение и глубокое обучение, компьютерные сети, виртуализацию и облачные технологии, встраиваемые системы и др. Студенты всех специальностей получают подготовку по программированию на языках C++, Java, Python, MatLab и др.

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, НТЛаб-системы, D-Link, Sciense Soft Group, Научсофт, КБТЭМ-ОМО.

Научно-исследовательские лаборатории:

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

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);
- ООО ИП «ВиПиАй Девелопмент Центр» (VPIphotonics: Simulation Software and Design Services);
- Институтом физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, НПО «Планар», 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 4 человека, отдельный 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.

Слово декану

**Ушаков Дмитрий Владимирович,
декан факультета радиофизики и компьютерных технологий:**

– Дорогие ИТ-абитуриенты! Факультет радиофизики и компьютерных технологий готовит специалистов междисциплинарного профиля для областей физики, радиоэлектроники, телекоммуникаций и информационных технологий. В основу образования на факультете положены три важнейших принципа: фундаментальность образования, специализация в одной из прикладных областей (по выбору студента), обязательное участие каждого студента в научно-исследовательской и инновационной работе. Будем рады видеть Вас в числе студентов факультета РФиКТ. У нас Вы сможете реализовать самые амбициозные цели профессионального и личностного развития!

Факультет компьютерных систем и сетей

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Контактная информация

адрес: г. Минск, ул. Гикало, 9, каб. 208
 почтовый адрес: БГУИР, факультет КСиС, ул. П. Бровки, 6, 220013, г. Минск
 телефон: +375 17 2938840
 email: dekfks@bsuir.by
[Instagram](#)
[Telegram](#)
[VK](#)

Для вопросов абитуриентов

Швед Елизавета Ивановна
 телефон: +375 17 2932285
 email: e.shved@bsuir.by

Декан факультета

Нестеренков Сергей Николаевич, кандидат технических наук, доцент
 телефон: +375 17 2938663
 email: s.nesterenkov@bsuir.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий
 40 02 01 Вычислительные машины, системы и сети
 40 02 02 Электронные вычислительные средства
 40 04 01 Информатика и технологии программирования

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма		Дистанционная форма	Заочная сокращенная
	бюджет	платно	бюджет	платно	платно	платно
40 01 01	55	65	0	0	30	295
40 02 01	70	80	8	15	0	0
40 02 02	25	35	0	0	0	0
40 04 01	65	85	0	0	15	0

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
40 01 01	358	310	371	328
40 02 01	327	156	343	272
40 02 02	318	209	336	256
40 04 01	352	287	362	310

Текущая стоимость обучения на дневной форме обучения (2021-2022 учебный год)

1 курс — 3 900 руб.; 2 курс — 3 900 руб.; 3 курс — 3 790 руб.; 4 курс — 2 815 руб.

Специальность «Программное обеспечение информационных технологий»

Квалификация:

Инженер-программист

Форма обучения

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

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

Специальность «Вычислительные машины, системы и сети»

Квалификация:

Инженер-системотехник

Форма обучения

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

Специфика

По специальности «Вычислительные машины, системы и сети» 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 С++, 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

Компании-резиденты ПВТ, холдинг «Геоинформационные системы», информационные подразделения банков, министерств, Белорусской железной дороги и др.

Специальность «Электронные вычислительные средства»

Квалификация

Инженер-системотехник

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В процессе обучения студенты получают знания и навыки, необходимые для разработки и проектирования специализированных электронных вычислительных средств любого класса сложности и различного функционального назначения в таких областях, как обработка видеоизображений и аудио-сигналов, распознавание речи, криптография и др.

Чему Вы научитесь

В процессе обучения детально изучаются:

- принципы организации и архитектура современных микропроцессорных систем;
- способы и средства организации обмена информацией;
- среды для создания современного программного обеспечения (MS Visual Studio (C/C++, C#, .net), Eclipse и др.);
- среды для автоматизированного проектирования (Solid Works, TFlex CAD, OrCAD, Altium Designer и др.);
- специальные инструментальные средства для программирования микроконтроллеров и процессоров цифровой обработки сигналов для мультимедиаустройств (Code Composer Studio, AVR Studio, CodeVision, ModelSim и пр.).

Студенты получают специальную подготовку по следующим направлениям:

- архитектуре современных ЭВМ и систем, проблемно-ориентированных микропроцессорных систем реального времени;
- периферийным устройствам, интерфейсам, протоколам передачи данных;
- методам микроминиатюризации ЭВС; технологии микросхем, деталей и элементов ЭВС;
- системному программному обеспечению и инструментальным средствам операционных систем;
- прикладным пакетам САПР, конструкторским базам данных.

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, предприятия различного профиля (EPAM Systems, НТЛаб, Synesis, Promwad, Softeq Flash Solutions, НИИ ЭВМ, Sam Solutions, НПРУП «КБТЭМ-ОМО», ОАО "АГАТ - системы управления", ОАО Пеленг, Softeq Development и др.).

Специальность «Информатика и технологии программирования»

Квалификация

Инженер-системный 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, Windows Phone).

Места распределения выпускников

Компании-резиденты ПВТ, холдинг «Геоинформационные системы», информационные подразделения банков, министерств, Белорусской железной дороги и др.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционируют 13 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 (кафедра информатики);
- БГУИР – SK hynix memory solutions Eastern Europe LLC (кафедра информатики);
- БГУИР – ltransition (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),

а 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 функционируют:

- Центр профессионального развития – Бизнес-инкубатор, созданный совместно с компанией «Системные технологии»;
- Лаборатория параллельных вычислений, включающая вычислительный кластер производительностью 9,36 GFlops.

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, 2б. Недалеко находятся станции метро «Академия наук», «Площадь Якуба Коласа», 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.bsuir.by/obschezhitija>

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 программе 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 (далее - ВУС) 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>

Слово декану

Нестеренков Сергей Николаевич,
декан факультета компьютерных систем и сетей:

— Факультет компьютерных систем и сетей является одним из ведущих факультетов в Республике Беларусь по подготовке ИТ-специалистов.

Наши выпускники успешно работают как в белорусских организациях и компаниях Парка высоких технологий, так и в хорошо известных зарубежных ИТ-компаниях, таких как Microsoft, Google. Многие выпускники основывают свои успешные компании. Мы тесно сотрудничаем с ведущими компаниями ИТ-отрасли: Eram, IBM, Microsoft,

SAP, National Instruments, Cisco, NVidia, EMC, Texas Instruments, Oracle, SK Hynix, Яндекс, 1С.

На факультете ведется постоянная работа по подготовке и участию в различных международных олимпиадах и конкурсах, таких как Imagine Cup, ACM ICPC, TopCoder, а также организуется ряд университетских и республиканских соревнований. Среди которых особо хочется отметить открытый чемпионат БГУИР по программированию (BSUIR Open), де-факто ставший международным и являющийся крупнейшим для Беларуси. К участию в чемпионате допускаются и команды школ, гимназий и лицеев республики.

Однако, чтобы поступить на ФКСИС, нужно отлично учиться. Проходные баллы на всех четырех выпускных специальностях факультета - одни из самых высоких среди учреждений высшего образования Беларуси.

Основной акцент делается на гармонизации получаемых студентами факультета теоретических знаний и практических навыков, позволяющей получить на выпуске максимально готового к самостоятельной работе специалиста.

Для этого и осуществляется тесное сотрудничество с компаниями-резидентами ПВТ. На базе этих компаний студенты проходят производственную и преддипломную практику. Работа совместных лабораторий и филиала кафедр ФКСИС в Ерат подразумевает также сотрудничество между специалистами ИТ-компаний и преподавателями университета по вопросам формирования учебных программ и материалов. Совместная работа позволяет более оперативно реагировать на потребности рынка труда и вносить необходимые изменения в учебный процесс.

Уникальность получаемых нашими студентами знаний как раз и заключается в актуальности и гармоничном сочетании теории и практики, что позволяет не только повысить качество подготовки, но и упростить период адаптации молодых специалистов после получения дипломов. Все это дает нашим выпускникам дополнительные конкурентные преимущества.

Начиная с третьего курса, большинство студентов факультета старается найти себе работу. Практический опыт – это важный элемент закрепления знаний, полученных в процессе обучения по специальности. Мы стараемся подходить к данному вопросу взвешенно. Администрация факультета, конечно, не поощряет пропуски занятий без уважительной причины, но если студент успевает усваивать необходимый материал и не имеет академических задолженностей, то мы стараемся найти «золотую середину».

На младших курсах за посещаемостью следим строже: если студент регулярно отсутствует на учебных занятиях, то мы вынуждены проводить разъяснительную беседу, вплоть до взысканий. Это связано с тем, что у студентов 1-2 курсов ещё нет необходимого базиса знаний, они полностью или частично дезориентированы, часто слишком самонадеянны. На старших же курсах многие студенты успешно совмещают учёбу с работой. Есть учебно-методические комплексы, по которым можно готовиться самостоятельно, но, разумеется, ничто не может заменить живого общения с преподавателем.

Прежде чем поступать на ФКСИС, абитуриент должен четко понимать, что обучаться на факультете достаточно сложно. Кроме глубоких знаний по математике, физике и иностранному языку абитуриент должен понимать, что будущий специалист должен будет уметь создавать и внедрять алгоритмы, компьютерные программы и системные решения. Успешность его деятельности определяется не только количеством знаний и навыков, полученных в школьные годы, но и также умением быстро усваивать новую информацию, мыслить нестандартно и отстаивать свою позицию. Будущая профессия предполагает также и творчество.

Учиться на программиста – значит уметь высчитывать совокупность данных, которые помогут оптимально решить поставленную задачу. Разрабатывать и использовать методы автоматизации, типовые и нестандартные программы, алгоритмические языки сможет лишь тот, кто может не только структурировать свои знания, но и мыслить нестандартно.

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 2938916
 email: dekfitu@bsuir.by
<https://www.bsuir.by/ru/fitu>

Для вопросов абитуриентов

Пригара Виктория Николаевна
 телефон: +375 17 2938977
 email: prigara@bsuir.by

Декан факультета

Шилин Леонид Юрьевич
 телефон: +375 17 2932366
 email: dekfitu@bsuir.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-53 01 02	Автоматизированные системы обработки информации
1-40 03 01	Искусственный интеллект
1-40 05 01	Информационные системы и технологии (в игровой индустрии)
1-36 04 02	Промышленная электроника
1-53 01 07	Информационные технологии и управление в технических системах

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма		Дистанционная	Заочная сокращенная
	бюджет	платно	бюджет	платно	платно	платно
1-53 01 02	60	60	0	0	10	0
1-40 03 01	55	35	0	0	0	0
1-40 05 01	60	30	7	15	0	0
1-36 04 02	25	5	0	0	0	30
1-53 01 07	15	90	0	0	0	30

Информация о проходных балах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-53 01 02	347	269	347	285
1-40 03 01	337	263	342	289
1-40 05 01	365	290	361	295
1-36 04 02	301	204	313	252
1-53 01 07	317	240	328	263

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1 курс – 3900 руб.; 2 курс – 3720 руб.; 3 курс – 3480 руб.; 4 курс – 2595 руб.

Специальность «Автоматизированные системы обработки информации»

Квалификация

Инженер по информационным технологиям

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), дистанционная (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 программирования, в том числе: C++, C#, Java, HTML, XML, SQL, UML, 1C и др.

Места распределения выпускников

Большое число выпускников получают работу в ведущих банках («АСБ Беларусбанк») и ИТ-компаниях («ЭПАМ Системз», «LWO», «Itransition», «Техартгруп», «IBA IT Park» и др.). На кафедре можно продолжить обучение в магистратуре по специальности «Системный анализ, управление и обработка информации».

Специальность «Искусственный интеллект»

Квалификация

Инженер-системотехник

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Искусственный (компьютерный) интеллект – важнейшее направление развития информатики и вычислительной техники. Работы в области искусственного интеллекта направлены на создание формальных моделей, средств и методов проектирования интеллектуальных компьютерных систем, которые должны обладать:

- способностью к обучению и самообучению;
- высокой скоростью обучения;

- отсутствием ограничений на приобретаемые системой знания и навыки;
- способностью решать интеллектуальные задачи.

Выпускник специальности «Искусственный интеллект» может работать на предприятиях и в организациях, производящих и эксплуатирующих средства вычислительной техники, вычислительные системы и сети, программное обеспечение; в проектных, научно-исследовательских и образовательных организациях (в отделах разработки информационно-поисковых систем, интеллектуальных интерфейсов, медицинской диагностики, экспертных систем, защиты информации, реинжиниринга бизнес-процессов, делопроизводства и документооборота и др.).

Чему Вы научитесь

Наряду с фундаментальной подготовкой в области общенаучных и общепрофессиональных дисциплин, иностранных языков, студенты получают знания по следующим основным специальным дисциплинам, обеспечивающим высокую квалификацию в области искусственного интеллекта:

- программирование, алгоритмические и объектно-ориентированные языки программирования, инструментальные среды разработки программ, CASE-технологии;
- компьютерные архитектуры и операционные системы;
- компьютерные сети, распределенные системы и WEB-программирование;
- защита информации в компьютерных системах;
- базы данных, базы знаний и системы управления базами данных и базами знаний;
- интеллектуальное программирование;
- речевой интерфейс, компьютерная лингвистика и компьютерная графика;
- технологии проектирования интеллектуальных систем;
- прикладные интеллектуальные системы.

Места распределения выпускников

ИТ-компании, являющиеся резидентами Парка высоких технологий («ЭПАМ Системз», «Итранзишэн», «Геймстрим», «Сбербанк-технологии», IBA IT-парк, «Техартгрупп», «Прикладные системы», «Qulix Systems» и др.), ОАО «АГАТ – системы управления» – управляющая компания холдинга «Геоинформационные системы управления», ОАО «НИИ ЭВМ», РУП «Институт мелиорации», Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси, РУП «Главный расчетный центр БЖД».

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

Специальность «Информационные системы и технологии (в игровой индустрии)»

Квалификация:

Инженер-системный программист-геймдизайнер

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Данная специальность была открыта при содействии ООО «ГеймСтрим» в 2015 году. Ведущие специалисты компаний-разработчиков игровых приложений (ООО «Вайзор Геймз», ООО «Мелсофт») ведут занятия для студентов направления специальности, делясь с ними своим опытом в создании качественного развлекательного контента.

Специалист 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.

Наименование должностей, принятое в зарубежных компаниях, и функционально-служебные обязанности, а также характер и содержание трудовой деятельности специалистов:

- геймдизайнер – создатель игр в широком смысле этого слова. Профессия геймдизайнера становится все более востребованной и высокооплачиваемой, а в Республике Беларусь это связано с острой нехваткой квалифицированных разработчиков игр;
- программист – занимается написанием программного кода интерактивного продукта, с помощью которого реализуется физика и искусственный интеллект;
- аниматор – это человек с хорошим воображением, современным мышлением и множеством идей. Аниматоры сегодня имеют в своем арсенале самое современное аппаратное и программное обеспечение (в частности, технологию Motion Capture), которое дает возможность записывать реальные движения человека и переносить их потом на игровых персонажей;
- дизайнеры уровней – после того как программисты, аниматоры, художники, музыканты выполняют основную работу по созданию персонажей игры, игровых интерьеров, звуков, в работу включаются дизайнеры уровней. Если даже игра представляет собой один большой уровень без явного разбиения на части, дизайнерам приходится немало поработать над созданием игровой вселенной;
- специалист по тестированию игр – занимается поиском различных ошибок и несоответствий в игре, анализируя детали игры. Любая игра перед выходом в свет должна быть протестирована.

Чему Вы научитесь

В ходе обучения студенты осваивают большое количество современных языков программирования, в том числе: C, C++, C#, Java, и др. Также студенты знакомятся с основными инструментами, позволяющими создавать компьютерные игры.

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

- разработка и написание кода, реализующего графическую, звуковую и физическую составляющие, а также применение основ искусственного интеллекта при создании 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 коммерческих игровых движков на основе языков сценариев.

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

Специальность «Промышленная электроника»

Квалификация

Инженер по радиоэлектронике

Форма обучения

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

Специфика

Одним из значимых факторов конкурентоспособности сегодня стало применение современных информационных технологий в промышленном производстве; во многих видах деятельности без этих технологий невозможно осуществлять успешную деятельность. Поэтому специальность «Промышленная электроника» факультета информационных технологий и управления является очень перспективной и востребованной. Поступив на специальность «Промышленная электроника» по специализации «Электроника автомобильной техники», Вы приобретете практический опыт по использованию пакетов прикладных программ для расчета и моделирования работы систем промышленной электроники, изучите передовые технологии работы предприятий, выполните курсовые и дипломные работы, связанные с проектированием, расчетом и моделированием работ различных систем промышленной электроники.

Студенты специальности промышленная электроника принимают участие в разработке стартапов бизнес-инкубатора БГУИР, имеют возможность посещать тренинги и митапы, проводимые на факультете информационных технологий и управления, успешно участвуют в конкурсах студенческих проектов.

Чему Вы научитесь

Для специальности «Промышленная электроника» (специализация ЭАТ) читаются специальные курсы:

- микропроцессорная техника;
- физические основы электронной техники;
- материалы и компоненты электронной техники;
- конструирование радиоэлектронных средств;
- производство электронных устройств и систем;
- вычислительные машины и системы;
- теоретические основы информационно-измерительной техники;
- обмен информацией бортовых систем автотехники;
- надежность систем автотехники;
- техническая эксплуатация;
- диагностика и ремонт автотехники;
- устройство и электрооборудование автомобильной техники.

Места распределения выпускников

Выпускники университета по специализации ЭАТ смогут работать в области применения информационных технологий, в проектировании и эксплуатации различных электронных устройств и систем, создания программного обеспечения систем управления на основе перспективных микроконтроллеров и компьютерных сетей, также могут работать на предприятиях машиностроительного комплекса, в ИТ-компаниях, в конструкторских и научно-исследовательских учреждениях (в качестве программиста, инженера-электроника, инженера-технолога, инженера по ремонту и т.д.).

Специальность «Информационные технологии и управление в технических системах»

Квалификация

Инженер по информационным технологиям и управлению

Форма обучения

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

Специфика

Инженеры специальности ИТиУвТС занимаются проектированием, производством и эксплуатацией различных элементов, устройств и систем автоматического и автоматизированного управления, а также разработкой их программного обеспечения (ПО).

Среди изучаемых дисциплин:

- идентификация и диагностика объектов и систем управления;
- информационное обеспечение систем управления;
- компьютерные технологии проектирования систем автоматического управления;
- математические основы теории систем;
- микропроцессоры в системах управления;
- моделирование в проектировании сложных систем;
- основы систем автоматизированного проектирования;
- современные технологии программирования;
- схемотехника в системах управления;
- теория автоматического управления;
- тестирование и отладка аппаратно-программных комплексов;
- технология разработки программного обеспечения систем управления;
- элементы и устройства систем управления;
- защита и технология передачи данных.

Чему Вы научитесь

При подготовке студентов широко используется в учебном процессе реальное современное оборудование ведущих мировых производителей систем автоматизации Omron (Япония), Siemens (Германия), Phoenix Contact (Германия) с которым выпускнику предстоит работать на промышленных предприятиях нашей страны. Такой подход к подготовке студентов позволит значительно сократить период адаптации молодых специалистов.

Специалист должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- создание моделей технологических процессов преобразования энергии вещества и информации;
- разработка алгоритмического и программного обеспечения систем автоматизации и управления объектами различного назначения;
- создание современных аппаратно-программных средств проектирования систем автоматизации и управления;
- тестирование и отладка аппаратно-программных комплексов;
- анализ эксплуатационных характеристик средств и систем автоматизации и управления с целью выработки требований по их модернизации.

Места распределения выпускников

Резиденты Парка высоких технологий (ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк», ЗАО «Итранзишэн», ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «Прикладные системы»), ОАО «АГАТ – системы управления» - управляющая компания холдинга «Геоинформационные системы управления», РУП «Минскэнерго», РУП «БЕЛТЭИ», РУП «Главный расчетный информационный центр» БЖД, ООО «БалтакомЭлектроникс», ООО «АСТ Эксперт», ЧПУП «Европейская электротехническая компания» (все – г. Минск), ОАО «Беларуськалий» (г. Солигорск).

Дополнительная информация**Сведения о совместных лабораториях и научных центрах**

№ п/п	Кафедра, на базе которой создан образовательный (учебно-научный, исследовательский центр)	Организация бизнес-сообщества, с которой совместно 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	ООО «Фьюжентех»	-
4	Кафедра ИТАС	ИООО «ЭпамСистемз»	6016-5
5	Кафедра ИТАС	ООО "Софтарекс Технологичес"	605-5
6	Кафедра СУ	PHOENIXCONTACT (Германия)	701а-5, Локальные системы автоматизи
7	Кафедра СУ	SIEMENS (Германия)	701б-5, Микропроцессоры в системах управления
8	Кафедра СУ	«Системный Анализ С», «БалтакомЭлектроникс» 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.bsuir.by/obschezhitija>

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 (далее - ВУС) 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>

Слово декану

Шилин Леонид Юрьевич,
декан факультета информационных технологий и управления:

- Сегодня ФИТиУ – это крупный учебный и научный центр, где обучается более 2000 студентов I и II степени высшего образования, представляющих 20 стран мира, а обучение ведется в том числе и на английском языке.

Основные факты о ФИТиУ:

- Все уровни обучения: магистратура, аспирантура, докторантура;
- Современное оснащение для учёбы и преподавания;
- Выпускники могут работать в международных компаниях специалистами и руководителями в области информационных технологий.

Студенты получают серьёзную теоретическую и практическую подготовку, обеспечивающую их конкурентоспособность на современном рынке труда. Во время обучения студенты имеют возможность пройти практику и стажировку как в Беларуси, так и за её пределами. Получаемые во время обучения знания позволяют выпускникам работать не только в качестве программистов, но и занимать руководящие должности, так как подготовка подразумевает изучение ряда предметов, позволяющих принимать грамотные управленческие решения.

С 2021 года факультет осуществляет совместные образовательные программы для студентов-граждан Республики Казахстан «Евразийского национального университета им. Л.Н.Гумилева» (ЕНУ); для студентов-граждан Китайской Народной Республики «Наньчанского авиационного университета» (НАУ).

Перечень ключевых профессиональных компетенций по программам I и II степени

- Применять современные методологии, программные средства для построения и анализа моделей процессов, данных, объектов.
- Применять основные методы алгоритмизации, способы и средства получения, хранения, обработки информации при решении профессиональных задач.
- Использовать платформы для разработки мобильных приложений с учетом специфики функционирования, взаимодействия и защиты мобильных устройств.
- Выбирать эффективные методы решения задач, связанных с представлением, хранением, отображением, передачей и аналитической обработкой информации.
- Разрабатывать программы (скрипты) на современных языках для web-программирования, работать с web-серверами и серверными приложениями. Создавать, тестировать и администрировать удаленные приложения, разрабатывать и тестировать серверные компоненты, создавать «тонкие» клиенты, работать с серверами приложений.

На нашем факультете готовят специалистов широкого профиля по информационным технологиям, которые легко займут достойное место на современном рынке труда.

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 2938045
 email: dekief@bsuir.by
<https://www.bsuir.by/ru/ief>
 ВКонтакте: https://vk.com/ief_bsuir
 Instagram: https://www.instagram.com/ief_bsuir/

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 17 2938045, +375 17 2932289
 email: dekief@bsuir.by

Декан факультета

Лаврова Ольга Игоревна, кандидат экономических наук, доцент
 телефон: +375 17 2932288
 email: o.lavrova@bsuir.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям:

1-28 01 01 Экономика электронного бизнеса
 1-28 01 02 Электронный маркетинг
 1-40 05 01-02 Информационные системы и технологии (в экономике)
 1-40 05 01-08 Информационные системы и технологии (в логистике)

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Дистанционная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-28 01 01	15	99	0	15
1-28 01 02	15	99	0	15
1-40 05 01-02	50	40	0	0
1-40 05 01-08	20	40	0	0

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-28 01 01	363	253	357	269
1-28 01 02	366	296	360	305
1-40 05 01-02	333	263	337	287
1-40 05 01-08	326	233	334	269

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1 курс — 3 900 руб.; 2 курс — 3 720 руб.; 3 курс — 3 480 руб.; 4 курс — 2 595 руб.

Специальность «Экономика электронного бизнеса»

Квалификация:

Экономист-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), дистанционная (платно)

Специфика

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

Учебный план предусматривает получение знаний по дисциплинам:

- обеспечивающим экономическую подготовку для ведения электронного бизнеса (бизнеса в среде Интернет): экономическая теория, экономика информационного общества, электронный бизнес, корпоративные информационные системы, электронный документооборот, управление проектами, хозяйственное право, международный бизнес, защита информации и интеллектуальной собственности и др.;
- обеспечивающим подготовку по квалификации программист: объектно-ориентированное моделирование и программирование, языки программирования, web-технологии, и др.;
- современным информационным экономическим системам: информационный менеджмент, корпоративные информационные системы, и др.

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, Международные аудиторские компании, ЗАО «Белорусско-Швейцарский банк», ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «Софтваре кантри», ООО «Леверекс Интернешнл», ООО «НетКрэкерБел», ООО «СофтКорп», ООО «Онде исследования и разработки», ООО «Юник Лаб» и др.

Специальность «Электронный маркетинг»

Квалификация:

Маркетолог-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), дистанционная (платно)

Специфика

Мечтаете об интересной и перспективной работе? Ищете возможность реализовать свои творческие идеи? Вас прельщают аналитические головоломки и задачи? А кроме того, Вы без ума от современных гаджетов и безграничных возможностей Интернета? Значит, специальность «Электронный маркетинг» — именно то, что Вам нужно! Маркетологи являются одними из самых востребованных специалистов в наши дни. Они отвечают за:

- информационные технологии в маркетинге;
- каналы дистрибуции и маркетинговая логистика;
- математические методы и модели принятия маркетинговых решений;
- отраслевой маркетинг;
- поведение потребителей;
- ценовую политику и др.

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, ООО «Техартгруп», ООО «Девелопер Хэвен», ООО «Эффективные программы», ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «ТРС Беларуслифт», ЧУП «Центр интернетмаркетинга», ЗАО «Техноцентр плюс», ЗАО «НАУЧСОФТ», ООО «Оверван» и др.

Специальность «Информационные системы и технологии (в экономике)»

Квалификация:

Инженер-экономист-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В современных условиях растущего взаимодействия экономики, науки и техники особенно актуальна подготовка специалистов на базе четырех направлений: инженерного, математического, информационного и экономического. Освоение инженерного и экономико-математического профилей, расширенная подготовка в области программирования и информационных технологий делают такого специалиста уникальным.

Чему Вы научитесь

Учебный план предусматривает изучение:

- перспективных языков и технологий программирования: С, С++, JAVA, С#, PHP, HTML, XML, скриптовых языков, используемых для разработки WEB-приложений, методов и средств конструирования программ в различных операционных системах и компьютерных сетях, средств компьютерной графики и веб-дизайна;
- систем, технологий и стандартов для анализа, проектирования и моделирования (стандарты серии IDEF, UML, CASE-системы All Fusion Process Modeller (BpWin), All Fusion Data Modeller (ErWin), Enterprise Architect и др.), интеллектуальных систем, систем поддержки принятия решений и защиты информации;
- баз данных, СУБД и языков QBE, SQL, T-SQL, технологий OLAP и Data Mining;
- технологий разработки систем клиент-серверной архитектуры платформы JEE: RFC, RMI, JSP, SERVLETS, CORBA, EJB, JSF, AJAX, SPRING, STRUTS и др., а также платформы. NET: ASP.NET, ADO. NET; Web-сервисов и служб Интернет. Концепций и систем комплексной автоматизации и управления бизнесом, таких серий как: ERP, MRP, SCM, CRM, CALS, 1C, SAP;
- экономических дисциплин: экономической теории, микро- и макроэкономики, экономики предприятия и др.;
- экономико-математических дисциплин;
- инженерных дисциплин.

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «Техартгруп», ИПУП «ИССОФТ СОЛЮШЕНЗ», ЗАО «Итранзишэн», ИУП «САМСОЛЮШНС» и др.

Специальность «Информационные системы и технологии (в логистике)»

Квалификация:

Системный программист-логистик

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В мировом сообществе наблюдается значительный рост интереса к развитию логистики и информационных систем, обеспечивающих поддержку эффективной интеграции и взаимодействия логистических процессов. Передовые компании мира уже успешно применяют в своей деятельности логистические концепции, системы и технологии, что позволяет им оптимизировать ресурсы, связанные с производством, управлением ресурсами, товарными и информационными потоками. В нашей стране особенно острая потребность возникает в специалистах, способных работать на стыке интеграции экономики и информатики, в области разработки эффективных методов и процессов создания, адаптации и применения информационных систем и технологий обеспечения логистических процессов.

Чему Вы научитесь

Учебный процесс будет базироваться на деятельностном и системном подходе к изучению:

- дисциплин специальности (в особенности информатики и программирования);
- экономико-математических дисциплин;
- логистики.

Особенности обучения:

- исследование и изучение информатики, моделирования, проектирования и программирования, современных технологических и инструментальных средств разработки информационных систем, технологических и экономических процессов, теоретических и методологических основ современной логистики;
- использование принципов проектного обучения;
- развитие системного, ситуационного и стратегического мышления;
- освоение принципов системного анализа и проектирования на основе современного понимания логистических систем.

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, ООО «ЭПАМ Системз», ИПУП «АйБиЭй АйТи Парк», ЗАО «АРТ-е Центр», ООО «Леверекс Интернешнл», ООО «Плюс ТДИ», ЗАО «Альфа-Банк», ОАО «Галантэя», ООО «Икс Би Софтваре» и др.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционирует совместная образовательная научно-инновационная лаборатория на базе учреждения образования БГУИР и иностранного частного унитарного научно-производственного предприятия Sam Solutions (кафедра экономической информатики).

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, 2б. 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.bsuir.by/obschezhiya>

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 (далее - ВУС) 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>

Слово декану

Лаврова Ольга Игоревна,
декан инженерно-экономического факультета:

— Мы готовим востребованных на современном рынке специалистов, обладающих знаниями и компетенциями на стыке ИТ и экономики.

Так как БГУИР – технический вуз, много внимания уделяется изучению технологий программирования, систем обработки экономической информации, математических методов анализа данных, при этом в обучении экономическим дисциплинам акцент сделан на маркетинг, управление бизнесом и логистику.

Уникальность подготовки на нашем факультете заключается в возможности не только получить глубокие знания в области программирования и проектирования информационных систем, но и применить их в конкретных направлениях бизнеса, маркетинга или логистики. Например, инструменты анализа больших данных широко используются в бизнес-анализе и цифровом маркетинге.

Многие наши студенты работают по специальности, начиная с 3-го курса, а некоторые – даже со 2-го. Мы сотрудничаем с большим количеством предприятий ИТ-сферы, банковского и реального секторов экономики, от них постоянно поступают предложения о прохождении практики, стажировки с возможностью последующего трудоустройства.

На нашем факультете приветствуется высокий уровень подготовки по математике и информатике, при этом на две из четырех специальностей при поступлении необходимо сдавать физику.

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.4, каб. 308, г. Минск, РБ
 телефон: +375 17 293 88 02, +375 17 293 22 10
 email: dekfkr@bsuir.by
<https://www.bsuir.by/ru/fkp>

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 17 2938802, +375 17 2938583
 email: dekfkr@bsuir.by
https://vk.com/bsuir_fcad
<https://www.instagram.com/instafcad/>

Декан факультета

Лихачевский Дмитрий Викторович, кандидат технических наук, доцент
 телефон: +375 17 2938583
 email: likhachevskyd@bsuir.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

- 1-36 04 01 Программно-управляемые электронно-оптические системы
- 1-39 02 01 Моделирование и компьютерное проектирование радиоэлектронных средств
- 1-39 02 02 Проектирование и производство программно-управляемых электронных средств
- 1-39 02 03 Медицинская электроника
- 1-39 03 01 Электронные системы безопасности
- 1-39 03 02 Программируемые мобильные системы
- 1-40 05 01-09 Информационные системы и технологии (в обеспечении пром. безопасности)
- 1-40 05 01-10 Информационные системы и технологии (в бизнес-менеджменте)
- 1-58 01 01 Инженерно-психологическое обеспечение информационных технологий

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма (сокращенная)		Заочная форма		Дистанционная форма
	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно	платно
1-36 04 01	20	10	0	0	0	0	0
1-39 02 01	25	5	0	0	0	0	0
1-39 02 02	25	5	0	25	15	15	0
1-39 02 03	40	20	0	0	0	0	0
1-39 03 01	20	10	0	25	0	0	0
1-39 03 02	20	40	2	23	0	0	15
1-40 05 01-09	20	10	0	0	0	0	0
1-40 05 01-10	15	45	3	22	0	0	15
1-58 01 01	25	35	0	0	0	0	15

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-36 04 01	307	180	315	237
1-39 02 01	308	187	317	270
1-39 02 02	312	259	327	283
1-39 02 03	309	222	316	248
1-39 03 01	314	229	324	262
1-39 03 02	331	233	337	265
1-40 05 01-09	329	258	337	282
1-40 05 01-10	351	287	360	291
1-58 01 01	336	265	341	280

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1 курс — 3 520 руб.; 2 курс — 3 350 руб.; 3 курс — 3 100 руб.; 4 курс — 2 365 руб.

Специальность «Программно-управляемые электронно-оптические системы»

Квалификация:

Инженер-электроник-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Деятельность человека в современном мире невозможна без использования электронно-оптических систем — волоконно-оптических линий связи, светодиодных систем, систем технического зрения, приборов ночного видения, лазерных прицелов и указок, теле- и видеокамер, электронных кассовых аппаратов, факсимильных аппаратов, мобильных телефонов, электронных записных книжек, портативных компьютеров, автоматизированных компьютерных систем, источников энергии на солнечных батареях и т.д.

Чему Вы научитесь

В процессе учебы студенты учатся разрабатывать приборы различного назначения, начиная с простейших систем формирования изображения (дисплеи, сенсорные экраны, указки, электронные записные книжки), и заканчивая интеллектуальными устройствами осязания (системы технического зрения, безопасности и контроля, робототехнические устройства и др.).

Места распределения выпускников

Компании-резиденты ПВТ, компании-разработчики и фирмы-производители электронно-оптических систем различного назначения, фирмы-поставщики электронно-оптического оборудования в качестве менеджера по закупкам и сервис-инженера, в сфере тестирования, обслуживания и наладки программного обеспечения информационных систем.

Специальность «Моделирование и компьютерное проектирование радиоэлектронных средств»

Квалификация:

Инженер по радиоэлектронике

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Состоит в разработке и использовании прикладного ПО для моделирования физических процессов в радиоэлектронных средствах и проектирования современных электронных систем.

Чему Вы научитесь

В процессе учебы студенты изучают основы алгоритмизации и программирования; прикладные пакеты векторной графики; программное обеспечение инженерного моделирования физических процессов; физические основы проектирования радиоэлектронных средств; проектирование и программирование встраиваемых мобильных систем; схемотехническое проектирование электронных средств и др.

Места распределения выпускников

Выпускники готовятся для работы на промышленных предприятиях, производящих электронное оборудование; в проектных, научно-исследовательских (научно-производственных) организациях, которые занимаются компьютерным программированием, исследованиями, 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.

Специальность «Проектирование и производство программно-управляемых электронных средств»

Квалификация:

Инженер-электроник-программист

Форма обучения

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

Специфика

Это многопрофильная специальность, связанная с компьютерным проектированием современных сложных электронных систем, включая компьютеры, видеосистемы, смартфоны, системы спутниковой навигации и др., имеющих в своей основе электронные модули на сверхбольших интегральных схемах и многокристальных модулях.

Чему Вы научитесь

В процессе учебы студенты изучают современные языки программирования, получают знания по конструированию и технологии изделий интегральной электроники, по интегрированным автоматизированным технологическим комплексам и специально-

му технологическому оборудованию, а также получают знания по системному проектированию изделий электроники, физико-технологическим основам процессов формирования микро- и наноструктур и др.

Места распределения выпускников

Выпускники готовятся для работы на промышленных предприятиях, в цехах и на участках, производящих радиоэлектронные средства и их компоненты, в компаниях-резидентах Парка высоких технологий, в компаниях-разработчиках и фирмах-производителях электронных средств различного назначения, в фирмах-поставщиках электронных средств и систем в качестве менеджера по закупкам и сервис-инженера, в сфере тестирования, обслуживания и наладки программного обеспечения информационных систем.

Специальность «Медицинская электроника»

Квалификация:

Инженер-электроник-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Разработка новой лечебной и диагностической медицинской техники — одно из самых востребованных направлений, специалисты в данной сфере работают на стыке информатики, физики, биологии и медицины. 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. Студенты обучаются в современных исследовательских лабораториях, оснащенных передовой медицинской техникой, аппаратным и программным обеспечением.

Чему Вы научитесь

В процессе учебы студенты получают знания по электронным компонентам и биомедицинским сенсорам; приборам и системам электронной диагностики; электронным медицинским аппаратам, системам и комплексам; лазерной биомедицине и биомедицинской оптике; цифровой обработке биомедицинских сигналов и изображений, и др.

Места распределения выпускников

Выпускники готовятся для работы в государственных и частных учреждениях: проектно-конструкторских организациях, занимающихся исследованиями, разработкой и производством 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.

Специальность «Электронные системы безопасности»

Квалификация:

Инженер-проектировщик

Форма обучения

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

Специфика

В настоящее время возросла актуальность задач по обеспечению безопасности людей, защите жилых помещений, личных автомобилей, банков, магазинов, производственных помещений и т.д. Современные ЭСБ представляют взаимодействующие между собой аппаратно-программные комплексы, выполняющие функции по распознаванию угроз, обработке сигналов об угрозах и соответствующее реагирование на угрозы с целью их ликвидации или снижения ущерба организациям, предприятиям или физическим лицам. ЭСБ является первой в странах СНГ и пока единственной в Республике Беларусь специальностью, ориентированной на создание и эксплуатацию данных комплексов.

Чему Вы научитесь

Студенты приобретут общенаучную и общепрофессиональную подготовку, а также базу прикладных знаний в смежных областях техники. Наряду с фундаментальной подготовкой студенты будут изучать электрические и электронные компоненты устройств и систем; исполнительные устройства систем безопасности; электронные устройства систем безопасности; датчики электронных систем безопасности; автоматику в электронных системах безопасности; монтаж, наладку и эксплуатацию электронных систем безопасности и др.

Места распределения выпускников

Выпускники готовятся для работы в компаниях по проектированию и поставке ЭСБ, банках, транспортных организациях, крупных торговых учреждениях, резидентах Парка высоких технологий, Министерстве внутренних дел и других силовых ведомствах.

Специальность «Программируемые мобильные системы»

Квалификация:

Инженер по электронным системам

Форма обучения

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

Специфика

Стремительный рост популярности мобильной электроники диктует необходимость подготовки соответствующих специалистов, потребность в которых и оплата их труда будут только расти. Это первая в Беларуси специальность, обучающая программированию аппаратной части мобильных устройств и разработке программного обеспечения для встраиваемых мобильных систем на базе Android, iOS, Linux, FreeRTOS, eCOS. У наших студентов есть возможность сотрудничества со студентами аналогичных специальностей зарубежных учебных заведений, что помогает добиться отличных

результатов в освоении современных ИТ-тенденций и повысить уровень владения иностранным языком.

Чему Вы научитесь

Студенты получают знания по технологиям разработки программного обеспечения мобильных электронных систем и интернет-приложений; современным языкам программирования встроенных микропроцессорных систем; архитектуре микроконтроллеров и их программированию для мобильных электронных систем; новейшим операционным системам и системному программированию. Это позволяет программировать и тестировать мобильные устройства и системы; обеспечивать с помощью программных методов возможность мобильного применения аппаратно-программных комплексов и систем при их эксплуатации. Также студенты научатся проектировать мобильные приложения.

Места распределения выпускников

Выпускники готовятся для работы в ИТ-компаниях – резидентах Парка высоких технологий и других организациях ИТ-индустрии.

Специальность «Информационные системы и технологии (в обеспечении промышленной безопасности)»

Квалификация:

Инженер-системотехник

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Инженер-системотехник, прошедший обучение по данной специальности – уникальный специалист, поскольку подготовлен сразу в 3-х областях знаний: 1) информационные технологии, 2) принципы, методы и средства обеспечения промышленной безопасности, 3) психологические навыки учета человеческого фактора.

Чему Вы научитесь

Наряду с фундаментальной подготовкой студент получает глубокие знания по следующим направлениям: алгоритмические и объектно-ориентированные языки программирования; инструментальные среды разработки программ, прикладные программы; современные языки программирования; технология проектирования информационных систем и интерфейсов; специализированные системы промышленной безопасности; проектирование информационных систем промышленной безопасности.

Места распределения выпускников

Выпускники готовятся для работы в компаниях-резидентах Парка высоких технологий, банках, газотранспортных и нефтеперерабатывающих компаниях, на промышленных предприятиях, предприятиях атомной энергетики, химической и перерабатывающей промышленности на должностях инженера-программиста, инженера по информационным технологиям, системного администратора, специалиста по сопровождению и тестированию ПО, системного архитектора, системного аналитика, бизнес-аналитика.

Специальность «Информационные системы и технологии (в бизнес-менеджменте)»

Квалификация:

Программист. Бизнес-аналитик

Форма обучения

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

Специфика

Эта специальность является не только востребованной, но и престижной, а также имеющей далеко идущие перспективы. Наличие таких специалистов способствует более эффективной работе субъектов бизнеса и развитию экономики страны. Актуальность разработки и внедрения систем бизнес-менеджмента возрастает в связи с вступлением Республики Беларусь в Таможенный союз, интеграцией экономики Республики Беларусь в мировую экономику, требованием повышения эффективности внешних инвестиций.

Чему Вы научитесь

Наряду с фундаментальной подготовкой студент получает глубокие знания по следующим направлениям: алгоритмические и объектно-ориентированные языки программирования; инструментальные среды разработки программ, прикладные программы; современные языки программирования; веб-дизайн и шаблоны проектирования; бизнес-анализ и эконометрика; экономико-математические методы и модели.

Места распределения выпускников

Выпускники готовятся для работы в компаниях и организациях ИТ-индустрии в качестве менеджера ИТ-проектов, бизнес-аналитика, системного аналитика, системного консультанта, специалиста по развитию ИТ-систем, системного интегратора, сервис-менеджера, проектировщика информационных систем, ERP-менеджера и т.д.

Специальность «Инженерно-психологическое обеспечение информационных технологий»

Квалификация:

Инженер-системотехник

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), дистанционная (платно)

Специфика

В настоящее время в состав рабочих групп, осуществляющих разработку и эксплуатацию информационных систем, входят юзабилити-специалисты, то есть специалисты в области человеческого фактора, имеющие глубокие знания в информатике и психологии.

Чему Вы научитесь

Наряду с фундаментальной подготовкой специалист получает глубокие знания по следующим направлениям: алгоритмические и объектно-ориентированные языки программирования; инструментальные среды разработки программ, прикладные

программы; графические системы и мультимедиа; интернет-ориентированные технологии и языки программирования; теория и практика инженерно-психологического проектирования и экспертизы; психологические феномены интернет-технологий.

Места распределения выпускников

Выпускники готовятся для работы на должностях: инженер-программист, инженер по информационным технологиям, системный администратор, специалист по тестированию ПО, системный архитектор, системный аналитик, бизнес-аналитик, технический писатель, а также на других родственных должностях, связанных с ИТ-сферой в компаниях-резидентах Парка высоких технологий, а также в банках и на ведущих промышленных предприятиях.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционируют учебно-исследовательские лаборатории:

- Международный учебно-научный центр «Android Software Center», организованный совместно с компанией FORTE Knowledge Иллинойской технологической ассоциации (ITA) с привлечением ИТ-специалистов из США;
- Учебно-научно-исследовательский центр INTES, созданный при поддержке зарубежных компаний Schneider Electric (Франция) и CISCO (США) инновационной компанией INTES;
- Совместный учебно-исследовательский центр БГУИР и компании «Технологии качества» (A1Q1) по тестированию программного обеспечения;
- Совместная учебно-научная лаборатория «Встраиваемые мобильные системы», организованная инновационной компанией AXONIM Devices, партнером компаний Analog Devices, Texas Instruments и ST Microelectronics;
- Совместная учебно-научная лаборатория «Интегрированные системы безопасности», организованная инновационной компанией «Совершенные системы».

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 - 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, 2б. Недалеко находятся станции метро «Академия наук», «Площадь Якуба Коласа», 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.bsuir.by/obschezhitija>

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 программе 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 (далее - ВУС) 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>

Слово декану

Лихачевский Дмитрий Викторович,
декан факультета компьютерного проектирования:

— Направления работы нашего факультета весьма разносторонни. От обучения принципам проектирования, конструирования и технологий производства электронных устройств, включая смартфоны, планшеты и ноутбуки, разработки медицинской техники, систем безопасности, программирования всех перечисленных выше устройств, обработки данных, написания программного кода продвинутого уровня, до проектирования информационных систем и проведения бизнес-анализа.

Факультет является инициатором и организатором проведения двух крупных международных научно-практических конференций, которые затрагивают актуальные вопросы медицинской электроники и обработки больших данных, аналитики в бизнесе, медицине, образовании и т.д. На этих мероприятиях выступают как приглашенные иностранные специалисты, так и представители ведущих белорусских компаний.

Акцент в обучении делается на изучении языков программирования, как для различного оборудования, так и конечного пользователя, пакетов систем автоматизации проектных работ. Среди сфер пристального интереса факультета можно назвать такие направления, как медицинская электроника, мобильные технологии, Big Data, а также технологии направления «Индустрия 4.0».

Уникальность получаемых студентами факультета компьютерного проектирования знаний заключается в актуальности, сочетании теории и практики на филиалах кафедр на предприятиях нашей страны, что позволяет повысить качество подготовки и упростить адаптацию молодого специалиста на первом рабочем месте.

Начиная с 3 курса, большинство студентов работает по профилю выбранной специальности. Факультет сотрудничает с ИТ-компаниями. На факультете работают учебно-исследовательские лаборатории ряда компаний мирового уровня, студенты проходят стажировки в ИТ-компаниях, сотрудники которых читают лекции и проводят обучающие семинары и митапы. Одновременно студенты участвуют в реализации не только учебных, но и реальных проектов, выполняемых ИТ-компаниями. В частности, многие дипломные проекты, защищаемые на факультете, имеют практическое внедрение.

Приветствуется высокий уровень подготовки по физике, математике, информатике, а также иностранному языку на отдельные специальности нашего факультета.

Факультет инфокоммуникаций

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Контактная информация

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

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

телефон: +375 17 2938947

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

Для вопросов абитуриентов

Данейко Татьяна Михайловна

телефон: +375 17 2932102

email: tat@bsuir.by

Декан факультета

Дробот Сергей Викторович, кандидат технических наук, доцент

телефон: +375 17 2938565

email: drobot@bsuir.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-45 01 01-01	Инфокоммуникационные технологии (системы телекоммуникаций)
1-45 01 01-02	Инфокоммуникационные технологии (сети инфокоммуникаций)
1-45 01 01-04	Инфокоммуникационные технологии (цифровое теле- и радиовещание)
1-45 01 01-05	Инфокоммуникационные технологии (системы распределения мультимедийной информации)
1-45 01 02-01	Инфокоммуникационные системы (стандартизация, сертификация и контроль параметров)
1-98 01 02	Защита информации в телекоммуникациях

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-45 01 01-01	25	5	0	0
1-45 01 01-02	23	7	8	15
1-45 01 01-04	20	10	0	0
1-45 01 01-05	30	30	0	0
1-45 01 02-01	25	5	0	0
1-98 01 02	45	15	0	0

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-45 01 01-01	264	222	308	258
1-45 01 01-02	-	-	314	262
1-45 01 01-04	257	164	306	250
1-45 01 01-05	292	132	322	261
1-45 01 02-01	263	128	300	233
1-98 01 02	305	190	312	253

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1 курс – 3520 руб.; 2 курс – 3350 руб.; 3 курс – 3100 руб.; 4 курс – 2365 руб.

Специальность «Инфокоммуникационные технологии (системы телекоммуникаций)»

Квалификация:

Инженер по инфокоммуникациям

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Углубленная подготовка в области цифровой обработки сигналов, схемотехники, программного моделирования инфокоммуникационных устройств и систем, проектирования телекоммуникационных систем оптического и радиодиапазонов, программирования встраиваемых систем управления и обработки инфокоммуникационных сигналов и мультимедийных данных.

Чему Вы научитесь

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.

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, другие предприятия и организации ИТ-индустрии, операторы связи, компании-разработчики устройств управления, обработки сигналов и мультимедийных данных для различных сетевых систем.

На факультете инфокоммуникаций можно продолжить обучение в магистратуре по специальности 1-45 80 01 «Системы и сети инфокоммуникаций» на кафедре инфокоммуникационных технологий и по специальности 1-98 80 01 «Информационная безопасность» на кафедре защиты информации.

Специальность «Инфокоммуникационные технологии (сети инфокоммуникаций)»

Квалификация:

Инженер по инфокоммуникациям

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Углубленная подготовка 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.

Чему Вы научитесь

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); программные среды разработки (Microsoft

Visual Studio и др.); среды моделирования инфокоммуникационных, сенсорных и смарт-сетей (Cisco Packet Tracer, D-Link Wi-Fi Planner PRO, Cambium LINKPlanner, Cooja, Cisco ACI Simulator и др.); средства распараллеливания вычислений (OpenMP, POSIX Threads, Windows API, Parallel Virtual Machine, Message Passing Interface, MapReduce, Apache Spark и др.); средства нейросетевого программирования, машинного и глубокого обучения (OpenNN, Apache SINGA, DeepSpeed, ONNX, Apache SINGA, Caffe, Apache MXNet, Torch, TensorFlow, Keras и др.).

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, другие предприятия и организации ИТ-индустрии, Интернет-провайдеры, операторы связи и облачных сервисов, провайдеры технологий смарт-сетей, центры обработки данных крупных предприятий и организаций. На факультете инфокоммуникаций можно продолжить обучение в магистратуре по специальности 1-45 80 01 «Системы и сети инфокоммуникаций» на кафедре инфокоммуникационных технологий и по специальности 1-98 80 01 «Информационная безопасность».

Специальность «Инфокоммуникационные технологии (цифровое теле- и радиовещание)»

Квалификация:

Инженер по инфокоммуникациям

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Углубленная подготовка 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.

Чему Вы научитесь

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.).

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, другие предприятия и организации ИТ-индустрии, операторы связи, интернет-провайдеры, предприятия и организации, осуществляющие проектирование и эксплуатацию сетей наземного и спутникового вещания, телевизионные компании, медиастудии, сети охранного телевидения банков, предприятий и организаций. На факультете инфокоммуникаций можно продолжить обучение в магистратуре по специальности 1-45 80 01 «Системы и сети инфокоммуникаций» на кафедре инфокоммуникационных технологий и по специальности 1-98 80 01 «Информационная безопасность» на кафедре защиты информации.

Специальность «Инфокоммуникационные технологии (системы распределения мультимедийной информации)»

Квалификация:

Инженер по инфокоммуникациям

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Углубленная подготовка в области программирования, тестирования и сопровождения ПО, конфигурирования протоколов передачи мультимедийной информации, маршрутизации и сетевой безопасности, проектирования, развертывания и администрирования систем и сетей инфокоммуникаций.

Чему Вы научитесь

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 DevOps разработки (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.

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, другие предприятия и организации ИТ-индустрии, операторы связи, интернет-провайдеры, корпоративные сети банков, крупных предприятий и организаций.

Специальность «Инфокоммуникационные технологии (стандартизация, сертификация и контроль параметров)»

Квалификация:

Инженер по инфокоммуникационным системам, инженер по стандартизации, сертификации и контролю параметров инфокоммуникационных систем

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Выпускник специальности – это специалист, владеющий современными технологиями обеспечения контроля параметров технических каналов передачи информации, оценки качества современной радиоэлектронной техники и ее испытаний на безопасность, готовый к проектно-конструкторской, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности в области создания и сопровождения средств и систем измерений, а также применению информационных технологий в решении отраслевых и междисциплинарных задач.

Чему Вы научитесь

Выполнять измерения параметров технических каналов передачи информации и давать рекомендации по повышению их качества; проводить испытания и

сертификацию продукции в рамках региональной (ЕАЭС), европейской, международной и национальной системы подтверждения соответствия; обеспечивать сопровождение системы стандартизации радиоэлектронной техники; разрабатывать прикладное программное обеспечение для средств и систем измерений; обеспечивать функционирование системы менеджмента качества на предприятиях различного профиля.

Места распределения выпускников

Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации, Белорусский государственный институт метрологии, компании Парка высоких технологий, РУП «Белтелеком», ГПО «Белэнерго», ОАО «Центр испытаний и сертификации электротехнической продукции «БЕЛЛИС»». На факультете инфокоммуникаций можно продолжить обучение в магистратуре по специальности 1-98 80 01 «Информационная безопасность» на кафедре защиты информации и по специальности 1-45 80 01 «Системы и сети инфокоммуникаций» на кафедре инфокоммуникационных технологий.

Специальность «Защита информации в телекоммуникациях»

Квалификация:

Специалист по защите информации, инженер по телекоммуникациям

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Выпускник специальности – это специалист, владеющий современными технологиями обеспечения безопасности информации, которая обрабатывается, передается и хранится с помощью персональных компьютеров, серверов и другого телекоммуникационного оборудования, готовый к проектно-конструкторской, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности в области создания и сопровождения средств и систем защиты информации, обеспечения кибербезопасности, а также к реализации комплексных мер по защите информации в рамках решения отраслевых и междисциплинарных задач.

Чему Вы научитесь

Обеспечивать защиту информации, циркулирующей в помещении в виде физических полей, от перехвата техническими средствами разведки; обеспечивать защиту информации, обрабатываемой в информационных системах и сетях, от несанкционированного доступа; проектировать защищенные информационные системы и сети различного назначения; разрабатывать прикладное программное обеспечение для решения задач защиты информации; осуществлять противодействие кибератакам.

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». На факультете инфокоммуникаций можно продолжить обучение в магистратуре по специальности 1-98 80 01 «Информационная безопасность» на кафедре защиты информации и по специальности 1-45 80 01 «Системы и сети инфокоммуникаций» на кафедре инфокоммуникационных технологий.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

№	Кафедра, на базе которой создан образовательный (учебно-научный, исследовательский центр)	Организация бизнес-сообщества, с которой совместно создан образовательный центр	Аудитория, в которой находится центр (лаборатория)
1	Кафедра инфокоммуникационных технологий (ИКТ)	ИООО «ЭПАМ Системз»	507-3, Совместная лаборатория БГУИР – EPAM
2	Кафедра ИКТ	Компания D-Link	109-3, Авторизированный центр компании D-Link на базе учебной лаборатории
3	Кафедра ИКТ	Компания CISCO	510-3, 512-3, Сетевая Академия CISCO в БГУИР

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, 2б. 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.bsuir.by/obschezhitija>

Военная кафедра

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

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 программе 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 (далее - ВУС) 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>

Слово декану

**Дробот Сергей Викторович,
декан факультета инфокоммуникаций,
кандидат технических наук, доцент:**

— Выпускники факультета инфокоммуникаций на протяжении более 40 лет проектируют и строят сети инфокоммуникаций, создают системы передачи данных и защиты информации, разрабатывают программное обеспечение для обработки мультимедийных данных, управления сетями и инфокоммуникационными сервисами.

Разнообразие специальностей и их направлений на факультете позволяет каждому абитуриенту, кто интересуется электроникой и информатикой, кто желает освоить инновационные электронные и информационные технологии в телекоммуникациях, выбрать подходящую для себя специальность и направление подготовки и получить достойное и качественное образование в этом направлении.

Обучение студентов с 2021 г. проходит по новым учебным планам, разработанным с учетом изменений, которые произошли в отрасли инфокоммуникаций в последние годы. Эти учебные планы обеспечивают наших выпускников компетенциями, которые позволяют проектировать сотовые и программно-определяемые сети, создавать системы для «умного дома», «умного города», Интернета вещей, обработки и передачи видео и звука; использовать нейронные сети и машинное обучение для анализа сигналов и данных; программировать и тестировать инфокоммуникационные приложения. По всем направлениям специальности «Инфокоммуникационные технологии» значительно усилена подготовка в области обеспечения безопасности сетей инфокоммуникаций. Изучаемые методы и средства защиты информации обеспечивают надежный уровень информационной безопасности для «цифровой экономики» и «цифрового правительства» современной динамично развивающейся страны.

Обновленные учебные планы всех специальностей предусматривают значительное расширение подготовки в области информационных технологий. Осваивается широкий спектр операционных систем, языков программирования, программных сред разработки приложений, моделирования устройств, а также инфокоммуникационных, сенсорных и смарт-сетей, средства нейросетевого программирования, машинного обучения, средства формирования, редактирования и монтажа видео и звука, программные среды разработки встраиваемых систем на базе микроконтроллеров.

Изучение аппаратной составляющей современных телекоммуникационных систем оптического и радиодиапазонов позволяет обеспечить специалистов компетенциями, необходимыми для проектирования, развертывания и технической эксплуатации систем и сетей наземного и спутникового телевизионного вещания, оптической и радиосвязи.

Факультет готовит инженеров с большим объемом компетенций в области программирования, что позволяет им в зависимости от выбранного направления специализироваться в различных областях современных инфокоммуникационных технологий от систем телекоммуникаций, сетей инфокоммуникаций до цифрового теле- и радиовещания, систем распределения мультимедийной информации, а также защиты информации, стандартизации, сертификации и контроля параметров инфокоммуникационных систем.

Сотрудничество выпускающих кафедр факультета с резидентами ПВТ и другими предприятиями реального сектора экономики позволяет организовать прохождение практики и стажировок студентов на этих предприятиях с дальнейшим трудоустройством.

У студентов факультета есть возможность самостоятельно или под руководством ведущих преподавателей реализовать свои идеи в рамках студенческого

инновационного Центра профессионального развития – Бизнес-инкубатора БГУИР. Для реализации своих проектов призеры конкурсов, которые проводит Бизнес-инкубатор, получают бесплатный доступ к помещениям, консультациям экспертов, юридической и бухгалтерской поддержке, помощь в привлечении инвестиций и финансовом планировании, в поиске команды.

На старших курсах многие студенты после стажировок и прохождения практики в компаниях успешно совмещают учебу и работу. Поэтому к моменту распределения университет получает от компаний именные заявки с просьбой распределить для работы таких студентов.

Освоить одну из специальностей нашего факультета может любой выпускник средней школы, поскольку их учебные планы базируются на знаниях, полученных в рамках школьной программы. Но для того, чтобы стать действительно хорошим специалистом, чтобы учеба давалась легко и в радость, нашим абитуриентам нужно интересоваться электроникой и информатикой, вопросами информационной безопасности. Прекрасной возможностью прикоснуться к этому, попробовать себя в этих направлениях является участие в онлайн-олимпиаде по инфокоммуникационным технологиям, которую наш факультет проводит для школьников старших классов Республики Беларусь. Кроме того, в Институте информационных технологий БГУИР работает Академия информации для школьников, в рамках которой преподаватели факультета проводят обучающие курсы: «Кибербезопасность. Защита персональных данных» и «Кибербезопасность. Безопасность информационных сетей».

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 3993389
 email: it@belstu.by
<https://www.belstu.by/>

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 17 3993389
 email: d.shiman@belstu.by
 Вконтакте: https://vk.com/bstu_by, <https://vk.com/d.v.shiman>
 Телеграм: <https://t.me/freeabiturabstu>

Декан факультета

Шиман Дмитрий Васильевич
 телефон: +375 17 3993389
 email: d.shiman@belstu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий
 1-40 05 01 Информационные системы и технологии (по направлению)
 1-98 01 03 Программное обеспечение информационной безопасности мобильных систем
 1-47 01 02 Дизайн электронных и веб-изданий

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 01 01	40	50	0	0
1-40 05 01	40	50	0	0
1-98 01 03	25	35	0	0
1-47 01 02	20	40	0	0

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 01 01	316	257	318	255
1-40 05 01	302	229	310	235
1-98 01 03	300	205	307	227
1-47 01 02	312	2262	319	253

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1 курс — 3835 руб.; 2 курс — 3736 руб.; 3 курс — 3733 руб.; 4 курс — 3450 руб.

Специальность «Программное обеспечение информационных технологий»

Квалификация:

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная

Специфика

Программирование веб-приложений.

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 (Kotlin, Dart), программированию интернет-сервисов, разработке web-приложений, управлению контентом web-ресурсов, тестированию программного обеспечения, управлению ИТ-проектами.

Специальность «Информационные системы и технологии (по направлению)»

Квалификация:

Инженер-программист-системотехник

Форма обучения

Дневная

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, web-приложений 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 «Программное обеспечение информационной безопасности мобильных систем»

Квалификация:

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная

Специфика

- полноценный специалист по разработке программного обеспечения, обладающий навыками программирования на языках C++, Java, C#, Swift, JavaScript;
- обладает знаниями и навыками проектирования реляционных баз данных, разработки SQL-запросов для систем управления баз данных Microsoft SQL Server Oracle и SQLite, процедур и функций на языках Transact-SQL и PL/SQL, имеет опыт применения программных интерфейсов ODBC, ADO.NET, JDBC;
- имеет навыки разработки сетевых приложений на уровне сокетов, web-приложений с применением технологий ASP.NET и Java EE, разработки приложений микросервисной архитектуры, мобильных приложений на платформах iOS и Android, микроконтроллерного программного обеспечения, приложений компьютерной геометрии (OpenGL) и 3D-анимации (Autodesk 3ds Max, Unity, Unreal Engine);
- обладает глубокими знаниями в области информационной безопасности и криптографии, имеет навыки применения криптографических методов защиты данных, разработки безопасного программного обеспечения для мобильных систем;
- 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.
- имеет навыки ручного и автоматизированного тестирования программного обеспечения мобильных систем;

Чему Вы научитесь

Проектировать и разрабатывать безопасное программное обеспечение мобильных информационных систем.

Специальность «Дизайн электронных и веб-изданий»

Квалификация:

Дизайнер-программист

Форма обучения

Дневная

Специфика

Если вы в душе дизайнер, но любите программирование и верите, что будущее за internet-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 учебно-исследовательская лаборатория с ООО «Гейм Стрим», совместная научная и учебно-производственная лаборатория с ИООО «ЭПАМ СИСТЕМЗ», совместная учебно-исследовательская лаборатория с ООО «Техартгрупп» и совместная учебно-исследовательская лаборатория с ООО «Левверекс Интернешнл». Факультет ИТ в 2018 году вступил в Академический альянс SAP. В 2019 году университет 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 2-3 курсах. По окончании обучения присваивается воинское звание «лейтенант запаса».

Слово декану

Шиман Дмитрий Васильевич,
декан факультета информационных технологий:

– Главная особенность факультета – это сочетание опыта и молодости. Фундаментальные дисциплины чаще всего преподают специалисты, имеющие за своими плечами серьезный багаж в виде подготовки не одного поколения студентов в области ИТ, а учебный процесс в рамках дисциплин, носящих прикладной характер, требующих постоянных усилий в поддержании в актуальном состоянии, новых (современных) подходов к организации учебного процесса, доверяется молодому поколению преподавателей. Именно в них есть важная черта – «желание что-то сделать», например, посмотреть на учебный процесс по-новому, как бы с другой стороны, изучить и потом рассказать студентам новую технологию и т.д.

Обучение на факультете информационных технологий – это попытка соединить в будущем выпускнике фундаментальные знания в области информационных технологий (в самом широком понятии) и формирование стремления и навыков находить необходимую для решения поставленной задачи информацию, вырабатывать непосредственно решения данной поставленной задачи. В процессе обучения нельзя в молодых людях «убивать» индивидуальность (тезис, что каждый человек уникален, очень важен), стремиться к некоторому «выравниванию», нужно создавать условия для развития личности, как специалиста в области ИТ, направлять энергию, которая еще «бурлит» в молодых людях в нужное русло, добавляя в них новые знания, но «не убивая» при этом главное – желание учиться и развиваться.

На факультете проводятся факультативные занятия по перспективным направлениям в ИТ-отрасли специалистами ИТ-компаний и преподавателями факультета. К таким направлениям можно отнести облачные технологии, разработку банковского и корпоративного программного обеспечения и др. Знания и навыки, полученные на таких занятиях, помогают выпускнику быть конкурентоспособным на рынке труда.

Сочетать учебу и работу по профилю возможно. Но надо понимать, что на младших (первый, второй) курсах закладываются базовые (фундаментальные) знания и навыки в области алгоритмизации, технологий программирования, хранения и передачи данных. Поэтому правильным было бы начинать совмещать учебу и работу на старших курсах, т.е. хотя бы начиная с третьего.

Для успешного обучения на нашем факультете главным является желание учиться, целеустремленность, желание развиваться и не останавливаться на достигнутом, становиться «хоть немного лучше», чем «был вчера». Без подобных качеств начинать свою карьеру в ИТ, в том числе и через поступление на факультет информационных технологий БГТУ, крайне сложно.

Важны, наверное, не столько начальные знания в области программирования, а умение логически мыслить, желание (стремление) и умение находить решения, причем зачастую не стандартные, различных задач и т.д. Безусловно, также важны базовые знания в математике.

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 2927153
 email: FITR@BNTU.BY
<http://www.bntu.by/fitr.html>

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 17 2927153, +375 17 2939149
 email: FITR@BNTU.BY

Декан факультета

Авсиевич Андрей Михайлович, кандидат технических наук, доцент
 телефон: +375 17 2927153

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

- 1-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий
- 1-40 05 01-01 Информационные системы и технологии в проектировании и производстве
- 1-40 05 01-04 Информационные системы и технологии в обработке и предоставлении информации
- 1-53 01 01 Автоматизация технологических процессов и производств (по направлениям)
- 1-53 01 05 Автоматизированные электроприводы
- 1-53 01 06 Промышленные роботы и робототехнические комплексы

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 01 01	30	40	0	0
1-40 05 01-01	30	25	0	0
1-40 05 01-04	30	25	0	0
1-53 01 01	50	5	0	0
1-53 01 05	40	4	10	10
1-53 01 06	25	3	0	0

Информация о проходных балах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год		Заочная форма 2021	
	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 01 01	334	268	331	265		
1-40 05 01-01	316	-	309	237		
1-40 05 01-04	322	238	318	245		
1-53 01 01	290	187	272	229		
1-53 01 05	256	-	233	218	208	156
1-53 01 06	310	-	279	217		

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1 курс — 4 263 руб.; 2 курс — 4 263 руб.; 3 курс — 4 263 руб.; 4 курс — 3 552 руб.

Специальность «Программное обеспечение информационных технологий»

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 изучения дисциплины 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 (C, C++, C#, 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, ЭпамСистемз 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

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 изучения дисциплины 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 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 программно-аппаратных 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 (JUnit, 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);
- компьютерного 3D моделирования и проектирования (AutoCAD, 3D Studio Max, Solid Works и др.);
- программирования систем реального времени (Sysmac Studio Automation);
- пакеты 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, Самсолушнс, ТопСофт, БелХард, ЭПАМ Системз и др.), информационные подразделения учреждений банковской сферы, крупные промпредприятия (МТЗ, МАЗ, БЕЛАЗ, Амкодор-Белвар), научно-исследовательские организации (ОИПИ), предприятия малого бизнеса и др.

Специальность «Автоматизация технологических процессов и производств»

Квалификация:

Инженер по автоматизации

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Технической основой автоматизации сегодня являются микропроцессорное управление и компьютерные сети. Студенты изучают электронику, микропроцессорную технику, локальные и глобальные сети, базы данных, системное и прикладное программное обеспечение. Автоматизация – это интегрированные компьютеризированные производства с безлюдной технологией; разработка аппаратных и программных средств; проектирование распределенных микропроцессорных сетей управления, локальных сетей и автоматизированных систем контроля различных технологических процессов, в частности контроля и учета электроэнергии.

Чему Вы научитесь

Инженер по автоматизации – это универсальный специалист, который обладает высоким уровнем знаний в области механики, электроники, компьютерного управления, микропроцессорной техники, передачи данных по различным каналам связи, баз данных, вычислительных сетей, современных информационных технологий и систем программирования.

Места распределения выпускников

Минский электротехнический завод, Амкодор, Siemens, БЕЛАЗ, Минскводоканал, Техникон, Атлант, компании-резиденты ПВТ (ЭПАМ Системз, ITransition и др.), Белпромпроект, Минсккоммунтепелосеть, УП «Электроэнергия», ОАО «Минскгражданпроект», Газпром трансгаз Беларусь, и др.

Специальность «Промышленные роботы и робототехнические комплексы»

Квалификация:

Инженер-электромеханик

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Робототехника - одно из наиболее перспективных и динамично развивающихся направлений технического прогресса. ФИТР – единственный факультет в Республике Беларусь, готовящий специалистов в этой области. Роботизация представляет собой высшую степень автоматизации, затрагивающую не только технические аспекты, но и двигательные и интеллектуальные функции человека. Современные роботы снабжены средствами искусственного зрения и осязания, информация от которых используется компьютерами управления для выполнения поставленных в программах задач.

Чему Вы научитесь

Учебный план специальности позволяет нашим студентам успешно изучить и усвоить в межпредметной взаимосвязи механику, электротехнику, электронику, мехатронику, программирование, приобрести глубокие навыки конструирования, создание механических систем и систем управления, компьютерных сетей, освоить микропроцессор-

ную технику и системы искусственным интеллектом. Каждый студент специальности в процессе обучения имеет возможность создать собственного портативного робота.

Места распределения выпускников

Техникон, ОАО «Минский тракторный завод», БелАЗ, Атлант, Белтрансгаз, Вектор Технологий, НПЦ многофункциональных беспилотных комплексов НАН Беларуси, компании-резиденты ПВТ и другие.

Специальность «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 объектно-ориентированного программирования (LAD, FBD, DCC, C++ и др.), пакетов математического и имитационного моделирования (MathCAD, Matlab, 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.

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 нашем 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. Отбор осуществляется на конкурсной основе по результатам централизованного тестирования и прохождения медицинской комиссии. Заявление подается в октябре-декабре в осеннем семестре первого курса, а само обучение начинается в весеннем семестре с 9 февраля и продолжается два с половиной года. При успешном окончании университета выпускники получают воинское звание «лейтенант» и являются офицерами запаса. В случае призыва проходят службу по контракту в Вооруженных сил или других силовых структурах Республики Беларусь.

Слово декану

Авсиевич Андрей Михайлович,
декан факультета информационных технологий и робототехники:

– ФИТР БНТУ – старейший факультет в Республике Беларусь, осуществляющий подготовку инженеров по автоматизации и специалистов-робототехников. Только у нас готовят специалистов по автоматизированному электроприводу – одной из самых перспективных и «прорывных» инженерных специальностей ближайшего будущего. Подготовленные на ФИТР программисты ориентированы на решение прикладных задач высокотехнологичных предприятий производственной сферы и имеют помимо высоких ИТ-компетенций качественную общеинженерную подготовку. В нашей стране появляются и быстро приобретают авторитет новые компании, ориентированные на производство современных hardware-продуктов. Белорусские промышленные гиганты, такие как «БелАЗ», «Белкоммунмаш» и другие успешно конкурируют на мировом рынке, предлагая потребителям уже не просто сложные изделия машиностроения, а инновационный ИТ-продукт, активно сотрудничая с факультетом.

По каждой специальности акцент в обучении делается на формирование компетенций, наиболее актуальных для заказчиков кадров. По каждой специальности они свои. Общей тенденцией является освоение современных языков и технологий программирования и практическое овладение компьютерными технологиями моделирования сложных технических объектов и систем.

Качества специалиста в конечном итоге формируются в результате практической деятельности, именно они делают специалиста конкурентоспособным. Тематика курсовых и дипломных работ позволяет и даже обязывает на протяжении всего периода обучения решать реальные задачи, соответствующие содержанию будущей профессиональной деятельности. Постоянно организуются тренинги от компаний, ищущих себе самых достойных выпускников. На факультете и в университете сформирована среда для самостоятельного профессионального совершенствования. Мы стремимся дать нашим студентам не только современные знания и навыки, но и возможность реализовать свой творческий потенциал, создавать собственные стартапы. Гордость факультета – студенческая лаборатория, ее члены участвуют в республиканских и международных соревнованиях по робототехнике и программированию, являются призерами чемпионата профессионального мастерства WorldSkills Belarus.

Деканат не рекомендует студентам работать на первом курсе. А по мере продвижения от поступления к выпуску повышается вероятность того, что работа сама будет искать наших студентов. Компании заинтересованы приглашать наших ребят на стажировку и по ее результатам предлагать трудоустройство. С каждым годом увеличивается процент занятости обучающихся в структурах университета. Большинство студентов успешно совмещает работу и учебу, и по распределению идут туда, где уже зарекомендовали себя как специалисты.

Для успешной учебы в первую очередь важны трудолюбие и дисциплина, умение организовать свое время. Необходимо знание математики, физики в рамках школьной программы. Любой опыт в компьютерных технологиях, робототехнике, программировании будет способствовать успешной учебе и проектной деятельности.

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 2097934

email: info@digitale.by, fde@bseu.by

<http://fde.bseu.by>

[Youtube](#)

[Instagram](#)

[Facebook](#)

[vk](#)

[Telegram](#)

Для вопросов абитуриентов

Налецкая Татьяна Николаевна

телефон: +375 17 2097944

email: Naletskaya_t@bseu.by

Декан факультета

Налецкая Татьяна Николаевна

телефон: +375 17 2097944

email: Naletskaya_t@bseu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-25 01 12	Экономическая информатика
1-31 03 06-02-01	Экономическая кибернетика (информационные технологии в экономике)
1-25 01 05	Статистика

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма	
	бюджет	платно
1-25 01 12	25	35
1-31 03 06-02-01	15	10
1-25 01 05	25	0

Информация о проходных балах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-25 01 12	350	279	336	279
1-31 03 06-02	-	222	30	224
1-25 01 05	302	-	303	-

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1 курс — 2892 руб.; 2 курс — 2832 руб.; 3 курс — 2832 руб.; 4 курс — 2832 руб.

Специальность «Экономическая информатика»

Квалификация:

Экономист-информатик

Форма обучения

Дневная

Специфика

Экономическая информатика — одна из самых 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 экономистов-информатиков со стороны ИТ-компаний, а также организаций с высоким уровнем автоматизации бизнес-процессов.

В качестве лекторов 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, в качестве 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.

«Экономическая информатика» открывает двери в цифровой мир, где востребованы ИТ-специалисты с глубокими знаниями экономики. Именно таких специалистов БГЭУ готовит на протяжении более 10 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 (C++, Java, Python), web-программирование (PHP, CSS, Javascript), язык запросов SQL, ERP (SAP, 1C: Предприятие, Галактика), CRM и BI-системы, проектирование хранилищ данных и ИС, интернет-маркетинг, основные инструменты моделирования информационных систем (нотация UML) и бизнес-процессов (BPMN, BPWIN) 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, а также общенаучных, общепрофессиональных и социально-гуманитарных курсов. Содержание учебных программ согласовывается с резидентами Парка высоких технологий, практические занятия проходят в том числе в их учебных лабораториях. Студентам 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 «Экономическая кибернетика»

В рамках специальности осуществляется подготовка по направлению 1-31 03 06-02 «Экономическая кибернетика (информационные технологии в экономике)».

Квалификация:

Кибернетик-экономист

Форма обучения

Дневная

Специфика

Экономическая кибернетика – это область науки на стыке математики, информатики, а также экономических и бизнес-приложений, в рамках которой решаются задачи компьютерного моделирования, управления, оптимизации и прогнозирования.

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. Студенты учатся моделировать экономические процессы и системы (объекты), прогнозировать поведение экономических систем (рынков, стран, компаний, банков, и др.), оптимизировать сценарии экономического развития на основе математического аппарата и компьютерных информационных технологий, осуществлять выбор методов и инструментов для анализа данных с использованием языков программирования (Python, C++, SQL, и др.) и программных продуктов (R, EViews, SPSS, MATLAB, STATA, Tableau, PowerBI, Google Analytics и др.).

Места распределения выпускников

Выпускники востребованы в банковской системе в департаментах оценки рисков, управления кредитными ресурсами и ИТ-подразделениях. Коммерческие организации приглашают выпускников данной специальности в качестве специалистов по стратегическому планированию, внедрению ERP-систем и анализу больших данных. Профильными заказчиками кадров в последнее десятилетие выступают ИТ-компании.

Специальность «Статистика»**Квалификация:**

Экономист

Форма обучения

Дневная

Специфика

Все в мире подчинено статистическим закономерностям. Они проявляются не в каждом отдельном случае, а лишь в массе случаев. Слово «Статистика» употребляется

как по отношению к массовым данным, так и к виду практической деятельности, области науки, а также к методу исследования. Благодаря использованию статистических методов проводится изучение общественного мнения. Ни один руководитель любого уровня не в состоянии принять взвешенное решение, не обратившись к статистике. Без сопоставления статистических показателей не может быть подписано ни одно международное соглашение.

Чему Вы научитесь

Обучаясь по специальности «Статистика» вы научитесь не только анализировать, но и прогнозировать экономические ситуации (курсы «Теория статистики», «Макроэкономическая статистика», «Методы эконометрического моделирования»), ознакомитесь с теорией и практикой финансового анализа (курс «Финансово-банковская статистика»). Студенты изучают статистику населения, социальную статистику, статистику торговли, промышленности, сельского хозяйства и окружающей среды, инвестиций и строительства. Большое внимание уделяется информационным технологиям и выработке навыков обработки и анализа информации с помощью современных статистических программ (SPSS, Statistica, EViews).

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

На базе факультета функционирует совместная ИТ-лаборатория «ФЦЭ БГЭУ – Easy-Brain», созданная на базе оборудования американской корпорации Apple. Студенты имеют возможность пользоваться инфраструктурой учебно-научной лаборатории БГЭУ-EPAM в рамках проекта «Университетский альянс SAP» по подготовке высококвалифицированных кадров в области использования ИТ-решений для бизнеса, в том числе SAP-специалистов.

Филиалы кафедр факультета открыты в Национальном статистическом комитете Республики Беларусь, а также на площадках резидентов Парка высоких технологий в ИООО «ЭПАМ Системз» и ООО «А2 Консалтинг».

Заключены договоры о взаимодействии с организациями-заказчиками кадров при подготовке специалистов с высшим образованием: СООО «ХайКво Солюшенс», ООО «Джи-Пи Солюшенс», ООО «Минский городской технопарк» и ООО «Техартгруп».

На факультете открыта Стартап-школа, ориентированная на активное развитие молодежного инновационного предпринимательства, и 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 2019-2020 учебном году нуждающиеся

в общежитиях студенты 2-4 курсов были обеспечены на 92%. Общежитие предоставляется в соответствии с Положением об общежитиях учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» от 9 марта 2015 г. и Порядком распределения и критериями предоставления мест для проживания в общежитиях студенческого городка.

Подробности: http://bseu.by/russian/student/dor_doc.htm

Слово декану

**Налецкая Татьяна Николаевна,
декан факультета цифровой экономики:**

— Наш факультет самый молодой в БГЭУ и создан в соответствии с современными трендами развития экономики, при этом следует помнить, что в его основу легли кафедры с многолетним опытом работы и сложившимся коллективом, в составе которых признанные как в Республике Беларусь, так и в мировом сообществе ученые, что и обеспечивает высокое качество преподавания вкупе с современными тенденциями подготовки специалистов. Наш факультет готовит специалистов на стыке наук. С одной стороны, они хорошо разбираются в экономических проблемах, а с другой — имеют качественную подготовку в области информационных технологий и анализе данных. Это позволяет нашим выпускникам гибко реагировать на любые изменения на рынке труда, адаптироваться под его тенденции.

Основной философией обучения на нашем факультете является симбиоз теории, науки и практики, который базируется на непрерывном диалоге всех, кто вовлечен в учебный процесс (студентов, преподавателей, работодателей и др.).

Учебные планы всех трех специальностей хорошо сбалансированы, а учебный контент согласовывается с организациями-заказчиками кадров, например, резидентами Парка высоких технологий (ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «А2 Консалтинг» и др.), Национальным статистическим комитетом, представителями банковского сектора. Специалисты-практики активно привлекаются к учебному процессу, в том числе в качестве преподавателей. Это обеспечивает практическую ориентированность подготовки специалистов.

Мы стараемся, чтобы студенты получали фундаментальные знания в экономике и при этом разбирались в технологических трендах, что необходимо в условиях цифровизации общества.

Выпускники факультета цифровой экономики способны работать на стыке таких областей знаний, как анализ данных и моделирование бизнес-процессов, проектирование программного обеспечения и информационных систем, продуктовая разработка и управление высокотехнологичными проектами. Особое внимание при этом уделяется языковой подготовке, чтобы дать студентам возможность не только развивать разговорный иностранный язык, но и овладеть англоязычной терминологией, которую компании-разработчики используют для взаимодействия с заказчиками и работы с пользовательской аудиторией.

В конечном итоге выпускники получают набор знаний и навыков, которые позволяют не только проявить себя специалистом в своей предметной области, но и реализовывать собственные проекты и организовывать личный бизнес. То есть быть не только востребованным на рынке труда специалистом, но и иметь возможность обеспечивать свою занятость самостоятельно.

График учебного процесса предполагает возможность работы по специальности на условии частичной занятости начиная с 3 курса обучения, а на выпускном, 4 курсе,

занятия проходят в вечернюю смену, что позволяет стажироваться и работать полный день.

Все три специальности, подготовка по которым ведется на факультете цифровой экономики, предполагают, в той или иной мере, получение будущими специалистами навыков прикладного применения математического инструментария и анализа данных, использования специализированных программных продуктов и овладение азами программирования. Очевидно, что для этого необходимо иметь достаточно развитое логическое мышление, быть самоорганизованным и коммуникабельным.

При этом, при поступлении на факультет не требуется наличие специальных знаний и навыков, достаточно хорошего владения общеобразовательными дисциплинами. То, как проявит себя студент в процессе обучения, насколько полно освоит учебные дисциплины и воспользуется ли дополнительными возможностями, которые предоставляются в виде факультативов и мастер-классов от специалистов-практиков, зависит только от самого человека, его заинтересованности и старательности.

Экономический факультет

Международный университет «МИТСО»

Контактная информация

адрес: г. Минск, ул. Казинца, д.21, корп.3, каб. 408

почтовый адрес: УО ФПБ «Международный университет «МИТСО», экономический факультет, ул. Казинца, д.21, корп.3, 220099, г. Минск

телефон: +375 17 2799800

email: mitso@mitso.by

<https://www.mitso.by/>

[ВКонтакте](#)

[Instagram](#)

Для вопросов абитуриентов

Серикова Ирина Евгеньевна

телефон: +37517 2798398

email: i.serikova@mitso.by

Декан факультета

Ковтунов Александр Васильевич, кандидат экономических наук, доцент

телефон: +37517 2798355

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-40 05 01 Информационные системы и технологии

1-26 03 01 Управление информационными ресурсами

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма	
	бюджет	платно
1-40 05 01	0	50
1-26 03 01	0	30

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 05 01	-	153	-	125
1-26 03 01	-	168	-	178

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1-40 05 01 Информационные системы и технологии – 3850 руб.

1-26 03 01 Управление информационными ресурсами – 3700 руб.

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация:

Инженер-Программист-Экономист

Форма обучения

Дневная (платно)

Специфика

Отличительной особенностью специальности является то, что наряду с базовыми инженерными дисциплинами и хорошей подготовкой в области экономики, студенты получают расширенные знания в области программирования и информационных технологий, а также изучат ряд дисциплин экономико-математического профиля. Это уникальное сочетание знаний позволит выпускникам стать востребованными на рынке труда не только в Беларуси, но и за рубежом. В будущем выпускники будут заниматься созданием, внедрением и сопровождением профессионально-ориентированных информационных систем.

Чему Вы научитесь

Выпускник специальности – это специалист, владеющий знаниями по: прикладным системам обработки данных, теории вероятности и математической статистике, основам алгоритмизации и программирования, программированию сетевых приложений, web-дизайну и шаблонам проектирования.

Места работы выпускников

ИТ-компании и web-студии, компании-резиденты Парка высоких технологий, банковская система Республики Беларусь, научно-исследовательские центры, предприятия всех форм собственности, имеющие в своей структуре штатную единицу программиста или ИТ-отдел и др.

Специальность «Управление информационными ресурсами»

Квалификация:

Менеджер-экономист информационных систем

Форма обучения

Дневная (платно)

Специфика

Профессиональная деятельность выпускников ориентирована на анализ информационных ресурсов, проектирование информационных систем, оптимизацию управленческих процессов, повышение общей экономической эффективности организаций.

Чему Вы научитесь

Выпускник специальности – это специалист, владеющий знаниями по: администрированию информационных систем; web-технологиями; информационным ресурсам; информационным системам и технологиям; управлению информационной безопасностью; анализу информационных ресурсов, проектированию информационных систем, оптимизации управленческих процессов и др.

Места работы выпускников

ИТ-компании и web-студии, компании-резиденты Парка высоких технологий, банковская система Республики Беларусь, научно-исследовательские центры и др.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

Международный университет «МИТСО» 23 апреля 2014 года заключил соглашение о сотрудничестве с компанией Microsoft. Результатом сотрудничества стало внедрение в образовательный процесс университета облачных технологий Office 365 и открытие IT-Academy, которая позволила проводить высококачественное обучение по авторизованным курсам Microsoft и сдавать экзамены на международный сертификат ИТ-профессионала или пользователя.

В университете создана современная материально-техническая база для будущих студентов, классы оснащены компьютерами с подключением к локальной сети и сети Интернет, стационарными мультимедийными проекторами и экранами, уникальными интерактивными панелями.

С 2015 года работает кафедра информационных технологий, где преподают высококвалифицированные специалисты с использованием современных образовательных подходов.

Студенты кафедры принимают участие в различных экономико-математических олимпиадах, в ежегодных Международных научно-практических конференциях как в Республике Беларусь, так и за рубежом.

Порядок предоставления общежития на факультете

В состав университета входит собственное общежитие, расположенное в шаговой доступности от учебных корпусов. Каждый этаж общежития выполнен в уникальном стиле, комнаты оборудованы мебелью IKEA, в распоряжении студентов – бесплатный Wi-Fi, собственный тренажерный зал, комнаты самоподготовки, просторные холлы, кинозал, рок-кафе.

С правилами предоставления общежития можно ознакомиться тут:

<http://abiturient.mitso.by/obschezhitie-mitso>

Военная кафедра

Нет.

Слово декану

**Ковтунов Александр Васильевич,
декан экономического факультета:**

– Характерной особенностью экономического факультета является наличие высокопрофессионального профессорско-педагогического коллектива, способного сформировать у студента не только теоретические и практические навыки по выбранной специальности, привить стремление к саморазвитию, но и развивать свой внутренний потенциал, личностные качества, найти настоящих друзей.

Любой работодатель скажет, что ему нужен специалист не только с определенным объемом знаний, но и умением применять их на практике. Соответственно, внимание на факультете уделяется требованиям работодателей к наличию компетенций у выпускника, востребованных на рынке труда, умению профессионально выполнять свои обязанности с первых дней работы. В процессе обучения мы развиваем в студентах, будущих специалистах, знания не только по информационным технологиям, но и учим их финансовой грамотности, умению продавать свой потенциал в условиях высокой конкурентности.

Отличительной особенностью учреждения образования Федерации профсоюзов Республики Беларусь «Международный университет «МИТСО» является то, что у нас есть возможность оперативно реагировать на потребности рынка ИТ-сферы и соответственно формировать знания у студентов, которые востребованы не только сегодня, но и завтра, послезавтра! Это, в свою очередь, позволяет выпускникам быть востребованными специалистами не только в Республике Беларусь, но и за рубежом.

ИТ-сфера – сфера динамическая, наша задача сформировать специалиста, обладающего не только всем набором соответствующих компетенций, но и способного самостоятельно продолжать развивать свои знания. Я уверен, мы с поставленной задачей справляемся. Если у абитуриента есть цель постигать новое, стать успешным человеком, то наша команда Международного университета «МИТСО» способна сделать его профессионалом!

Факультет математики и технологий программирования

Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины

Контактная информация

адрес: г. Гомель, ул. Кирова, 119, каб. 3-7, 3-8
 почтовый адрес: ГГУ, факультет МИТП, ул. Советская, 104, 246019, г. Гомель
 телефон: +375 232 510313
 email: math@gsu.by; <http://math.gsu.by>

Для вопросов абитуриентов

Клименко Андрей Валерьевич, заместитель декана факультета МИТП
 телефон: +375 232 510313; email: math@gsu.by

Декан факультета

Жогаль Сергей Петрович, кандидат физико-математических наук, доцент
 телефон: +375 232 510313; mail: zhogal@gsu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

- 1-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий
- 1-40 01 01-01 Веб-технологии и программное обеспечение мобильных систем
- 1-40 01 01-03 Базы данных и программное обеспечение информационных систем
- 1-40 04 01 Информатика и технологии программирования
- 1-31 03 03 Прикладная математика
- 1-31 03 03-01 Прикладная математика (научно-производственная деятельность)
- 1-31 03 03-02 Прикладная математика (научно-педагогическая деятельность)
- 1-31 03 06 Экономическая кибернетика
- 1-31 03 06-01 Математические методы и компьютерное моделирование в экономике
- 1-31 03 07-01 Прикладная информатика (программное обеспечение компьютерных систем)

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма		Заочная форма (сокр.)	
	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 01 01	16	14	2	13	5	13
1-40 04 01	16	14	0	0	0	0
1-31 03 07-01	16	2	0	0	0	0
1-31 03 03-02	16	0	0	0	0	0
1-31 03 06	16	0	0	0	0	0

Информация о проходных балах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 01 01 (дневная)	318	251	315	211
1-40 01 01 (заочная)	236	269	196	131
1-40 01 01 (сокр. заочная)	209	162	216	164
1-40 04 01	300	188	290 п/п	161
1-31 03 07-01	283 п/п	199	277	-
1-31 03 03-02	261	-	233	-
1-31 03 06	258	147	253	-

Текущая стоимость обучения (дневная форма, 2021-2022 учебный год)

1 курс — 3005,4 руб.; 2 курс — 3005,4 руб.; 3 курс — 3005,4 руб.; 4 курс — 2347 руб.

Специальность «Программное обеспечение информационных технологий»**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 (TensorFlow, 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-системный 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 (TensorFlow, 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, ООО «Энвижен» и др.

Специальность «Прикладная математика (научно-производственная деятельность)»**Квалификация**

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 (научно-производственная деятельность)» 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 (TensorFlow, 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, ООО «Энвижен», ООО «Эпселп» и др.

Специальность «Экономическая кибернетика»

Квалификация

Математик-экономист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Подготовка по специальности предполагает формирование профессиональных компетенций, включающих знания и умения по построению и применению экономико-математических моделей для решения задач оптимального планирования и управления экономическими системами; интеллектуальному анализу многомерных экономических данных; эконометрическому моделированию, анализу и прогнозированию экономических процессов; разработке и применению информационных технологий для анализа и оптимизации экономических решений; использованию компьютерных технологий в области математического моделирования анализа и прогнозирования экономических систем и бизнес-процессов; системному анализу экономики на уровне страны, отраслей и регионов, предприятий и организаций; выявлению резервов повышения экономической эффективности хозяйствующих субъектов с применением количественных методов обработки больших массивов статистических данных; стратегическому планированию развития организации.

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются математические модели, методы и информационные технологии исследования экономических (финансовых) процессов и систем на макро- и микроуровнях; математическое и программное обеспечение современной вычислительной техники; программы, программные системы.

После окончания обучения выпускники специальности 1-31 03 06 «Экономическая кибернетика» могут занимать следующие должности: бизнес-аналитик; математик; экономист; бухгалтер; программист; системный аналитик; специалист по сопровождению программного обеспечения; специалист по тестированию программного обеспечения.

Чему Вы научитесь

Студенты специальности 1-31 03 06 «Экономическая кибернетика» осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт в области математического моделирования и анализа экономических систем, применения математических методов и компьютерного моделирования на фондовых рынках, бизнес-анализа, интеллектуального анализа данных, используя при этом:

- языки программирования (Delphi, C++, Python, R и др.);
- программные платформы (Java, 1С и др.);
- ППП Eviews, Statistica, SPSS;
- web-технологии (PHP, HTML5, JavaScript и др.);
- СУБД (Oracle, Lotus и др.).

Места распределения выпускников

Компании-резиденты Парка высоких технологий: ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «ИВА-Гомель-Парк», ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «АндерсенБел»; компании Гомельского технопарка; ООО «Энвижен», ООО «Асист-лаб», ЗАО «Альфа-Банк», ООО «БелКрипт Софт» и др.

Специальность «Прикладная информатика (программное обеспечение компьютерных систем)»**Квалификация**

Информатик. Специалист по разработке программного обеспечения

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 направлению специальности «Прикладная информатика (программное обеспечение компьютерных систем)» студенты получают 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 получают глубокие знания в области фундаментальных и специальных математических дисциплин, что позволит им более 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

Набор на данную специальность осуществляется с 2020 года.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционируют 3 учебно-научно-исследовательских лаборатории, созданных совместно с ведущими ИТ-компаниями Парка высоких технологий «ЭПАМ Системз» и «ИВА-Гомель-Парк», а также с ИТ-компанией «Эпселл».

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.

Слово декану

Жогаль Сергей Петрович,
декан факультета математики и технологий программирования:

— Факультет выпускает квалифицированных ИТ-специалистов уже 38 лет. Студент, поступивший на факультет математики и технологий программирования, имеет возможность получить качественное высшее образование и реализовать себя в одной из успешных ИТ-компаний как Гомельского региона, так и всей Республики Беларусь. Во время обучения на факультете наши студенты имеют возможность регулярно посещать семинары, проводимые ведущими ИТ-специалистами компаний «ИВА-Гомель-Парк» и «ЭПАМ Системз». Программы основных учебных дисциплин и дисциплин специализации согласовываются с ведущими специалистами этих компаний. Они регулярно пересматриваются и дополняются.

Таким образом, студенты получают те знания, которые необходимы непосредственно на реальных промышленных проектах, чтобы сразу после окончания обучения приступить к непосредственной работе. Преподаватели кафедр факультета, являющихся выпускающими по ИТ-специальностям, регулярно проходят стажировку в компании «ИВА-Гомель-Парк».

По дисциплинам специализации, таким как: компьютерные системы управления документооборотом, web-технологии, основы ERP-систем, проектирование промышленных баз данных, разработка JEE-приложений, разработка серверных скриптов, машинное обучение и искусственные нейронные сети, по итогам обучения студенты проходят тестирование на английском языке для получения сертификатов от компании «ИВА-Гомель-Парк». Ведущие ИТ-компании г. Гомеля, такие как «ЭПАМ Системз», «ИВА-Гомель-Парк», «Эксадел», «НВП Модем», регулярно вручают сертификаты и памятные призы лучшим студентам по изучаемым на семинарах дисциплинам. Сертификаты учитываются при трудоустройстве в компанию и при выборе направления работы в ИТ-индустрии.

Также дополнительно проводятся тренинги от компании «ЭПАМ Системз» по наиболее востребованным информационным технологиям, таким как Java, C#, .Net, front-end.

По итогам тренингов студенты, полностью выполнившие программу тренингов, проходят собеседование в компании «ЭПАМ Системз», после успешного прохождения которого продолжают обучение во внутренней лаборатории компании. Студенты 3-4 курсов, принятые на работу в ИТ-компании, переводятся на индивидуальный график обучения, позволяющий успешно совмещать обучение в университете с работой по специальности.

Факультет поддерживает тесные связи с профильными колледжами города Гомеля и Гомельской области. Регулярно проводятся встречи с учащимися колледжей по вопросам развития современных информационных технологий и по вопросам профориентации, поступления на заочную сокращенную форму обучения по специальности «Программное обеспечение информационных технологий».

Студенты в ходе выполнения курсовых и дипломных проектов занимаются научными исследованиями и реальными практическими разработками под руководством как преподавателей факультета, так и специалистов, работающих в ведущих ИТ-компаниях. Отрадно отметить, что по итогам распределения в 2021 и 2020 годах более 50% наших выпускников нашли своё первое рабочее место в компаниях – резидентах Парка высоких технологий Республики Беларусь и Гомельского технопарка.

Факультет физики и информационных технологий

Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины

Контактная информация

адрес: г. Гомель, ул. Советская, 102, каб. 2-9
 почтовый адрес: ГГУ, факультет физики и ИТ, ул. Советская, 102, 246019, г. Гомель
 телефон: +375 232 503859
 email: phys_dec@gsu.by
<http://gsu.by/physfac/>
 Youtube: https://www.youtube.com/channel/UC-VUCGvqGKfUWYafSn_4Zg

Для вопросов абитуриентов

Коваленко Дмитрий Леонидович
 телефон: +375 0232 503861
 email: dkov@gsu.by
<http://abiturient.gsu.by/>

Декан факультета

Коваленко Дмитрий Леонидович, кандидат физико-математических наук, доцент
 телефон: +375 0232 503861
 email: dkov@gsu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-53 01 02 Автоматизированные системы обработки информации
 1-39 03 02 Программируемые мобильные системы
 1-39 03 01 Электронные системы безопасности
 1-31 04 08 Компьютерная физика
 1-98 01 01-02 Компьютерная безопасность (с 2021 года)
 1-31 04 01-02 Физика (производственная деятельность)
 1-31 04 01-03 Физика (научно-педагогическая деятельность)
 1-31 04 03 Физическая электроника

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма		Дистанционная форма / сокращенный срок обучения	
	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
1-53 01 02	15	12	2	13	5	13
1-39 03 02	13	5	0	0	0	0
1-39 03 01	12	1	0	0	0	0
1-31 04 08	12	3	0	0	0	0
1-98 01 01-02	13	4	0	0	0	0
1-31 04 01-03	15	0	0	0	0	0
1-31 04 03	11	0	0	0	0	0

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-53 01 02	290	161	292	171
1-39 03 02	281	165	259	161
1-39 03 01	263	-	231	233
1-31 04 08	268	169	241	-
1-98 01 01-02	229	190	277	186
1-31 04 01-03	197	-	197	-
1-31 04 03	247	-	207	-

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1 курс — 3005,4 руб.; 2 курс — 3005,4 руб.; 3 курс — 3005,4 руб.; 4 курс — 3005,4 руб.

Специальность «Автоматизированные системы обработки информации»**Квалификация**

Инженер по информационным технологиям

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 и 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 АСОИ. Учебный процесс проходит на базе оснащенных современным оборудованием и программным обеспечением лабораторий как на площадках кафедры АСОИ, так и резидентов Парка высоких технологий

Чему Вы научитесь:

Студенты АСОИ 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 «1С: 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

ЭПАМ Системз, ИВА-Гомель-Парк, АйТиСаппортМи, Эксадел, Асист-лаб, Годел Текнолоджис Юроп, АндерсенБел, Интервэйл-Гомель, Белкриптсофт, ГБСофт, Белтелеком, А1, ГОМЕЛЬ ТВ ком, Беларуснефть, Гомельэнерго, Гомельоблгаз.

Специальность «Программируемые мобильные системы»**Квалификация**

Инженер по электронным системам

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

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 (Rational Rose, BPwin, ERwin, Enterprise Architect, 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 (Objective C, Swift, Unity 3d и др.);
- операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android);
- СУБД (Oracle, MySQL, MS SQL Server и др.);
- сетевых технологий и администрирования (Cisco, D-Link, Mikrotik 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», ОДО «Комплексные системы безопасности», ООО «Интервэйл-Гомель», ООО «АйтиСаппортми».

Специальность «Электронные системы безопасности»**Квалификация**

Инженер-проектировщик

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

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 информационно-компьютерных 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

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

Специальность «Компьютерная физика»

Квалификация

Физик. Программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

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 проектноконструкторской 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 (C, C++, C#, 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 Mathematica, MATLAB, Maple);
- операционных систем (Windows, Linux);
- СУБД (MySQL и др.);
- web-технологий (PHP, HTML5, CSS, XML, JavaScript, J2EE, ASP.NET и др.).

Специальность «Физика (по направлениям)»

Квалификация

Физик-инженер

Физик. Преподаватель физики и информатики

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В рамках данной специальности ведется подготовка по четырем специализациям: «Компьютерное моделирование физических процессов» (дает возможность решать любые практические задачи фундаментальной науки и техники, опираясь на универсальную подготовку в области физики и программирования), «Новые материалы и технологии» (наиболее перспективна для получения полноценного инженерно-физического образования, благодаря которому Вы сможете быть активным исполнителем научно-производственных задач решаемых с использованием инновационных высокопроизводительных технологий), «Лазерная физика и спектроскопия» (местом Вашей работы могут стать любые современные предприятия, на которых применяется лазерная и вакуумная техника, исследовательские или заводские лаборатории), «Физическая метрология и автоматизация эксперимента» (осуществляется подготовка физиков-метрологов — метролог знает государственную систему обеспечения единства измерений, основы стандартизации и сертификации продукции, методы поверки и калибровки средств измерений).

Специалист предназначен для работы в академических, вузовских и отраслевых научно-исследовательских институтах; проектных и научно-производственных организациях, предприятиях и объединениях; управленческих и экспертных учреждениях различных министерств и ведомств; бюро, фирмах и прочих организациях различных форм собственности; учреждениях системы высшего, среднего и среднего специального образования Министерства образования РБ и других министерств и ведомств; аналитических, физических, физико-химических, физико-математических лабораториях промышленных, медицинских и сельскохозяйственных предприятий, а также организаций и учреждений, использующих сложную физическую аппаратуру, методы математического моделирования и физического контроля.

Чему Вы научитесь

- экспериментальному исследованию физических процессов на различных уровнях структурной организации материи при различных физических условиях;
- изучению, теоретическому анализу физических эффектов и явлений, предсказанию новых физических закономерностей на основе современных теоретических представлений, математических и компьютерных методов;
- разработке приборов на основе физических принципов и новых материалов;
- исследовательской работе в областях, использующих математические методы и компьютерные технологии;
- созданию и использованию математических моделей процессов и объектов;
- разработке эффективных математических методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления;
- программно-информационному обеспечению научно-исследовательской, проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности;
- преподаванию физических и математических дисциплин (в том числе информатики);
- планированию и организации научно-производственной, научно-исследовательской, опытно-конструкторской, менеджерской, маркетинговой и финансовой работы;
- составлению проектов, договоров, смет, отчетов и других документов;
- подготовке научных материалов, составлению рефератов, обзоров, рецензий;

- языкам программирования (C, C++, C#, Java, Object Pascal);
- инструментальным средам разработки (Microsoft Visual Studio, Eclipse, IntelliJ IDEA, Embarcadero Delphi);
- работе в программных платформах (.NET, Java) и с операционными системами (Windows, Linux);
- работе с системами компьютерной алгебры (MathCAD, Wolfram Mathematica, MATLAB, Maple);
- основам робототехники.

Места распределения выпускников

РУП «Белорусская атомная станция», ОАО «БМЗ» - управляющая компания холдинга «БМК» (г. Жлобин), филиал ОАО «Химремонт» РМНУ (г. Гомель), ОАО «Гомсельмаш», ООО «Данги Профил Компани» (г. Гомель), ООО «ТЕХНОРОСТ» (г. Гомель), ООО «ЕГАР ТЕХНОЛОДЖИ БЕЛ» (г. Гомель), ОАО «Белэлектромонтаж», филиал «Электромонтажное управление №3 (г. Гомель), ОВД Речицкого райисполкома, УО «ГГУ имени Франциска Скорины», СШ г. Гомеля и Гомельской области.

Специальность «Физическая электроника»

Квалификация

Физик-инженер

Форма обучения:

Дневная (бюджет/платно)

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 типовыми номенклатурами должностей.

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, создать работающий прототип и получат возможность дальнейшей работы над удачными проектами. Данный проект – это результат сотрудничества ГГУ имени Ф. Скорины с Ассоциацией «Образование для будущего» и корпорацией Mastercard.

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

- Аппаратное и программное обеспечение ПК (Сетевая академия CISCO);
- Сетевые технологии (Сетевая академия CISCO);
- Web-программирование на платформе ASP.NET (EPAM Systems);
- Разработка web-приложений на JAVA (EPAM Systems).

Порядок предоставления общежития на факультете

С правилами предоставления общежития можно ознакомиться тут:

http://abiturient.gsu.by/?page_id=639&lang=ru

Слово декану

Коваленко Дмитрий Леонидович,
декан факультета физики и ИТ:

– На факультете сейчас представлен ряд специальностей, каждая из которых востребована. Но перечень компаний, которые будут заинтересованы в выпускнике конкретной специальности, будет отличаться.

Мы готовы принять абитуриентов с самыми разными уровнями подготовки в сфере изучаемой специальности. Но не стоит забывать, что получить от преподавателей необходимые знания учащийся должен сам. Это его часть пути в профессию.

Университет использует при организации образовательного процесса новейшие версии учебного плана. Также мы активно привлекаем к учебному процессу представителей предприятий, которые являются заказчиками кадров.

Таким образом, нам удастся создать практико-ориентированную модель навыков, которые актуальны и для рынка труда, и для научно-исследовательской работы.

Наши выпускники успешно конкурируют на рынке труда не только в РБ, но и за рубежом. А уровень научно-исследовательских разработок позволяет защищать кандидатские и докторские диссертации в зарубежных научных центрах (Япония, Швеция, Германия).

На факультете предусмотрена форма обучения по индивидуальному учебному плану. Начиная с шестого семестра, при условии высокой успеваемости, учащиеся могут совмещать учебу и работу или стажировку на предприятии.

Ряд ИТ-компаний идет еще дальше, открывая совместные с университетом лаборатории на своих площадях. Это позволяет выполнять учебную нагрузку непосредственно на предприятии.

При выборе факультета желательно точно сформулировать цель получения образования. В идеале нужно хорошо ориентироваться в требованиях потенциального работодателя, чтобы выбрать специальность, наиболее полно подходящую по своему наполнению к будущей сфере деятельности.

Факультет автоматизированных и информационных систем

Гомельский государственный технический университет им. П.О.Сухого

Контактная информация

адрес: г. Гомель, пр. Октября, 48, каб. 2-116
 почтовый адрес: ГГТУ им. П.О. Сухого, ФАИС, пр. Октября, 48, г. Гомель,
 246746
 телефон: +375 232 233839
 email: dk_fais@gstu.by
<https://fais.gstu.by/>

Для вопросов абитуриентов

Суторьма Игорь Иванович
 телефон: +375 232 233839
 Телеграм-канал: Абитуриент ГГТУ
<https://www.gstu.by/university/faculties/fais>

Декан факультета

Суторьма Игорь Иванович, кандидат технических наук, доцент
 телефон: +375 232 233839
 email: dk_fais@gstu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

- 1-40 04 01 Информатика и технологии программирования
- 1-40 05 01-01 Информационные системы и технологии (в проектировании и производстве)
- 1-40 05 01-12 Информационные системы и технологии (в игровой индустрии)
- 1-53 01 07 Информационные технологии и управление в технических системах

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 04 01	23	16	0	0
1-40 05 01-01	20	22	2	20
1-40 05 01-12	13	26	0	0
1-53 01 07	19	4	0	0

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 04 01	285	156	286	232
1-40 05 01-01	295	108	297	200
1-40 05 01-12	315	236	313	251
1-53 01 07	261	212	270	210

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1 курс – 3041 руб.; 2 курс – 3025 руб.; 3 курс – 3025 руб.; 4 курс – 2112 руб.

Специальность «Информатика и технологии программирования»

Квалификация

Инженер-системный 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-системный 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», ООО «Годел Текнолоджис Юроп», ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «ITechArt-Group», ОАО «БЕЛАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ» и др.

Специальность «Информационные системы и технологии (в проектировании и производстве)»

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 и знаний, систем искусственного интеллекта, управляющих и информационных систем, сетей и систем распределенной обработки информации; в научно-исследовательских и проектных институтах.

Кроме этого, студенты, получающие образование по данной специальности, обучаются процессу моделирования и последующего анализа конструкций и технологических узлов промышленности посредством различных CAD систем и специализированных программных комплексов (AutoCAD, Solid Works, Scilab, Ansys и др.), знакомятся с робототехническим направлением, администрированием операционных систем и компьютерных сетей, умеют работать с облачными сервисами и с нейронными сетями, изучают методы поиска и распознавания объектов.

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», ИПУП «Годел Текнолоджис Юроп», ООО «ITechArt-Group», ЦУП «Нейролаб», ОАО «СветлогорскХимволокно» и др.

Специальность «Информационные системы и технологии (в игровой индустрии)»

Квалификация

Инженер - системный программист - геймдизайнер

Форма обучения

Дневная (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 игровых приложений, мобильных приложений, систем дополненной и виртуальной реальности, баз данных и знаний, систем искусственного интеллекта, управляющих и информационных систем.

Студенты, получающие образование по данной специальности, также обучаются процессу создания и продвижения игровых приложений (разработка игровой концепции, разработка виртуальных миров, двумерная и трехмерная визуализация, работа со звуком, практическая реализация игр и др.); знакомятся с робототехническим направлением, администрированием операционных систем и компьютерных сетей, основами защиты компьютерной информации; учатся работать с облачными сервисами и с нейронными сетями, овладеют современными технологиями Front-End разработки и т.д.

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, Ruby,);
- концепции объектно-ориентированной разработки (SOLID, GRASP);
- технологий разработки ПО (SCRUM, Jenkins, Groovy, Maven, Nexus и др.);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, Microsoft Visual Studio, Xilinx ISE и др.);
- игровых движков (Unreal Engine, Unity, Cocos2D и др.);
- программных платформ (NET Core, .NET Core MVC, J2SE, Spring Boot и др.);
- web-технологий (PHP, HTML5, CSS, XML, JavaScript, J2EE, NET Core MVC и др.);
- мобильных технологий (Objective C, Swift, Unity 3d, Realm, Cocos);
- операционных систем (Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android);
- облачных технологий (Amazon, MS Azure и др.);
- систем виртуализации (VirtualBox, Hyper-V, Vargant и др.);
- СУБД (Oracle, MySQL, MS SQL Server, PostgreSQL и др.).

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий: ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «ИВА-Гомель-Парк», ИПУП «Годел Текнолоджис Юроп», ООО «ITechArt-Group», ЦУП «Нейролаб», ОАО «СветлогорскХимволокно» и др.

Специальность «Информационные технологии и управление в технических системах»

Квалификация

Инженер по информационным технологиям и управлению

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 мехатронных 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 автоматике и радиоэлектронике заменяют в нашей жизни другие виды технических устройств, стоит вспомнить только простую статистику: средний ежегодный прирост рынка устройств автоматике и радиоэлектронике 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 «Информационные технологии и управление в технических системах» 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 кафедры, 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», ООО «ИВА-Гомель-Парк», ООО "Зеон Плюс", ИПУП «Фрешпак Солюшенс», ОАО "БЕЛАЗ" - управляющая компания холдинга "БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ", ОАО «Минский автомобильный завод», ОАО «Светлогорский ЦКК», ЧТУП «Либерти трейдинг», образовательные учреждения и др.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционируют:

- научно-исследовательская лаборатория электротехники и электромеханики;
- учебно-исследовательская лаборатория прикладного и системного программирования (кафедра «Информационные технологии»);
- учебно-исследовательская лаборатория «Радыеаматар» (кафедра «Промышленная электроника»);
- учебно-исследовательская лаборатория электромеханических систем и приводов (кафедра «Автоматизированный электропривод»);
- Студенческая научно-исследовательская лаборатория «IT StArt» (кафедра «Информатика»).

Порядок поступления

Для поступления на факультет автоматизированных и информационных систем абитуриенты сдают три вступительных испытания в форме централизованного тестирования: по белорусскому или русскому языку (по выбору), математике и физике. Абитуриент имеет возможность участвовать в конкурсе на любое число специальностей факультета в порядке приоритета, определенного им самим в заявлении при подаче документов. Количество специальностей, указанных в заявлении абитуриента, повышает его шансы поступить в университет.

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

Военная кафедра в ГГТУ им. П.О. Сухого отсутствует.

Слово декану

**Суторьма Игорь Иванович,
декан факультета автоматизированных и информационных систем:**

– Факультет автоматизированных и информационных систем (ФАИС) является самым молодым динамично развивающимся факультетом нашего университета. Сейчас в состав факультета входит пять кафедр. Четыре кафедры выпускающие: «Информатика», «Информационные технологии», «Промышленная электроника» и «Автоматизированный электропривод». Еще одна кафедра – кафедра высшей математики – формирует необходимый базис теоретических знаний для будущего ИТ-специалиста, специалиста в области электроники и автоматике.

В зависимости от выбранной специальности студенты овладевают знаниями, связанными с разработкой и проектированием программного обеспечения на основе современных технологий и средств, разработкой интернет-приложений и программного обеспечения для мобильных устройств, разработкой, сопровождением и эксплуатацией программного обеспечения для систем автоматизированного проектирования, баз данных и знаний, систем искусственного интеллекта, нейросетей, управляющих и информационных систем, сетей и систем распределенной обработки информации, разработкой, сопровождением и эксплуатацией игровых приложений, систем дополненной и виртуальной реальности, разработкой приложений для программируемых радиоэлектронных средств, на основе которых построены многочисленные современные технические устройства.

С третьего курса наши студенты начинают работать в компаниях и на предприятиях, куда, как правило, и распределяются по окончании обучения: ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «ИВА-Гомель-Парк», ЧУП «АндерсенБел», ИПУП «Годел Текнолоджис Юроп», ООО «Астерсофт», ООО «Белый кИТ», ЧУП «Нейролаб», ИПУП «Фрешпак Солюшенс»; ОАО «БМЗ», ОАО «ИНТЕГРАЛ», ОАО «БЕЛАЗ», ОАО «МАЗ», информационные подразделения банков, министерств и ведомств и др. 100% выпускников, обучавшихся за счет республиканского бюджета, получают первое рабочее место по итогам распределения.

Факультет участвует в программе академической мобильности Erasmus+, которая предоставляет широкие возможности по обмену студентами между учреждениями высшего образования ведущих европейских стран.

На нашем факультете большое внимание уделяется не только учебе: студенты могут проявить себя и с творческой стороны. Одним из таких направлений является научно-исследовательская деятельность. На кафедрах факультета действуют три учебные научно-исследовательские лаборатории, где обучаемые занимаются разработкой проектов, подготовкой научных работ на конкурсы, готовятся к участию в олимпиадах и хакатонах. Стало традицией проведение стартап-уикэнда «Мой стартап».

За годы существования факультета многие студенты, как в командном, так и в личном зачете, стали призерами спортивных соревнований, лауреатами конкурсов вокального и хореографического искусства, успешно выступают в танцевальных коллективах университета.

Всем иногородним студентам предоставляются комфортные условия проживания в 2-х и 3-х местных комнатах общежития блочного типа.

Факультет математики и информатики

Гродненский государственный университет имени Янки Купалы

Контактная информация

адрес: г. Гродно, ул. Ожешко, 22, каб. 306
 почтовый адрес: ГрГУ, ФаМИ, ул. Ожешко, 22, 230023, г. Гродно
 телефон: +375 152 393875
 email: d2078@grsu.by
<http://mf.grsu.by/>

Для вопросов абитуриентов

телефон: +375 152 39 50 41
 email: livak@grsu.by
 либо на сайте mf.grsu.by сервис «Задай свой вопрос декану»

Декан факультета

Ливак Елена Николаевна
 телефон: +375 152 39 50 41
 email: livak@grsu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

- 1-26 03 01 Управление информационными ресурсами
- 1-31 03 03-01 Прикладная математика (научно-производственная деятельность)
- 1-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий
- 1-40 03 01 Искусственный интеллект
- 1-98 01 01-01 Компьютерная безопасность (математические методы и программные системы)
- 1-31 03 01-02 Математика (научно-педагогическая деятельность)

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма	
	бюджет	платно
1-26 03 01	13	17
1-31 03 03-01	20	5
1-40 01 01	40	50
1-40 03 01	15	15
1-98 01 01-01	20	10
1-31 03 01-02	20	0

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-26 03 01	334	209	321	257
1-31 03 03-01	292	206	280	165
1-40 01 01	309	213	307	230
1-40 03 01	312	211	299	197
1-98 01 01-01	297	237	294	208
1-31 03 01-02	281	-	265	-

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

- 1-4 курс – 3566 руб. (специальности 1-26 03 01, 1-31 03 03-01);
- 1-4 курс – 3638 руб. (специальности 1-40 01 01, 1-40 03 01, 1-98 01 01-01).

Специальность «Управление информационными ресурсами»

Квалификация:

Менеджер-экономист информационных систем

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;
 логистом;
 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 бизнес-процессов 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 «Прикладная математика (научно-производственная деятельность)»

Квалификация:

Математик-программист

Форма обучения

Дневная

Специфика

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. Или программистами на предприятиях и в организациях, которым необходима разработка, сопровождение и эксплуатация программного обеспечения сетей и систем.

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

Обучение для набора студентов 2022 года будет осуществляться по специализации «Анализ данных и моделирование сложных систем».

Чему Вы научитесь

- разрабатывать и тестировать программное обеспечение;
- владеть современными методами математического моделирования систем и процессов;
- разрабатывать, анализировать и оптимизировать алгоритмы решения естественно-научных, 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;
- администрировать и конфигурировать компьютерные системы и сети; моделировать сложные системы;
- разрабатывать новые информационные технологии на основе математического моделирования и оптимизации;
- применять машинное обучение.

Специальность «Программное обеспечение информационных технологий»**Квалификация:**

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная

Специфика

Практико-ориентированное обучение; проектно-ориентированное обучение (проектная деятельность, включая управление ИТ-проектами, и работа в команде); возможность изучения многих дисциплин (и математических, и программирование) на английском языке; изучение и практический опыт работы с самыми современными средствами и технологиями программирования.

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

Во время обучения на факультете студенты этой специальности имеют возможность получить несколько сертификатов международного образца.

Выпускники работают в сервисных и продуктовых ИТ-компаниях, а также на предприятиях и в организациях, которым необходима разработка, сопровождение и эксплуатация программного обеспечения сетей и систем, баз данных и знаний, систем искусственного интеллекта, управляющих и информационных систем, издательских и банковских систем.

Благодаря большому опыту участия в создании и продвижении проектов, участию в многочисленных конкурсах проектов, хакатонах, инвест уикендах и других конкурсах наши студенты готовы к созданию собственных стартапов и предпринимательству. Многие студенты-выпускники данной специальности создали и успешно управляют собственными ИТ-компаниями или стали индивидуальными предпринимателями еще во время обучения на факультете.

Студенты, увлекающиеся олимпиадным программированием, становятся участниками олимпиад всех уровней, наиболее успешные из них являются участниками командного чемпионата мира по программированию.

Чему Вы научитесь

- владеть современными технологиями анализа предметной области и разработки требований к создаваемым системам и программным средствам;
- программировать на профессиональном уровне с учетом ресурсов и возможностей, требований стандартов, ограничений проекта;
- использовать автоматизированные средства разработки программных систем;
- управлять процессами жизненного цикла программных средств;
- управлять ИТ-проектами;
- владеть вопросами информационной безопасности;
- владеть компьютерными методами сбора, хранения, обработки и анализа информации;
- владеть методами эффективной эксплуатации программных средств;
- администрировать компьютерные системы и сети;
- конфигурировать компьютерные системы и сети для определенного круга пользователей;
- создавать и управлять инфраструктурой и сервисами облачных технологий;
- основам защиты информации, решать актуальные проблемы кибербезопасности;
- использовать технологию блокчейн и современные криптовалютные платежные системы;
- использовать квантовые системы и технологии;
- основам управления бизнесом и соблюдению правовых норм в области информационных технологий.

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 США, 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 степени 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 автоматике;
- 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.

Выпускники смогут работать:

в ИТ-компаниях разработчиками программного обеспечения (программистами); 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, инженер-системотехник, администратор сетей.

Специальность «Компьютерная безопасность (математические методы и программные системы)»

Квалификация:

Специалист по защите информации, математик

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.

Техники знают только аппаратную часть, программисты – только прикладное или системное программирование, математики – только теорию и алгоритмы. Преподаватели кафедры системного программирования и компьютерной безопасности ГрГУ им. Янки Купалы считают, что специалисты по компьютерной безопасности должны знать всё! Поэтому студенты получают разностороннюю подготовку и по защите информации, и по программированию, и по математике.

В учебном процессе специальности мы активно сотрудничаем с признанными мировыми лидерами в области безопасности, такими как компания Cisco Inc. (США), InfoWatch (Российская Федерация), АВЕСТ (Беларусь). В научной работе специальности активно изучаются интеллектуальные методы в защите информации, основанные на технологиях искусственного интеллекта и машинного обучения.

Наши 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. Наши выпускники 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 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 программно-аппаратные 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 стеганографические методы для обеспечения конфиденциальности и целостности информации;
- обеспечивать безопасность в системах Интернета вещей (IoT);
- будете готовы к веку квантовых компьютеров и квантовой криптографии.

Специальность «Математика (научно-педагогическая деятельность)»

Квалификация:

Математик. Преподаватель математики и информатики

Форма обучения

Дневная

Специфика

Студентов этой специальности мы обучаем высшей математике и основам педагогического мастерства.

Индивидуальный подход в обучении (группа специализации составляет не более 10 человек) признан одним из самых эффективных методов обучения.

Сотрудничество факультета с самыми продвинутыми гимназиями и лицеем позволят проходить педагогическую практику и учиться у лучших педагогов.

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 позволяют решать самые современные проблемы в области математики и самим стать научными сотрудниками, преподавателями вузов, кандидатами и докторами физико-математических 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 «WEB-технологии», «Языки разметки документов», «Системы баз данных», «Разработка платформенно-независимых приложений», «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, Java;
- проводить исследования в области эффективного решения экономических, технологических и производственных задач;
- активно и эффективно использовать в профессиональной деятельности компьютерные технологии.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционируют:

- региональный филиал Белорусско-Индийского учебного центра в области информационных и коммуникационных технологий;
- Сетевая Академия CISCO;

- учебная лаборатория разработки Интернет- и мобильных систем кафедры современных технологий программирования;
- учебная лаборатория прикладной математики кафедры фундаментальной и прикладной математики;
- учебная лаборатория сетевых компьютерных технологий (совместная с Региональной Сетевой Академией CISCO);
- учебная лаборатория систем и технологий автоматизации управления предприятием (совместная с ООО «СофтСервис» и ООО «ИнтэксСофт»);
- учебно-научно-исследовательская лаборатория искусственного интеллекта и компьютерной безопасности кафедры системного программирования и компьютерной безопасности (совместная с ООО «ВайзорГеймс»);
- научно-исследовательская лаборатория информационных технологий и компьютерной безопасности кафедры системного программирования и компьютерной безопасности;
- 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;
- лаборатория программно-технической поддержки учебного процесса факультета математики и информатики «Современные компьютерные технологии»;
- совместная учебная лаборатория с ООО «СЕНЛА ГРУП».
- совместная учебная лаборатория с ООО «Техартгруп».

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 15 факультетов ГрГУ им. Янки Купалы – военный факультет. На общевоинской кафедре военного факультета осуществляется обучение студентов университета по программам военной подготовки по двум уровням обучения (программа подготовки младших командиров, программа подготовки офицеров запаса).

Многие студенты факультета математики и информатики, чаще со 2 семестра, обучаются на военном факультете параллельно с обучением по избранной специальности. Обучение происходит в два этапа. На первом этапе (1 год обучения) студенты получают военно-учетную специальность «Командир отделения»; после второго этапа (1,5 года обучения) – им присваивается звание офицера запаса.

Слово декану

Ливак Елена Николаевна,
декан факультета математики и информатики:

– Сегодня наш факультет – один из ведущих учебных центров по подготовке программистов и ИТ-специалистов.

Факультет сочетает как классическое университетское образование и научные традиции в области математики, так и новые современные и перспективные компетенции в области программирования, компьютерной безопасности, машинного обучения и анализа больших данных, искусственных нейронных сетей и других технологий искусственного интеллекта.

Основные особенности подготовки ИТ-специалистов на факультете – тесная интеграция с ИТ-компаниями, большое внимание английскому языку, предоставление студентам зарубежных стажировок, обеспечение широких возможностей студентам обучаться по индивидуальному учебному плану. Студенты имеют возможность бесплатно изучать китайский и польский языки.

Наш учебный процесс строится таким образом, что теоретическую подготовку осуществляют ученые и преподаватели факультета, а практическая составляющая обучения (лабораторные и практические занятия по дисциплинам) доверяется в большей степени специалистам-практикам – сотрудникам ИТ-компаний.

Сегодня более 10 компаний, большинство из которых являются резидентами ПВТ, имеют статус базовой компании для нашего факультета, это означает, что совместно с практиками ИТ-сферы мы определяем и формируем знания, навыки и компетенции наших выпускников, благодаря чему они действительно являются востребованными специалистами как в Беларуси, так и за рубежом (зарубежные офисы компаний).

У нас более чем 10-летний опыт обучения программистов на английском языке. До 5-6 дисциплин в семестр (по желанию) белорусские студенты изучают на английском языке. А иностранные студенты полностью обучаются на английском языке.

Факультет осуществляет совместные образовательные программы с университетами Китая, Шри-Ланка, Узбекистана.

Учебный процесс на факультете по всем специальностям построен таким образом, что в рамках изучения некоторых дисциплин студенты получают международные сертификаты.

Много внимания уделяется развитию предпринимательских и лидерских навыков студентов, проектному обучению, поддержке стартапов, в результате наши студенты уже во время обучения создают свои ИТ-компании или оформляются индивидуальными предпринимателями.

Факультет математики и информатики силен и знаменит своими студентами и выпускниками. Они – ежегодные стипендиаты и лауреаты фонда Президента Республики Беларусь по поддержке одаренной и талантливой молодежи, победители Республиканского конкурса научных работ студентов, ежегодные победители конкурса «100 идей для Беларуси», неоднократные участники и победители четверть- и полуфиналов Международных чемпионатов мира по программированию, призеры международной олимпиады по анализу данных (Москва), победители Республиканских олимпиад по криптографии и защите информации, участники и победители этапов Республиканского конкурса профессионального мастерства WorldSkills Belarus 2020 по конкурсной компетенции «Программные решения для бизнеса», участники (по приглашению) Распределенного Евразийского Чемпионата по стандартам WorldSkills по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности», участники национального WorldSkills чемпионата России по компетенции «Корпоративная защита информационных систем», а также многих-многих других конкурсов, хакатонов и олимпиад всех уровней.

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 603366
 email: etf@bru.by, s.v.bolotov@mail.ru
<http://bru.by/content/faculties/electrical>

Для вопросов абитуриентов

Кашпар Александр Иванович
 телефон: +375 222 240888, +375 222 712447
 email: priem@bru.by

Декан факультета

Болотов Сергей Владимирович, кандидат технических наук, доцент
 телефон: +375 222 603366
 email: s.v.bolotov@mail.ru

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-53 01 02 Автоматизированные системы обработки информации

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма		Заочная форма / сокращенная	
	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
1-53 01 02	25	5	0	20	10	10

Информация о проходных балах в 2020-2021 годах

Специальность	Дневная форма				Заочная форма		Заочная (сокр.)	
	2020		2021		2020	2021	2021	
	бюджет	платно	бюджет	платно	платно	платно	бюджет	платно
1-53 01 02	296	-	284	-	184	158	198	145

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма:

1 курс — 3324 руб.; 2 курс — 3257 руб.; 3 курс — 3194 руб.; 4 курс — 3012 руб.

Заочная и заочная сокращенная форма:

1 курс — 1279 руб.; 2 курс — 1274 руб.; 3 курс — 1271 руб.; 4 курс — 1266 руб.;
 5 курс — 1167 руб.

Специальность «Автоматизированные системы обработки информации»

Квалификация

Инженер по информационным технологиям

Форма обучения

Дневная/заочная/заочная сокращенная

Чему Вы научитесь

Студенты АСОИ осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт разработки и сопровождения автоматизированных систем обработки информации с использованием:

- языков программирования (C++, C#, Java, и др.);
- технологий разработки и тестирования ПО (Rational Rose, BPwin, ERwin, Enterprise Architect и др.);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, Microsoft Visual Studio, и др.);
- программных платформ (.NET, Java и др.);
- web-технологий (HTML5, CSS, XML, JavaScript, J2EE, ASP.NET и др.);
- мобильных технологий;
- операционных систем (Windows, Linux и др.);
- СУБД (MS SQL Server и др.).

Места распределения выпускников

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

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

Функционируют следующие лаборатории и филиал кафедры:

- БРУ – EPAM Systems;
- БРУ – iTechArt Group;
- БРУ – Могилевское агентство регионального развития – AWEM – aheadWorks;
- Филиал кафедры «Автоматизированные системы управления» в EPAM Systems.

Порядок предоставления общежития на факультете

Всем иногородним студентам на весь срок обучения.

Военная кафедра

Отсутствует.

Слово декану

**Болотов Сергей Владимирович,
декан электротехнического факультета:**

– Наша ИТ-специальность – Автоматизированные системы обработки информации. Это достаточно широкое направление, охватывающее разработку и тестирование программного обеспечения, разработку баз данных, создание web-приложений, администрирование сетей. Также мы сейчас активно занимаемся такими тематиками как информационная безопасность сетей и интеллектуальные информационные системы и технологии.

На факультете создана и успешно работает научно-исследовательская лаборатория, в которой студенты разрабатывают мобильные приложения. В том числе выполняют хозяйственные договора с заказчиками.

Мы стараемся развивать факультет разнопланово. Студентам рекомендуем участвовать в тренингах ИТ-компаний, которые проводятся на базе нашего факультета. Учитывая плотное взаимодействие с ИТ-компаниями через совместные лаборатории и филиал кафедры в EPAM Systems, студентам для повышения своего уровня не надо далеко ходить. Прямо в стенах университета можно участвовать в различных активностях, получить дополнительные знания, установить контакт с потенциальными работодателями, в том числе пройти отбор в ИТ-компаниях.

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: eng_ec@bru.by, kulabuhov1981@mail.ru
<http://bru.by/content/faculties/engineeringeconomics>
 Youtube: <https://www.youtube.com/channel/UCcXSDrijvDST-Izy05EKL6A/>
 Instagram: ief_bru

Для вопросов абитуриентов

Кашпар Александр Иванович
 телефон: +375 222 240 888, +375 222 712447
 email: priem@bru.by

Декан факультета

Кулабухов Артем Владимирович, кандидат технических наук, доцент
 телефон: +375 222 629072
 email: kulabuhov1981@mail.ru

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 2022 год

Специальность	Дневная форма	
	бюджет	платно
01 03 04	20	5
09 03 01	20	5
09 03 04	20	10

Информация о проходных балах в 2020-2021 годах

Специальность	Дневная форма			
	2020		2021	
	бюджет	платно	бюджет	платно
09 03 04	204	146	204	130
09 03 01	179	-	169	93
01 03 04	-	-	174	-

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1 курс — 3324 руб.; 2 курс — 3257 руб.; 3 курс — 3194 руб.; 4 курс — 3012 руб.

Специальности «Программная инженерия» и «Информатика и вычислительная техника»

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Чему Вы научитесь

Студенты осваивают теоретические основы и приобретают практический опыт разработки и сопровождения автоматизированных систем обработки информации с использованием:

- языков программирования (C#, Java, SQL, Python, C++ и др.);
- средства разработки и тестирования ПО (Enterprise Architect, BPMN, All Fusion Data Modeler ERwin и др.);
- инструментальных сред разработки (Microsoft Visual Studio, IntelliJ IDEA, Eclipse, и др.);
- промышленных технологий разработки ПО (.NET, JEE и др.);
- web-технологий (HTML 5, CSS, XML, JavaScript, Angular, React и др.);
- инструментальных средств разработки мобильных приложений (Android Studio и др.);
- инструментальные средства разработки компьютерных игр (Unity 3d, Unreal Engine);
- операционных систем (Windows, Linux и др.);
- базы данных и системы управления базами данных (MS SQL Server и др.).

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, частные компании, промышленные предприятия, учреждения высшего образования и др.

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, разработкой баз данных, консультациями в области разработки и внедрения 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.); проектирования и разработки программного обеспечения; искусственного интеллекта, машинного обучения и анализа больших данных; профессиональной коммуникации, включая хорошее владение иностранным языком с любого начального уровня. Приобретут исследовательские и практические навыки.

Слово декану

Кулабухов Артем Владимирович,
декан инженерно-экономического факультета:

– Одной из основных особенностей нашего факультета для абитуриентов является возможность поступления не только по результатам централизованного тестирования (ЦТ), но и по результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ). Выпускники же получают государственный диплом о высшем образовании Российской Федерации и имеют возможность распределения на предприятия и в ИТ-компании, находящиеся не только на территории Республики Беларусь, но и на территории Российской Федерации, что невозможно ни в одном другом вузе Республики Беларусь.

Основной акцент в обучении делается на практико-ориентированный подход. Для повышения качества подготовки ИТ-специалистов открыт филиал кафедры «Программное обеспечение информационных технологий» в крупнейшей ИТ-компании Могилевского региона EPAM Systems. В филиале студенты изучают отдельные специальные дисциплины под руководством ведущих ИТ-специалистов, проходят учебную, производственную и преддипломную практику, специальные тренинги по наиболее перспективным и востребованным направлениям современной ИТ-индустрии.

Преимуществом обучения по образовательным программам Российской Федерации является отсутствие типовых учебных программ, что позволяет максимально оперативно внедрять в образовательный процесс самые современные технологии и средства проектирования, разработки и тестирования программного обеспечения.

Совмещать учебу и работу можно, если это не во вред учебы. Как правило, представители ИТ-компаний уже с младших курсов подбирают себе среди студентов будущих работников и во время учебы предлагают им не только пройти у себя практику, но и возможность подработать. Студенты ИЭФ также могут принимать активное участие в финансируемых научно-исследовательских работах, посвященных созданию новых интеллектуальных систем и технологий. В нашем университете проводятся конкурсы, стартапы, по результатам которых студенты могут получить материальную поддержку своих идей и проектов.

Выбирая инженерно-экономический факультет, абитуриент может сам определиться, по каким школьным предметам он будет готовиться к поступлению. Например, для поступления на ИТ-специальности факультета необходимо обязательно сдать математику (ЦТ, ЕГЭ), русский (белорусский) язык (ЦТ, ЕГЭ) и один из предметов на выбор абитуриента: физика (ЦТ, ЕГЭ), химия (ЦТ, ЕГЭ), иностранный язык (ЦТ, ЕГЭ), информатика и ИКТ (ЕГЭ).

Экономический факультет

Белорусско-Российский университет

Контактная информация

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

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

телефон: +375 222 221313

email: f_ec@bru.by

<http://bru.by/content/faculties/economics>

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

[Instagram](#)

Facebook: <https://www.facebook.com/brueconom>

Для вопросов абитуриентов

Кашпар Александр Иванович

телефон: +375 222 230026, +375 222 712447

email: priem@bru.by

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

Декан факультета

Маковецкий Илья Иванович, кандидат физико-математических наук, доцент

телефон: +375 222 241313

email: f_ec@bru.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1 – 28 01 02 Электронный маркетинг

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1 – 28 01 02	4	16	0	20

Информация о проходных балах в 2020-2021 годах

Специальность	Дневная форма				Заочная форма	
	2020		2021		2020	2021
	бюджет	платно	бюджет	платно	платно	платно
1 – 28 01 02	331	219	319	216	171	154

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма:

1 курс – 3389 руб.; 2 курс – 3318 руб.; 3 курс – 3257 руб.; 4 курс – 3077 руб.

Заочная форма:

1 курс – 1287 руб.; 2 курс – 1283 руб.; 3 курс – 1277 руб., 4-5 – обучение еще не велось.

Специальность «Электронный маркетинг»

Квалификация

Маркетолог-программист

Форма обучения

Дневная/заочная

Специфика

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

Чему Вы научитесь

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

- проведение рыночных исследований;
- поиск потенциальных клиентов;
- выявление их потребностей и предпочтений;
- сегментирование и отбор целевых сегментов рынка;
- позиционирование компании;
- разработка концепции продукта и формирование товарного ассортимента;
- создание и «раскрутка» бренда;
- выбор способа монетизации бизнеса;
- установление системы цен и скидок;
- разработка средств продвижения и коммуникационного воздействия на потребителя;
- выстраивание каналов распределения и доставки продукции до конечного покупателя;
- организация продаж и обслуживания клиентов.

Для обработки информации студенты получают практический опыт использования:

- языков программирования (C++, C#, Java, и др.);
- инструментальных сред разработки (IntelliJ IDEA, Eclipse, Microsoft 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

Отсутствует.

Слово декану

**Маковецкий Илья Иванович,
декан экономического факультета:**

– Сегодня экономический факультет Белорусско-Российского университета дает всем обучающимся доступ к ресурсам стартап-акселератора, а также к участию в разработках лаборатории проблем искусственного интеллекта и цифровой экономики 2AI Lab. Также наши студенты активно стажировались в ведущих ИТ-компаниях, представленных в Могилеве. Особое внимание при подготовке специалиста уделяется развитию его предпринимательских способностей, а также личностному росту и развитию студентов, так как наряду со специальными знаниями в современном мире необходимо обладать еще и дополнительными soft skills. В стартап-акселераторе факультета студенты на активных тренингах получают такие навыки как работа в команде, умение эффективных презентаций, а также базовые знания по развитию собственного стартапа, построения бизнес-модели, получают бесценный опыт участия в инвестиционных мероприятиях. Многие студенты этой специальности успешно совмещают образовательный процесс в дневной форме получения образования и работу над проектами в ИТ-компаниях, и при этом учатся достаточно неплохо. Мы обращаем особое внимание на владение иностранными языками, поэтому студент, выбирая наш факультет, должен знать как минимум английский язык. Также приветствуется склонность к изучению математических дисциплин и программирования.

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 712838
 email: f_ms@bru.by, svirepa.dmitry@gmail.com
<http://bru.by/content/faculties/mechanical>

Для вопросов абитуриентов

Сви́репа Дми́трий Миха́йлович, Кашпар Александр Иванович
 телефон: +375 222 240888, +375 222 712447
 email: priem@bru.by
<http://bru.by/content/abiturient/how>

Декан факультета

Сви́репа Дми́трий Миха́йлович, кандидат технических наук, доцент
 телефон: +375 222 712838
 email: f_ms@bru.by, svirepa.dmitry@gmail.com

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1 - 40 05 01 Информационные системы и технологии (в проектировании и производстве)

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная сокращенная форма		Заочная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
1 - 40 05 01	20	0	10	10	-	20

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	Дневная форма				Заочная сокращенная форма			
	2020 год		2021 год		2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
1 - 40 05 01	276	-	269	-	176	122	151	137

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма:

1 курс — 3324 руб.; 2 курс — 3257 руб.; 3 курс — 3194 руб.; 4 курс — 3131 руб.

Заочная и заочная сокращенная форма:

1 курс — 1279 руб.; 2 курс — 1274 руб.; 3 курс — 1271 руб.; 4 курс — 1167 руб.

Специальность «Информационные системы и технологии (в проектировании и производстве)»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная/заочная сокращенная

Чему Вы научитесь

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

- языков программирования (C++ 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 и др.);
- СУБД (MS SQL Server и др.).

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

Функционирует следующая лаборатория:
НТЕС – центр технического обучения HAAS.

Порядок предоставления общежития на факультете

Всем иногородним студентам на весь срок обучения.

Военная кафедра

Отсутствует.

Слово декану

Свирепа Дмитрий Михайлович,
декан машиностроительного факультета

– Машиностроение претерпело значительные изменения: за последние десятилетия на смену классическим технологиям пришла повсеместная автоматизация, роботизация, аддитивные технологии и, естественно, программирование. Так или иначе программирование присутствует на всех специальностях факультета, но в максимальном объеме представлено на специальности «Информационные системы и технологии». Акцент в обучении будущих специалистов делается на выявлении тех компетенций, к которым обучающиеся имеют наибольшие склонности, а наша задача как

преподавателей – создать условия для максимального развития в этом направлении, через научно-исследовательские работы, тренинги, практику, курсовое и дипломное проектирование.

В распоряжении наших студентов несколько специализированных ИТ-лабораторий, а также уникальный центр технического обучения НААС. Участие в тренингах, организованных ведущими ИТ-компаниями региона iTechArt Group, Artezio, EPAM Systems, несомненно повышает уровень компетенций будущих специалистов, что делает их конкурентоспособными на рынке труда.

Ряду наших студентов уже с третьего курса удается совмещать учебу и работу в ИТ-компаниях, что является несомненным плюсом, так как ребята сталкиваются с реальными задачами и таким образом их обучение становится более практикоориентированным.

Будущему студенту необходимо уметь ставить перед собой значимые цели и уметь достигать их оптимальным путем.

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 321796
 email: feis@bstu.by; <http://feis.bstu.by/>

Для вопросов абитуриентов

Разумейчик Вита Станиславовна, заместитель декана
 Кармазина Татьяна Алексеевна, ведущий специалист по организации учебного процесса
 Ворожко Оксана Владимировна, секретарь
 телефон: +375 162 321713

Декан факультета

Лебедь Светлана Федоровна
 телефон: +375 162 321796; email: sfmakaruk@tut.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-40 01 01	Программное обеспечение информационных технологий
1-40 02 01	Вычислительные машины, системы и сети
1-53 01 02	Автоматизированные системы обработки информации
1-40 03 01	Искусственный интеллект
1-36 04 02	Промышленная электроника
1-39 03 02	Программируемые мобильные системы

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма		Заочная форма обучения в сокращенный срок	
	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 01 01	15	35	-	-	-	-
1-40 02 01	17	7	-	-	-	-
1-53 01 02	28	22	2	23	5	21
1-40 03 01	16	30	-	-	-	-
1-36 04 02	20	4	-	-	6	38
1-39 03 02	19	6	-	-	-	-

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
Дневная форма обучения				
1-40 01 01 ПОИТ	329	260	325	241
1-40 02 01 ВМСС	297	211	285	221
1-53 01 02 АСОИ	305	206	215	128
1-40 03 01 ИИ	313	225	309	176
1-36 04 02 ПЭ	288	210	249	164
1-39 03 02 ПМС	296	256	278	207

Заочная форма обучения в полный срок				
Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-53 01 02 АСОИ	224	210	220	198
Заочная форма обучения в сокращенный срок				
1-53 01 02 АСОИ	214	138	208	149
1-36 04 02 ПЭ	234	131	213	155

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма обучения

1 курс — 3128 руб.; 2 курс — 3100 руб.; 3 курс — 3076 руб.; 4 курс — 2696 руб.

Заочная форма обучения в полный срок

1 курс — 1394 руб.; 2 курс — 1394 руб.; 3 курс — 1394 руб.; 4 курс — 1288 руб.;
5 курс — 1156

Заочная форма обучения в сокращенный срок

1 курс — 1394 руб.; 2 курс — 1394 руб.; 3 курс — 1394 руб.; 4 курс — 1212 руб.

Специальность «Программное обеспечение информационных технологий»

Квалификация:

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Эта специальность для тех, кто имеет аналитический склад ума, не мыслит свою жизнь без мобильных устройств, Интернета и интернет-приложений, кто любит алгоритмы и программирование.

Чему Вы научитесь

Студенты специальности ПОИТ получают 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 «Вычислительные машины, системы и сети»

Квалификация:

Инженер-системотехник

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

ВМСиС – специальность для тех, кто хочет совместить в своей профессиональной деятельности любовь к «железу» и информационные технологии.

Чему Вы научитесь

В задачи выпускника, освоившего специальность ВМСИС, входит обеспечение производственной деятельности предприятий, выполнение работ по проектированию и производству, монтажу и наладке вычислительных средств, эксплуатация и обслуживание компьютерных систем, разработка и использование ПО.

Специальность «Автоматизированные системы обработки информации»**Квалификация:**

Инженер по информационным технологиям

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Заочная в полный срок (бюджет/платно)

Заочная в сокращенный срок (бюджет/платно)

Специфика

АСОИ – это специальность для тех, кто любит математику и программирование, хочет свободно владеть современными средствами вычислительной техники и программного обеспечения, сетевыми технологиями различного масштаба.

Чему Вы научитесь

Выпускник, освоивший специальность АСОИ, работает в области системного проектирования, создания, интегрирования, эксплуатации и администрирования программно-аппаратного обеспечения ИТ и автоматизированного управления.

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 ИИ получают знания и навыки разработки и использования интеллектуальных систем, нейросетей, изучают методы и средства защиты информации.

Специальность «Промышленная электроника»**Квалификация:**

Инженер по радиоэлектронике

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Заочная в сокращенный срок (бюджет/платно)

Специфика

«Промышленная электроника» – это специальность для тех, кто хочет научиться разрабатывать и управлять современными электронными устройствами.

Чему Вы научитесь

Выпускник, освоивший специальность ПЭ, обладает знаниями по архитектуре ЭВМ, методам и технологиям производства, методам проектирования электронных устройств, технологии разработки печатных плат.

Специальность «Программируемые мобильные системы»**Квалификация:**

Инженер по электронным системам

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Это специальность для тех, кто не боится слов «микроконтроллер» и «микросхема» и жаждет программировать!

Чему Вы научитесь

Выпускник специальности ПМС связан с программированием аппаратной части мобильных устройств и разработкой ПО для встраиваемых мобильных систем на базе Android, iOS, Linux, Windows Phone и др.

Дополнительная информация**Сведения о совместных лабораториях и научных центрах**

В фокусе внимания работы факультета постоянно находится развитие научно-исследовательской работы студентов. На данный момент на факультете функционирует 4 студенческих научных объединений:

- студенческое научное объединение «Интеллект»;
- научно-исследовательская лаборатория «Интеллектуальные транспортные системы»;
- студенческое проектно-исследовательское бюро «Системотехника»;
- учебно-научно-практическая лаборатория «Промышленная робототехника».

Эффективность работы студенческих научно-исследовательских объединений подтверждается успешными выступлениями на международной олимпиаде «IT-Планета» (в 2018 году 3 место в конкурсе «3D-моделирование» финала XI международной олимпиады в сфере информационных технологий «IT-Планета», 1 место по РБ в конкурсе «Web-дизайн»), на чемпионатах WorldSkills (в 2018 году 2 место в компетенции «Мобильная робототехника»), дипломами конкурса «100 идей для Беларуси», первыми и вторыми категориями работ, ежегодно представляемых на Республиканский конкурс студенческих научно-исследовательских работ. Студентами было разработано программное обеспечение для робота-шахматиста «Анастасия». Со своей разработкой они приняли участие в ряде выставок и мероприятий, таких как II Международный шахматный фестиваль «Черная пешка», областной турнир робототехники «Smart

Robofest», международная специализированная образовательная выставка «Образование и карьера» и др.

На базе факультета функционирует единственная в Республике Беларусь лаборатория «Промышленная робототехника», которая укомплектована современным и уникальным оборудованием.

Порядок предоставления общежития на факультете

В состав студенческого городка БрГТУ входят четыре общежития (№1 – коридорного типа, №2, №3 и №4 – блочного типа), расположенных 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).

Слово декану

Лебедь Светлана Федоровна,
декан факультета электронно-информационных систем:

– Одним из направлений деятельности факультета является робототехника.

С 2017 года преподаватели факультета совместно с сотрудниками ОАО «Савушкин продукт» ведут работы по формированию инструментария для разработки проектов по робототехнике с последующим применением этих разработок в автоматизации пищевого производства. Уже в 2018 году первый успешный совместный проект на основе коллаборативных роботов заработал в цехе завода. 15 января 2019 года на базе БрГТУ начала свою работу учебно-научно-практическая лаборатория «Промышленная робототехника», в работу лаборатории над проектами для ОАО «Савушкин продукт» включились первые студенты.

На данный момент усилиями работников лаборатории, партнеров и студентов разработаны и внедрены более 15 проектов по автоматизации процессов производственной и складской логистики на основе промышленных роботов.

Двери лаборатории открыты для всех желающих студентов, независимо от курса и специальности.

Уникальность факультета ИТ-профиля определяется набором специальностей, по которым на нем ведется подготовка. Знания, полученные выпускником, зависят, в первую очередь, от самого студента, его мотивации, способности усвоения им преподаваемого материала. Наши выпускники работают в ведущих компаниях и организациях Республики Беларусь, таких как: ИООО «Эпам Системз», ООО «Эполь Софт», ООО «Сакцесс»,

ООО «Арлайт и К», ИУП «Годел Технолоджис Юроп», ООО «Техартгруп», ООО «Системы промышленной автоматизации» и др.

Востребованность выпускников факультета электронно-информационных систем Брестского государственного технического университета – один из основных, объективных и независимых показателей качества подготовки специалистов.

При грамотном планировании своего расписания и занятости на работе совмещение возможно не в ущерб учебе в университете.

Специализированных знаний при поступлении на факультет ИТ-профиля не требуется. В школе особое внимание необходимо уделить математике, физике и английскому языку. Нельзя не отметить, что дополнительные навыки в области информатики, робототехники помогут быстрее адаптироваться в университете.

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 М и ИТ, Московский пр-т, 33, 210038, г. Витебск
 телефон: +375 212 585836, +375 33 3179502
 email: fmiit@vsu.by

Для вопросов абитуриентов

Исаченко Анна Станиславовна
 телефон: +375 212 375836, +375 33 3802023
 email: fmiit@vsu.by

Декан факультета

Залесская Елена Николаевна, кандидат физико-математических наук, доцент
 телефон: +375 212 375836

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-40 05 01-07 Информационные системы и технологии (в здравоохранении)
 1-31 03 07-01 02 Прикладная информатика (ПО компьютерных систем)
 1-31 03 07-03 01 Прикладная информатика (веб-программирование и компьютерный дизайн)
 1-40 01 01 03 Программное обеспечение информационных технологий
 1-31 03 03-02 Прикладная математика (научно-педагогическая деятельность)
 1-26 03 01 Управление информационными ресурсами

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 05 01-07	23	2	0	0
1-26 03 01	16	6	0	0
1-31 03 07-01 02	17	4	0	0
1-31 03 07-03 01	15	6	0	0
1-40 01 01 03	6	17	12	10
1-31 03 03-02	20	0	0	0

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 05 01-07	-	-	270	217
1-26 03 01	275	263	293	286
1-31 03 07-01 02	292	233	289	200
1-31 03 07-03 01	292	245	289	163
1-40 01 01 03	318	242	331	169
1-31 03 03-02	273	-	242	-

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма: 1 курс — 3188 руб.; 2 курс — 2981 руб.; 3 курс — 2981 руб.;
 4 курс — 2189 руб.

Специальность «Информационные системы и технологии (в здравоохранении)»

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)», которая находится на стыке современных информационных технологий и медицины. Будущим ИТ-медикам преподают ИТ-дисциплины (технологии программирования, операционные системы, компьютерные сети, проектирование информационных систем, управление базами данных, администрирование информационных систем и др.) параллельно с такими дисциплинами, как анатомия, фармакология, общественное здоровье и здравоохранение, медицинские информационные системы и др.

Чему Вы научитесь

Студенты научатся современным методам, языкам, технологиям и инструментальным средствам проектирования и разработки программных продуктов; принципам, приемам, методам 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 (в здравоохранении)» 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:

- инженер-программистом;
- бизнес-аналитиком;
- системным аналитиком;
- разработчиком программного обеспечения;
- специалистом по сопровождению программного обеспечения;
- специалистом по тестированию программного обеспечения и др.

Места распределения выпускников

Первый выпуск по данной специальности будет в 2025 году. Выпускники будут распределяться в компании Парка высоких технологий, а также в учреждения здравоохранения.

Специальность «Прикладная информатика (ПО компьютерных систем)»

Квалификация

Информатик. Специалист по разработке ПО

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;
- 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, Ассемблер и др.);
- методологий управления жизненным циклом ПО (Waterfall, Rational Unified Process, Agile, Test Driven Development, Domain Driven Development);
- инструментов моделирования и проектирования ПО (диаграммы бизнес-процессов, UML, ER-диаграммы);
- математических основ моделирования (численные методы, методы исследования операций, методы математической статистики, методы машинного обучения);
- интегрированных сред разработки (IntelliJIDEA, Eclipse, Microsoft VisualStudio, Qt Creator, WebStorm, VisualStudio 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 (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);

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, в частности: ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «Техартгруп», ООО «ЛАЦИТ», ООО «Эксадел», Филиал «Артезио Витебск» производственного унитарного предприятия «Артезио», ООО «Мэйнсофт», ООО «ИТС Партнер», ООО «Дженерал Софт», ООО «Гудсофт» и др.

Специальность «Прикладная информатика (веб-программирование и компьютерный дизайн)»

Квалификация

Информатик. Специалист по компьютерному дизайну и разработке веб-приложений

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Отличительной особенностью специальности является изучение широкого спектра возможностей применения веб-технологий. Выпускник специальности «Прикладная информатика (веб-программирование и компьютерный дизайн)» может:

- проектировать, разрабатывать и тестировать программное обеспечение различных видов, разрабатывать на него техническую документацию, выполнять внедрение и сопровождение программного обеспечения;
- проектировать, разрабатывать, внедрять и тестировать насыщенные интернет-приложения;
- 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 (JavaScript/TypeScript, C#, Java, C++, Ассемблер и др.);
- методологий управления жизненным циклом ПО (Waterfall, Rational Unified Process, Agile, Test Driven Development, Domain Driven Development);
- инструментов создания прототипов и дизайн-макетов (Pencil, Adobe Photoshop, Adobe Dreamweaver, Adobe Illustrator, Corel Draw и др.);
- методов и технологий трехмерного компьютерного моделирования (3DSMax, Blender, Unity 3D и др.);
- инструментов моделирования и проектирования ПО (диаграммы бизнес-процессов, UML, ER-диаграммы);
- математических основ моделирования (численные методы, методы исследования операций, методы математической статистики, методы машинного обучения);
- интегрированных сред разработки (IntelliJIDEA, Eclipse, Microsoft VisualStudio, QtCreator, WebStorm, VisualStudio 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);
- операционных систем (Windows, MacOS X, Android);
- систем управления базами данных (MS SQLServer, MySQL, PostgreSQL, MongoDB).

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, в частности: ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «Техартгруп», Филиал «Артезио Витебск» производственного унитарного предприятия «Артезио», ООО «Мэйнсофт», ООО «ИТС Партнер», ООО «Гудсофт» и др.

Специальность «Программное обеспечение информационных технологий»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно); сокращенная заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием (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 информационных технологий;
- 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++11, Java, C#, JavaScript, Python, Ассемблер и др.);
- методологий управления жизненным циклом ПО (Waterfall, Rational Unified Process, Agile, Test Driven Development, Domain Driven Development);
- инструментов моделирования и проектирования ПО (диаграммы бизнес-процессов, UML, ER-диаграммы);
- математических основ моделирования (численные методы, методы исследования операций);
- интегрированных сред разработки (IntelliJIDEA, Eclipse, Microsoft VisualStudio, WebStorm, VisualStudio 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 SQLServer, MySQL, PostgreSQL);
- технологий взаимодействия с базами данных (JDBC, ADO.NET, ODBC).

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, в частности: ИОО «ЭПАМ Системз», ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО «Техартгрупп», ООО "ЛАЦИТ", Филиал «Артезио Витебск» производственного унитарного предприятия «Артезио», ООО «Мэйнсофт», ООО «ИТС Партнер», ООО «Гудсофт» и др.

Специальность «Прикладная математика (научно-педагогическая деятельность)»

Квалификация

Математик-программист. Преподаватель математики и информатики

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Отличительная особенность специальности – развитие аналитического мышления и навыков математического моделирования при решении задач сферы информационных технологий. Выпускник может:

- разрабатывать, анализировать и оптимизировать алгоритмы исследования математических моделей естественнонаучных, производственных и социально-экономических 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;
- заниматься аналитической и научно-исследовательской деятельностью в области прикладной математики, разрабатывать новые информационные технологии на основе математического моделирования и оптимизации;
- планировать, организовывать и вести педагогическую (учебную, методическую, воспитательную) деятельность.

Чему Вы научитесь

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

- языков программирования (Java, C++, JavaScript, и др.);
- инструментов моделирования и проектирования ПО (диаграммы бизнес-процессов, ER-диаграммы);
- математических основ моделирования (численные методы математического анализа и дифференциальных уравнений, методы исследования операций, методы математической статистики);
- интегрированных сред разработки (IntelliJIDEA, Eclipse, Microsoft VisualStudio, QtCreator, WebStorm, VisualStudio Code, CLion и др.);
- программных платформ (Windows API, .NET, Java и др.);
- платформ виртуализации (Oracle VirtualBox, VMWare);
- web-технологий (PHP, HTML5, CSS3, JavaScript и др.);
- операционных систем (Linux, Windows, MacOS X);
- систем управления базами данных (MS SQLServer, MySQL).

Места распределения выпускников

Компании Парка высоких технологий, в частности: ИООО «ЭПАМ Системз», ООО «Фабрика инноваций и решений», ООО "ЛАЦИТ", ООО «Техартгруп», а также учреждения образования.

Специальность «Управление информационными ресурсами»

Квалификация

Менеджер-экономист информационных систем

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

В 2020 году на факультете математики и информационных технологий открыта новая специальность «Управление информационными ресурсами».

В настоящее время это самая востребованная специальность, так как потребность в выпускниках данной специальности от ведущих ИТ-компаний нашей страны составляет свыше 150 человек в год. Уникальность специальности заключается в том, что это специальность 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 бизнес-процессов 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 (инженер-программистом); тестировщиком; бизнес-аналитиком; финансовым и системным аналитиком; менеджером по экономическим и управленческим вопросам; HR-менеджером в ИТ-компаниях;

экономистом; разработчиком и специалистом по проектированию, реинжинирингу и сопровождению информационных систем; логистом и др.

Места распределения выпускников

Первый выпуск специальности «Управление информационными ресурсами» будет в 2024 году. Выпускники будут распределяться в компании Парка высоких технологий, а также банки, налоговые и другие государственные организации.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

Студенты факультета имеют возможность прохождения бесплатных семинаров и тренингов, организованных ведущими ИТ-компаниями, в следующих 7 совместных ИТ-лабораториях на базе факультета математики и информационных технологий:

- научно-практическая лаборатория компьютерных технологий совместно с EPAM Systems;
- научно-инновационная ИТ-лаборатория совместно с ООО «Техартгруп»;
- лаборатория искусственного интеллекта совместно с ООО «ЛАЦИТ»;
- лаборатория виртуальной и дополненной реальности совместно с Innowise Group;
- Белорусско-индийский учебный центр в области информационно-коммуникационных технологий имени Раджива Ганди совместно с Парком высоких технологий;
- лаборатория робототехники, оборудованная роботом Festo Robotino, комплектом роботов на платформе Arduino, учебными наборами Lego и роботушкой 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 моноблоков с сенсорными экранами;
- лаборатория 3D-моделирования и 3D-печати, оборудованная 3D-принтерами и 3D-сканерами;
- 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.

Слово декану

Залесская Елена Николаевна,
декан факультета математики и информационных технологий:

- Факультет математики и информационных технологий ВГУ имени П.М. Машерова на сегодняшний день является одним из ведущих учебных центров по подготовке высококвалифицированных специалистов в области ИТ, который включает в себя широкий спектр многопрофильных специальностей, специальностей на стыке ИТ и медицины (Информационные системы и технологии (в здравоохранении)), ИТ и преподавания (Прикладная математика), ИТ и экономики (Управление информационными ресурсами) и др.

В настоящее время на факультете приоритетными направлениями развития являются искусственный интеллект, виртуальная и дополненная реальность, Интернет вещей, аддитивные технологии, робототехника, большие данные и управление информационными ресурсами.

Для обучения на факультете характерен практико-ориентированный подход, сочетание фундаментальной подготовки в избранной отрасли с узкой специализацией. Осуществлять данную подготовку помогает тесное сотрудничество с 20 ведущими ИТ-компаниями Республики Беларусь, резидентами Парка высоких технологий, такими как EPAM, iTechArt, Innowise Group, LACIT, Exadel, SaM Solutions, Mainssoft, Artezio, GoodSoft, General Soft и др.

На сегодняшний день на факультете работают 7 совместных лабораторий с ведущими ИТ-компаниями. На базе всех совместных лабораторий студенты выполняют курсовые и дипломные проекты по тематике ИТ-компаний, постоянно проводятся мастер-классы, хакатоны, стартапы по наиболее востребованным на практике темам. Периодически на базе совместных лабораторий ИТ-компаний организуют для студентов факультета бесплатные курсы (с выдачей сертификата) сверх учебных планов по самым современным направлениям ИТ-отрасли.

Особое внимание на факультете уделяется языковой подготовке студентов. Все студенты факультета, начиная с 1 курса, изучают английский язык. Помимо разговорного, студенты изучают деловой английский язык. Преподаватели и студенты ежегодно проходят зарубежные стажировки в таких странах как Швеция, США, Германия, Корея, Китай, Индия, Испания и др. По результатам стажировок для белорусских студентов ряд дисциплин в области информационных технологий читается на английском языке.

Благодаря практико-ориентированной подготовке студенты приобретают опыт работы в реальных проектах по разработке различного программного обеспечения и созданию web-ресурсов, что позволяет уже на 2-3 курсах трудоустроиться и успешно самореализоваться в своей профессии. В связи с этим факультет даёт возможность совмещать учебу и работу, так как работающим студентам оформляется индивидуальный график обучения.

Работа студентов еще во время обучения способствует тому, что они быстро делают хорошую карьеру и вырастают в руководителей ведущих ИТ-компаний нашей страны, а многие выпускники факультета прославляют нашу страну, работая в ведущих ИТ-компаниях за границей: Amazon (США, г. Сиэтл), Tabcorp Holdings Limited (Австралия), Microsoft (США) и др.

Факультет информационных технологий

Полоцкий государственный университет

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 428741, +375 29 7199309

email: fit@psu.by

<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

ВКонтакте: https://vk.com/polotsk_university

Для вопросов абитуриентов

Петрович Ольга Николаевна

телефон: +375 214 428741, +375 29 7199309

email: o.petrovich@psu.by

<https://www.psu.by/ru/abiturientam>

Декан факультета

Петрович Ольга Николаевна, кандидат технических наук, доцент

телефон: +375 214 42 87 41, +375 29 719 93 09,

email: o.petrovich@psu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-39 03 02 Программируемые мобильные системы

1-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий

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

1-40 01 01-04 Системы обеспечения безопасности данных

1-40 02 01 Вычислительные машины, системы и сети

1-40 02 01-01 Проектирование и применение локальных компьютерных сетей

1-40 03 01 Искусственный интеллект

1-40 03 01-05 Инструментальные средства и технология проектирования интеллектуальных систем

1-40 05 01 Информационные системы и технологии (по направлениям)

1-40 05 01-02 Информационные системы и технологии (в экономике)

1-56 02 01 Геодезия

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма (сокр.)		Заочная форма (дист.)	
	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
1-39 03 02	18	2	0	0	0	0
1-40 01 01	60	10	2	18	0	20
1-40 02 01	19	2	0	0	0	0
1-40 03 01	12	8	0	0	0	0
1-40 05 01	14	6	0	0	0	0
1-56 02 01	18	0	0	0	0	0

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020 год		2021 год	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-39 03 02	268	168	266	173
1-40 01 01	271	216	278	161
1-40 02 01	255	195	265	-
1-40 03 01	-	-	-	-
1-40 05 01	277	184	277	165
1-56 02 01	219	-	195	-

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма:

1 курс – 3090 руб.; 2 курс – 2972 руб.; 3 курс – 2972 руб.; 4 курс – 2972 руб.

Заочная сокращенная форма:

1 курс – 1385 руб.; 2 курс – 1251 руб.; 3 курс – 1251 руб.; 4 курс – 1251 руб.

Заочная дистанционная форма:

1 курс – 1385 руб.; 2 курс – 1251 руб.; 3 курс – 1251 руб.; 4 курс – 1251 руб.;
5 курс – 1251 руб.

Специальность «Программируемые мобильные системы»

Квалификация:

Инженер по электронным системам

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Смартфон, планшет или умные часы – всё это программируемые мобильные устройства. Мобильность здесь понимается как автономность, а программируемость позволяет постоянно совершенствовать гаджеты и расширять круг задач, которые они решают. Вместе с тем всё чаще требуется разработка не просто мобильных устройств, а целых систем, которые могут взаимодействовать между собой без участия человека. Данное взаимодействие осуществляется с использованием облачных технологий, поэтому большую роль на данной специальности играет изучение технологий Интернета вещей. По этой причине часть дисциплин связана с изучением аппаратной части и архитектуры мобильных платформ.

Студенты также осваивают современные языки и технологии программирования, операционные системы для мобильных устройств, методы создания защищенных системных и прикладных приложений на их базе, 2D и 3D-графики для мобильных систем.

Чему Вы научитесь

- 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.

Специальность «Программное обеспечение информационных технологий»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), дистанционная (платно), сокращенная заочная форма получения высшего образования (бюджет/платно)

Специфика

Создать программу виртуальной реальности, новую компьютерную игру или мобильное приложение – в мире технологий у программистов бесконечные возможности для самореализации. Если вы хотите войти в круг разработчиков, выбирайте специальность «Программное обеспечение информационных технологий».

Студенты не только изучают языки программирования и пишут код, но также 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 IT-компаниях. После окончания данной специальности, можно пойти работать в любую область IT-сферы, начиная с разработки прикладного программного обеспечения, интернет- и мобильных приложений, тестирования ПО, заканчивая организацией компьютерных систем и сетей, баз данных и систем искусственного интеллекта.

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 приложения;
- формировать эффективные алгоритмы с помощью языков программирования.

Специальность «Вычислительные машины, системы и сети»

Квалификация:

Инженер-схемотехник

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 на 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 кроссплатформенный подход;
- определять необходимые режимы функционирования и оценивать основные характеристики компьютерных сетей;
- конфигурировать компьютерные системы и сети для конкретных прикладных задач и определенного круга пользователей;
- администрировать компьютерные сети;
- синтезировать схемы элементов и устройств вычислительной техники;
- разрабатывать аппаратно-программные системы с использованием микропроцессоров;
- программировать и взаимодействовать с периферийными устройствами;
- программировать мобильные устройства;
- программировать Web-ресурсы;
- использовать специальное программное обеспечение для автоматического тестирования программного обеспечения;
- пользоваться современными средствами контроля версий исходного кода;
- применять системный анализ в практической деятельности.

Специальность «Искусственный интеллект (Инструментальные средства и технология проектирования интеллектуальных систем)»

Квалификация

Инженер-системотехник

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Искусственный интеллект – это инновационное, высокотехнологичное направление, которое пользуется огромным спросом во всем мире. На данный момент многие гаджеты, окружающие нас, уже имеют компоненты искусственного интеллекта. Такие технологии все больше и больше внедряются в повседневную жизнь, поэтому эта динамично развивающаяся сфера остро нуждается в квалифицированных специалистах.

Специалист по искусственному интеллекту занимается проектированием интеллектуальных компьютерных систем, способных обучаться новым видам деятельности, и разработкой программного обеспечения для решения интеллектуальных задач.

Путем применения методов машинного обучения и технологий искусственных нейронных сетей, он создает программы, которые могут распознавать и интерпретировать разные типы данных (речь, образы), определять скрытые тенденции, делать эффективные прогнозы, автоматизировать множество рабочих процессов.

Проекты виртуальной реальности, искусственные иммунные системы, защита информации, компьютерные игры, инженерия знаний немислимы в будущем без применения технологий искусственного интеллекта.

Чему Вы научитесь

- технологиям и инструментальным средствам проектирования интеллектуальных информационных систем различного назначения;
- технологиям машинного и глубокого обучения, компьютерного зрения, сетевым и облачным технологиям;
- технологиям интеллектуального анализа больших объемов данных, разработки методов извлечения, анализа и обработки информации;
- принципам создания аналитических, рекомендательных, поисковых и прогнозных систем, чат-ботов и интеллектуальных приложений;
- алгоритмам машинного перевода, компьютерного зрения, обработки сигналов и естественного языка;
- статистическим методам, методам оптимизации, методам и алгоритмам принятия решений;
- интеллектуальным методам защиты информации, технологии блокчейн.

Специальность «Информационные системы и технологии (в экономике)»**Квалификация**

Инженер-программист-экономист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Цифровая трансформация требует всё большего внедрения информационных технологий в экономическую сферу. Поэтому наблюдается взрывной спрос на специалистов, которые умеют анализировать бизнес-процессы и движение финансовых потоков, а также одновременно с этим разрабатывать, внедрять и сопровождать программное обеспечение в деятельность субъектов бизнеса. Подготовка таких специалистов возможна только на стыке IT и экономического направлений, что и реализовано в специальности «Информационные системы и технологии (в экономике)».

Учебный процесс совмещает подготовку в области программирования с изучением дисциплин экономического профиля. Большая роль в нем отводится практикующим специалистам – представителям реального сектора информационных технологий, финансов, логистики и бухгалтерского учета. Выпускники готовы создавать программные продукты и внедрять технологии, которые систематизируют и упрощают бизнес-процессы.

Чему Вы научитесь

- разрабатывать, внедрять и сопровождать информационные системы и технологии;
- работать с информационными процессами, выбирать оптимальные методы и инструменты для их настройки, производства и использования;
- оценивать эффективность IT-инфраструктуры в компаниях;
- создавать программы и сервисы, обеспечивающие сбор экономической информации, ее обработку и анализ для принятия управленческих решений;
- создавать и внедрять программных роботов в бизнес-процессы компании;
- создавать цифровую экосистему субъектов бизнеса.

Специальность «Геодезия»

Квалификация

Инженер

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.

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.

Особое место в процессе подготовки специалистов геодезического профиля занимают географические информационные системы (ГИС). Они позволяют в программной среде создавать тематические карты, работать с базами данных и выполнять геопространственный анализ. С помощью ГИС можно создавать навигационные карты, оптимизировать маршруты движения транспорта, прогнозировать распространение различных процессов и явлений. Данные системы применяются и в передовых технологиях точного земледелия для создания цифровых карт, на основе которых планируется и реализуется производство сельскохозяйственных работ с использованием автопилотируемой техники.

Чему Вы научитесь

- разрабатывать проекты производства топографо-геодезических и инженерно-геодезических работ;
- производить геодезические измерения, включая измерения с использованием спутниковых систем позиционирования;
- разрабатывать и применять современные стандартные и профессиональные программные продукты, в том числе связанные с геоинформационными технологиями и геоинформационными системами;
- производить топографические съемки;
- оценивать качество и математическую обработку геодезических измерений;
- использовать технологии приема и обработки материалов дистанционного зондирования земной поверхности, полученных методами аэрокосмической съемки;
- применять новые технологии и приборы для топографо-геодезического производства и выполнения инженерно-геодезических работ.

Дополнительная информация

Сведения о совместных лабораториях и научных центрах

На факультете функционируют 7 лабораторий, созданных совместно с резидентами Парка высоких технологий:

- 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 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: лаборатории разработки мобильных приложений с компанией ITechArt, лаборатории систем видеонаблюдения и машинного зрения с AxxsonSoft.

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

Отсутствует.

Слово декану

Петрович Ольга Николаевна,
декан факультета информационных технологий:

– Факультет информационных технологий Полоцкого государственного университета находится в исторических стенах бывшего Полоцкого иезуитского колледжа. В 1835 году здесь был открыт Полоцкий кадетский корпус, выпускник которого Николай Григорьевич Писаревский стал основателем и первым ректором электротехнического института в Санкт-Петербурге (1891 год), ныне СПбГЭТУ «ЛЭТИ».

Символично, что позже бразды правления электротехническим институтом принял не кто-нибудь, а сам Александр Степанович Попов, имя которого навсегда вписано в историю цивилизации как изобретателя радио.

Писаревский Н.Г. руководил телефонизацией Российской империи, написал первый учебник по теории и практике телефонной связи. По сути, это были информационно-коммуникационные технологии того времени.

В этом смысле факультет информационных технологий ведет свою историю от судьбоносных (для возникновения и развития ИТ-отрасли) дел знаменитых предшественников.

В настоящее время факультет 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 практико-ориентированность, внедрение проектного метода обучения и инженерно-технического творчества, кастомизацию образования, основанную на взаимодействии с работодателями.

Практикоориентированность обучения реализуем 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 нам 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, наш университет открыл центр изучения иностранных языков. Четыре дня на каждой учебной неделе первая пара отведена на изучение английского языка.

Помимо профессиональной реализации, наши студенты имеют возможность получить предпринимательские навыки, что позволяет им начать путь и достичь успехов в ИТ-бизнесе и личностном росте. Многие наши студенты совмещают учебу и работу. ИТ-компании берут их в свой штат, не дожидаясь окончания обучения. Университет со своей стороны предоставляет таким студентам индивидуальную траекторию обучения. После окончания факультета информационных технологий выпускникам открыта огромная площадка для самореализации, они могут работать программистами, тестировщиками, системными администраторами, SEO-специалистами, архитекторами программного обеспечения, DevOps-инженерами, QA-инженерами, аналитиками, веб-дизайнерами, разработчиками игровых приложений, VR-, AR-разработчиками, AI-инженерами, экспертами по аналитическим данным в различных компаниях.

Современный ИТ-специалист должен уметь работать в команде, иметь аналитический склад ума, быть креативным, обладать творческими навыками, быть внимательным, ответственным, уметь грамотно распределять свое время, быть готовым постоянно осваивать новое.

Факультет компьютерных наук и электроники

Полоцкий государственный университет

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 599572, +375 29 7199307

Для вопросов абитуриентов

Галешова Екатерина Игоревна
 телефон: +375 214 599572, +375 29 7199307
 email: e.galeshova@psu.by
<https://www.psu.by/ru/abiturientam>

Декан факультета

Галешова Екатерина Игоревна, кандидат экономических наук, доцент
 телефон: +375 214 428741, +375 29 7199309
 email: e.galeshova@psu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

- 1-31 04 08 Компьютерная физика
- 1-36 04 02 Промышленная электроника
- 1-39 02 02 Проектирование и производство программно-управляемых электронных средств
- 1-98 01 01-01 Компьютерная безопасность (математические методы и программные системы)

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма	
	бюджет	платно
1-31 04 08	20	-
1-36 04 02	19	-
1-39 02 02	19	-
1-98 01 01-01	17	3

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020		2021	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-31 04 08	-	-	238	-
1-36 04 02	-	-	215	213
1-39 02 02	233	-	242	-
1-98 01 01-01	237	-	255	181

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма:
 1 курс — 3090 руб.; 2-4 курс — 2972 руб.
 Заочная форма:
 1 курс — 1385 руб.; 2-5 курс — 1251 руб.

Специальность «Компьютерная физика»

Квалификация

Физик. Программист

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

Сфера ИТ предлагает множество профессий. Например, можно стать программистом и писать код, или тестировщиком, чтобы тестировать уже созданные программы. А можно стать специалистом, который ставит задачи для программистов-кодировщиков. Для этого нужно уметь осуществлять весь цикл создания программного обеспечения – от разработки математических моделей до написания кода. Этому учат на специальности «Компьютерная физика».

Специальность совмещает глубокую подготовку по физике и математике с формированием навыков программирования. Студентов учат разбираться в глубинных принципах работы любой техники, технологического оборудования, систем связи и коммуникаций. Выпускники могут сделать исчерпывающий анализ любых поставленных задач и создавать на основе этого анализа алгоритмы работы программ.

Чему Вы научитесь

- понимать физические принципы и законы, лежащие в основе природных явлений, технологических процессов и систем;
- применять физические методы контроля в сочетании с методами математического моделирования;
- использовать методы компьютерного моделирования для решения прикладных физических задач;
- владеть современными методами программирования, сбора, хранения и обработки информации, системами управления баз данных;
- владеть теорией алгоритмов и современными языками программирования;
- применять технологии объектно-ориентированного программирования для решения задач прикладной физики;
- пользоваться информационными ресурсами и владеть навыками самообразования и самосовершенствования;
- анализировать и оценивать эффективность разрабатываемых инновационных технологий;
- использовать знания о новейших открытиях в естествознании, математике, информационных технологиях.

Места распределения выпускников

ИТ-компании (создание и использование математических моделей процессов и объектов, программно-информационное обеспечение проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности), научно-промышленные организации (разработка эффективных математических методов решения задач техники, экономики и управления, планирование и организация научно-производственной и опытно-конструкторской работы), научно-исследовательские институты и центры (исследовательская работа в областях, использующих физико-математические методы анализа и компьютерные технологии; определение целей инноваций и способов их реализации), учреждения образования высшей школы (планирование и организация научно-образовательной деятельности в области физики, математики, информатики, программирования).

Специальность «Промышленная электроника»

Квалификация

Инженер по радиоэлектронике

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Современное производство оснащено сложными электронными устройствами и системами, от которых зависит точность технологических процессов и безопасность рабочих. Проектированием и техническим обслуживанием промышленных автоматизированных систем занимаются выпускники специальности «Промышленная электроника».

Студенты изучают современные электронные цифровые устройства в промышленности, включая роботов. Вместе с тем они учатся их программировать. Выпускники специальности также приобретают навыки ремонта промышленной аппаратуры и автомобильной электроники.

Чему Вы научитесь

- проектировать, моделировать, производить новые или модернизировать существующие электронные устройства и программируемые системы управления;
- ремонтировать электронные устройства и системы;
- проектировать автомобильную электронику, осуществлять ее диагностику;
- осуществлять техническую эксплуатацию и обслуживание электронных устройств и систем.

Места распределения выпускников

Промышленные предприятия с использованием автоматизированных сборочных линий, промышленных роботов, предприятия машиностроительного комплекса, организации, использующие автоматизированные системы управления, силовую электронику, предприятия по разработке и обслуживанию силовых и управляющих электронных устройств, предприятия военной электроники, автосервис.

Специальность «Проектирование и производство программно-управляемых электронных средств»

Квалификация

Инженер-электроник-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

«Проектирование и производство программно-управляемых электронных средств» – многопрофильная специальность. Она обеспечивает получение сразу трех квалификаций: инженера, электроника и программиста.

В основе современных электронных средств лежат микроконтроллеры – чипы, которые отвечают за управление и многофункциональность устройства. Студенты специальности учатся проектировать, разрабатывать и производить любое из таких средств: от смартфона и компьютера до систем автоматизации и промышленных контролле-

ров. Также они учатся программировать сами микроконтроллеры. Дополнительное преимущество выпускников – умение ремонтировать электронную аппаратуру.

Чему Вы научитесь

- проектировать, моделировать, производить новые или модернизировать существующие электронные устройства и программируемые системы управления;
- ремонтировать электронные устройства и системы;
- проектировать автомобильную электронику, осуществлять ее диагностику;
- осуществлять техническую эксплуатацию и обслуживание электронных устройств и систем.

Места распределения выпускников

Парк высоких технологий, конструкторские бюро и предприятия, которые занимаются проектированием и разработкой современной радиоэлектронной аппаратуры с микроконтроллерным управлением, предприятия радио- и приборостроения, отделы автоматизации систем управления технологическими процессами промышленных предприятий, мастерские по ремонту электронного оборудования, организации, использующие автоматизированные системы управления, промышленных роботов, отделы тестирования программного обеспечения электронных средств и технологического оборудования

Специальность «Компьютерная безопасность (математические методы и программные системы)»

Квалификация

Специалист по защите информации. Математик

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Направление специальности:

Математические методы и программные системы.

Специализация:

Защищённые информационные системы.

Сегодня все мы вынуждены серьезно задуматься о борьбе с киберугрозами. Беспрецедентные масштабные кибератаки по всем направлениям наносят серьезный урон организациям и их репутации. Чтобы оставаться в безопасности они, как никогда, остро нуждаются в современных средствах защиты и квалифицированных специалистах, способных противостоять угрозам вредоносных программ и кибератак и в нужный момент отразить удар, 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.

Чтобы выполнять эти задачи, необходима глубокая фундаментальная подготовка по математике и программированию. Ее дает специальность «Компьютерная безопасность». В отличие от прикладных математиков, которые знают только алгоритмическую составляющую, или программистов, которые занимаются прикладным и системным программированием, выпускники этой специальности получают знания в области

криптографической защиты информации, защиты операционных систем и компьютерных сетей, а также осваивают навыки по созданию и эксплуатации аппаратно-программных и технических средств защиты информации.

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 математические модели явлений, процессов или систем при организации защиты информации;
- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие, разрабатывать новые подходы и применять их для решения поставленных задач при организации защиты информации;
- разрабатывать, внедрять и эксплуатировать программные, аппаратно-программные средства и системы защиты информации,
- осуществлять контроль их использования,
- разрабатывать необходимую документацию;
- выполнять и/или организовывать оценку безопасности эксплуатируемых средств и систем защиты информации.

Места распределения выпускников

Парк высоких технологий, компьютерные, информационные, телекоммуникационные организации, отделы компаний и организаций по разработке новых информационных технологий и программно-технических средств защиты информации, информационные подразделения банков и министерств.

Дополнительная информация

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 местом в одном из семи комфортабельных общежитий, расположенных в центре города рядом с автобусными и трамвайными остановками.

Военная кафедра

Отсутствует.

Слово декану

Галешова Екатерина Игоревна,
декан факультета компьютерных наук и электроники:

– Сегодня факультет компьютерных наук и электроники Полоцкого государственного университета – это уникальный симбиоз как традиционных специальностей в области

электроники (промышленная электроника, проектирование и производство программно-управляемых электронных средств), пользующихся постоянным спросом у организаций-заказчиков кадров и являющихся основой hi-tech, так и специальностей на стыке областей (компьютерная безопасность, компьютерная физика).

Постоянная модернизация учебно-образовательной среды, тесные связи с организациями-заказчиками кадров позволяют обеспечить условия для качественного практикоориентированного обучения и соответствия получаемых студентами компетенций требованиям цифровой экономики, добиться согласования рынка труда и образовательной среды.

Для каждого студента-первокурсника, сдавшего ЦТ на 300 баллов и более, разрабатывается индивидуальная траектория развития с учетом его интересов и стремлений. Функционирует школа наставничества для одаренной молодежи, а также студенческие научные кружки.

Факультет совместно с ИТ-компаниями предоставляет возможность прохождения обучения на бесплатных курсах с выдачей сертификатов, а также обеспечивает возможность стажировок и дальнейшего трудоустройства в ведущих компаниях Парка высоких технологий.

С целью повышения конкурентоспособности на рынке труда имеется возможность каждому студенту поучаствовать в программах академической мобильности и получить современные практикоориентированные знания в любой сфере параллельно с получаемой основной специальностью, продолжив свое обучение в зарубежных вузах-партнерах.

Для этого каждому студенту составляется индивидуальный учебный план.

На ФКНЭ функционируют 26 лабораторий: научно-исследовательская опытно-экспериментальная лаборатория технической защиты информации, лаборатория микроэлектроники, лаборатория робототехники, лаборатория 3d-моделирования и быстрого прототипирования, лаборатория автоматизации, лаборатория электроники и информационно-измерительной техники, лаборатория микропроцессорных систем, лаборатория моделирования физических процессов и другие.

Факультет активно принимает участие в международной деятельности: в рамках реализации международного проекта RADIUM создана оснащенная современным оборудованием лаборатория по ядерному и дозиметрическому контролю, работа которой предполагает создание и использование программных продуктов, позволяющих моделировать физические процессы в области атомной и ядерной физики.

Отдельной гордостью факультета является его кадровый состав, образующий научные школы: в области плазменной эмиссионной электроники, в области теории и практики защиты информации, безопасности информации. Под руководством преподавателей факультета ежегодно проводятся и представляются на конкурсы международного и республиканского уровня студенческие проекты, которые всегда отмечаются дипломами и наградами.

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, факультет математики и естествознания, ул. Первомайская, 44, 212030

телефон: +375 222 634344

<https://fme.msu.by>

ВКонтакте: https://vk.com/f_mi_e

Для вопросов абитуриентов

Акиншева Ирина Владиславовна (заведующий кафедрой программного обеспечения информационных технологий)

телефон: +375 222 71 34 39,

+375 29 8488505

e-mail: akinsheva@msu.by

Декан факультета

Сакович Наталья Владимировна, кандидат физико-математических наук, доцент

телефон: +375 222 634344

e-mail: sakovich_nv@msu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 01 01	30	20	15	5

Информация о проходных базах в 2021 году

Специальность	Дневная форма		Заочная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 01 01	252	163	144	122

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма:

1 курс – 3501 руб.; 2 курс – 3097 руб.; 3 курс – 2927 руб.; 4 курс – 1878 руб.

Заочная форма:

1 курс – 1049 руб.; 2 курс – 1002,8 руб.; 3 курс – 975,6 руб.; 4 курс – 616 руб.

Специальность «Программное обеспечение информационных технологий»

Квалификация

Инженер-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Заочная (бюджет/платно)

Специфика

- углубленное владение современными технологиями разработки программного обеспечения, практико-ориентированное обучение;
- проектно-ориентированное обучение (проектная деятельность, включая управление ИТ-проектами, и работа в команде);
- изучение и практический опыт работы с современными средствами и технологиями программирования.

Чему Вы научитесь

Студенты специальности «Программное обеспечение информационных технологий» 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, 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.

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.

Дополнительная информация

Порядок предоставления общежития на факультете

Всем иногородним студентам бюджетной и платной форм обучения на весь период обучения предоставляется общежитие.

Военная кафедра

Отсутствует.

Слово декану

Сакович Наталья Владимировна,
 декан факультета математики и естествознания:

– Факультет имеет давние традиции подготовки специалистов в области информационных технологий. На протяжении многих лет в университете осуществлялся набор на специальность «Информатика». Преподаватели факультета имеют большой опыт в подготовке ИТ-специалистов.

Набор на специальность «Программное обеспечение информационных технологий» в МГУ имени А.А. Кулешова осуществляется с 2020 года. Для нашего региона данная специальность является уникальной, так как учебные планы сформированы совместно с представителями ИТ-компаний в соответствии с потребностями ИТ-отрасли и с учетом современных достижений информационных технологий.

Студенты имеют возможность совмещать обучение с работой в ИТ-компаниях.

В рамках договоров о взаимодействии, заключенных с предприятиями ИТ-отрасли (ЗАО «Интразишэн», ИООО «Эпам Системз», ИПУП «Годел Текнолоджис Юроп», ООО «Техартгрупп», ООО «Кибер Интеллект», ООО «Сотбит», филиал «Артезио Могилев» ПУП «Артезио»), студентам факультета предоставляются площадки в офисах предприятий для прохождения производственной практики.

Практикоориентированная подготовка специалистов на факультете реализуется обучением в современных и постоянно обновляемых компьютерных лабораториях.

Студенты совместно с преподавателями занимаются научными исследованиями, выполняют курсовые и дипломные проекты под руководством специалистов, работающих на предприятиях отрасли.

Для успешно занимающихся студентов имеется возможность стажировки в Беларуси и за ее пределами в рамках программы академической мобильности.

Благоприятная атмосфера сотрудничества, совместная работа над креативными проектами позволяют раскрыть потенциал студентов, дают им толчок для профессионального роста и формируют уверенность в своих силах на конкурентном рынке труда.

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
телефон: +375 222 60 37 40

<https://fep.msu.by>

ВКонтакте: https://vk.com/eup_mgu

Для вопросов абитуриентов

Роговцов Дмитрий Александрович

телефон:

+375 29 7476786

+375 29 6974573

email: priem@msu.by

Декан факультета

Роговцов Дмитрий Александрович, кандидат политических наук, доцент

телефон: +375 222 603740

email: rahautsou@msu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-26 03 01 Управление информационными ресурсами

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-26 03 01	8	12	0	0

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма:

1 курс – 3626 руб.; 2 курс – 3206 руб.; 3 курс – 3049 руб.; 4 курс – 1878 руб.

Специальность «Программное обеспечение информационных технологий»

Квалификация

Менеджер-экономист информационных систем

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Управление информационными ресурсами – специальность, предметной областью которой является создание и преобразование информационных ресурсов организаций и государственных органов управления, а также проектирование и внедрение информационных систем в их деятельность.

В рамках данного направления студенты получают общую теоретическую подготовку в области разработки, управления и эксплуатации информационных ресурсов и систем, бизнес-анализа и анализа эффективности внедрения информационных технологий.

Помимо информационных также изучаются дисциплины экономического и управленческого блока: информационный менеджмент, экономика информационных ресурсов, технологий и систем, экономика организации, ситуационный анализ и моделирование управленческих решений, электронный маркетинг и др. Обязательная составляющая обучения – овладение практическими инструментами работы.

Подготовка осуществляется на стыке экономики и ИТ, что существенно расширяет возможности специалистов на рынке труда. Менеджеры-экономисты информационных систем могут работать в компаниях-разработчиках программного обеспечения, на предприятиях различных отраслей экономики, в научно-исследовательских организациях на должностях системных аналитиков (бизнес-аналитиков), 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.

Чему Вы научитесь

Студенты изучают системную интеграцию и конфигурирование программного обеспечения, администрирование информационных систем, блок дисциплин по разработке программного обеспечения и освоению интернет-технологий, управление ИТ-проектами и информационной безопасностью, организацию информационного взаимодействия и электронный документооборот. На протяжении трёх курсов изучается иностранный язык. Также учебный план специальности содержит другие специальные, общенаучные, общепрофессиональные и социально-гуманитарные курсы.

Дополнительная информация

Порядок предоставления общежития на факультете

Всем иногородним студентам на весь срок обучения предоставляется общежитие.

Военная кафедра

Отсутствует.

Слово декану

**Роговцов Дмитрий Александрович,
декан факультета экономики и права:**

– Факультет экономики и права обеспечивает подготовку специалистов для реального сектора с учетом современных тенденций развития экономики: цифровизация, повышение инновационного потенциала, развитие человеческого потенциала. Факультет имеет необходимую материально-техническую базу и высококвалифицированный профессорско-преподавательский персонал, что позволяет формировать профессиональные компетенции у обучающихся в соответствии с требованиями рынка труда. На факультете экономики и права основной акцент делается на практикоориентированную подготовку специалистов, которая предполагает использование в процессе

обучения профессионально-ориентированных технологий, прохождение различных видов производственной, а также преддипломной практик, стажировок.

Студенты факультета экономики и права имеют возможность получить комплекс знаний в области экономики и управления, а также навыки по использованию современных информационных технологий, разработке программного обеспечения для решения производственных, организационных, маркетинговых и иных задач. Кроме того, в процессе обучения студенты развивают компетенции, которые могут быть использованы при создании и развитии собственного бизнеса. В совокупности полученные знания позволят выпускникам быть конкурентоспособными на рынке труда.

Студенты факультета экономики и права могут совмещать учебу и работу на основе индивидуального графика обучения. Это позволит повысить уровень их профессионализма и расширить возможности трудоустройства.

Для поступления на факультет экономики и права необходимо хорошо знать математику и иностранный язык, владеть навыками работы с информационными технологиями.

Инженерный факультет

Полесский государственный университет

Контактная информация

адрес: 225710, г. Пинск, ул. Куликова, 27, каб. 2301

телефоны: +375 (165) 650758, +375 (165) 653172

email: shtepa.v@polessu.by

<https://www.polessu.by/инженерный-факультет>

https://taplink.cc/foe_polessu

Для вопросов абитуриентов

Пригодич Ирина Александровна

телефон: +375 (165) 310896, 650041, 310878

email: pk@polessu.by

Декан факультета

Штепа Владимир Николаевич, доктор технических наук, доцент

телефон: +375 (165) 650758

email: shtepa.v@polessu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-40 05 01-02 Информационные системы и технологии (в экономике)

План приема на 2022год

Специальность	Дневная форма	
	бюджет	платно
1-40 05 01-02	65	19

Информация о проходных балах в 2020 - 2021 годах

Специальность	2020		2021	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 05 01-02	247	220	259	228

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

1-4 курс – 2998 руб.

Специальность «Информационные системы и технологии (в экономике)»

Квалификация

Инженер-программист-экономист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Учебный план специальности предусматривает изучение ряда экономических дисциплин: экономической теории, микро- и макроэкономики, экономики предприятия и др.

При этом предоставляется возможность индивидуального графика обучения для студентов старших курсов. В процессе обучения для лучших участников образовательного процесса есть возможность реализовывать свои стартап-проекты на базе Инжинирингового центра факультета, научно-технологического парка ООО «Технопарк Полесье» и инновационно-промышленного кластера ПолесГУ.

Чему Вы научитесь

Студенты специальности ИСиТ изучают фундаментальные основы и учатся разрабатывать, тестировать и сопровождать программные продукты с применением:

- языков программирования (C#, Java, C++ 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 и др.

Места распределения выпускников

Компании-резиденты Парка высоких технологий, информационные подразделения банков, предприятия различного профиля, министерства, учреждения образования, здравоохранения и культуры.

Дополнительная информация

Порядок предоставления общежитий на факультете

Полесский государственный университет предоставляет места для проживания в общежитиях всем иногородним студентам бюджетной и платной форм обучения на весь период обучения. С условиями проживания в общежитиях можно ознакомиться по данной [ссылке](#).

Военная кафедра

Отсутствует.

Слово декану

**Штепа Владимир Николаевич,
декан Инженерного факультета:**

– Особенностью Инженерного факультета ПолесГУ является комплексный подход при обучении студентов, с преподаванием не только классических информационных технологий, но и их практического объединения с финансами, банкингом и инжинирингом во всех отраслях экономики. Отдельно можно упомянуть комфортные условия

проживания в наших общежитиях на весь период обучения (4 года) в древнем городе Пинск. Акцент в обучении на Инженерном факультете ПолесГУ делается на формировании широкопрофильного специалиста (финансово-кредитная сфера и инжиниринг) с использованием иностранного опыта по интенсификации получения студентами знаний в рамках активного взаимодействия с различными научно-образовательными центрами и успешными представителями бизнеса.

Специальность «Информационные системы и технологии (в экономике)», которую у нас получают студенты, даёт многопрофильную квалификацию: «инженер-программист-экономист». Соответственно, конкурентоспособность на рынке труда наших выпускников значительно выше классических «инженеров», «программистов», «экономистов». Инженерный факультет ПолесГУ стимулирует и поощряет студентов на официальное совмещение учёбы и работы, без малейших проблем предоставляет им в таком случае свободный график обучения.

Выбирая для обучения именно наш факультет, абитуриент прежде всего должен уметь самостоятельно получать новые знания и иметь активную жизненную позицию, конечно же, хорошо знать математику и основы информатики.

Факультет дизайна

Витебский государственный технологический университет

Контактная информация

адрес: г. Витебск, пр. Московский, 72 (2-ой учебный корпус), каб. 22
 почтовый адрес: УО «ВГТУ», ФД, пр. Московский, 72, 210038, г. Витебск
 телефон: +375 212 226277

<https://fd.vstu.by/>

Youtube: <https://youtu.be/TJUWLPEJ6Ek>

Для вопросов абитуриентов

Суворов Александр Павлович (начальник отдела «Региональный центр тестирования и профессиональной ориентации молодежи»)

телефон: +375 212 49-53-71

email: abiturient@vstu.by

Сюборов Всеволод Владимирович (ответственный секретарь приемной комиссии)

телефон: +375 212 49-53-34

email: vstu@vitebsk.by

Декан факультета

Акиндинова Наталья Станиславовна, кандидат технических наук, доцент

телефон: +375 212 226277

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-19 01 01-06 Дизайн (виртуальной среды)

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма	
	бюджет	платно
1-19 01 01-06	8	18

Информация о проходных балах в 2020-2021 годах

Специальность	2020		2021	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-19 01 01-06	244	219,7	263	209,3

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма:

1 курс — 3150 руб.; 2 курс — 3030 руб.; 3 курс — 3000 руб.; 4 курс — 2720 руб.;
 5 курс — 2255 руб.

Специальность «Дизайн (виртуальной среды)»

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:

- Академический рисунок;
- Академическая живопись;
- Композиция;
- Цветоведение;
- Проектная графика;
- История дизайна;
- Основы классической анимации;
- Основы режиссуры;
- Фотография;
- Шрифты;
- Типографика;
- Компьютерная графика;
- Основы web-дизайна;
- Информационная архитектура и Usability;
- Эргономика информационной среды;
- Дизайн-проектирование.

Чему Вы научитесь

Выпускники специальности:

- владеют методологией дизайн-проектирования;
- 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;
- организуют 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.

Места распределения выпускников

ООО «РЕФОРТЕ», г. Минск
 ООО «МРЭИД Девелопмент», г. Минск
 ООО «Производственное предприятие Продцентр», г. Витебск
 ООО «Паблик Креатив», г. Минск
 ООО «ЛибретикГрупп», г. Минск
 Студия «Дадизайн», г. Витебск
 ООО «Евроторг», г. Минск
 ОДО «Обавока», г. Борисов
 ОАО «Моготекс», г. Могилев
 ООО «Аптехнико», г. Минск
 ЧУПТП «Соло-Пинск», г. Пинск
 ОАО «Надэкс», г. Мозырь
 УП по оказанию услуг «ВРТЭК», г. Минск
 РУПТП «Оршанский льнокомбинат», г. Орша
 ООО «Де Рами», г. Брест
 ЧТПУП «Арвилония», г. Брест
 ООО «Ювита», г. Гродно
 ОАО «Алеся», г. Минск
 ОАО «Світанок», г. Жодино
 Хореографическая студия «Plastika». г. Витебск
 ООО «Андерсан», г. Минск
 ЧТУП «Браво-Люкс», г. Могилев
 ООО «Два-М Ком», г. Витебск
 Государственное учреждение дополнительного образования «Витебский областной дворец детей и молодежи», г. Витебск
 ООО «Компания ЭЛБИ», г. Минск
 ООО «Этнапарк», г. Витебск
 ООО «Веб империя», г. Витебск
 ЧУП по оказанию услуг «Дизайн студия АРДИМ», г. Витебск
 ООО «Витхимторг», г. Витебск
 ООО «БыстроМебель», г. Витебск
 ЧТУП «Альтагамма», г. Минск
 ЧТУП «Лигалэнд», г. Витебск

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

В составе университета 2 общежития блочного типа. Общежитие предоставляется всем иногородним студентам первого курса.

Военная кафедра

Студенты ВГУ, 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.

Факультет информационных технологий и робототехники

Витебский государственный технологический университет

Контактная информация

адрес: г. Витебск, пр. Московский, 72 (5-й учебный корпус), каб. 407, 408

почтовый адрес: УО «ВГТУ», ФИТР, пр. Московский, 72, 210038, г. Витебск

телефон: +375 212 495340

<https://fitr.vstu.by/>

Youtube: <https://youtu.be/kFP4DCFSftc>

Для вопросов абитуриентов

Суворов Александр Павлович (начальник отдела «Региональный центр тестирования и профессиональной ориентации молодежи»)

телефон: +375 212 495371

email: abiturient@vstu.by

Сюборов Всеволод Владимирович (ответственный секретарь приемной комиссии)

телефон: +375 212 495334

email: vstu@vitebsk.by

Декан факультета

Гусаров Алексей Михайлович, кандидат технических наук

телефон: +375 212 495340

email: gallvt@mail.ru

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-40 05 01-01 Информационные системы и технологии (в проектировании и производстве)

1-53 01 01-05 Автоматизация технологических процессов и производств (легкая промышленность)

1-55 01 03 Компьютерная мехатроника

1-36 07 02 Производство изделий на основе трёхмерных технологий

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная сокращ. форма		Заочная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 05 01-01	22	2	9	14	-	-
1-53 01 01-05	20	-	9	14	-	-
1-55 01 03	20	-	-	-	5	18
1-36 07 02	22	-	-	-	-	-

Информация о проходных базах в 2020-2021 годах

Специальность	2020		2021	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-40 05 01-01	275	-	268	-
1-53 01 01-05	185	-	174	-
1-55 01 03	220	-	233	-
1-36 07 02	225	-	210	-

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма:

1 курс — 3110 руб.; 2 курс — 2935 руб.; 3 курс — 2925 руб.; 4 курс — 2255 руб.

Заочная сокращенная форма:

1 курс — 1340 руб.; 2 курс — 1230 руб.; 3 курс — 1220 руб.; 4 курс — 1075 руб.

Специальность «Информационные системы и технологии (в проектировании и производстве)»

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
- информатизация и автоматизация производственных процессов;
- анализ, инжиниринг и реинжиниринг деятельности;
- 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:

- Технология разработки программного обеспечения (IDE, git, сборщики проектов, линтеры);
- Объектно-ориентированное программирование (язык Java, C#);
- Скриптовые языки программирования (язык JS);
- Базы данных (MS SQL Server, MySQL, Firebase);
- Программирование сетевых приложений (язык PHP);
- Основы компьютерной безопасности (криптография, шифрование);
- Английский язык в профессиональной деятельности (в дополнение к курсу «Иностранный язык» 3 семестра английского для ИТ специалистов);
- Искусственный интеллект (нейронные сети и другие технологии AI);
- Системный анализ и проектирование информационных систем (бизнес-аналитика и проектирование программных систем различного назначения);
- Автоматизация управления ресурсами предприятия (ERP-системы);
- Тестирование и отладка программного обеспечения (AQ Automation);
- Современные средства разработки серверных приложений (Spring);
- Разработка web-приложений с использованием программных платформ (React);
- Разработка пользовательского интерфейса приложений (UX/UI);
- Управление проектами в сфере информационных технологий (Scrum, KANBAN);
- Операционные системы (Windows, Debian).

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 процессами;
- разрабатывают и используют средства и системы автоматизации;
- выполняют научно-исследовательские работы;
- способны организовывать командную работу над проектами.

Специальность «Автоматизация технологических процессов и производств (легкая промышленность)»

Квалификация

Инженер по автоматизации

Форма обучения

Дневная (бюджет), заочная сокращенная на базе ССО (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;
- Моделирование объектов и систем автоматизации;
- Основы объектно-ориентированного программирования;
- Интеллектуальные сенсорные устройства;
- 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.

Специальность «Компьютерная мехатроника»

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет), заочная (бюджет/платно)

Специфика

Сфера профессиональной деятельности:

разработка автоматизированных мехатронных систем в различных отраслях промышленного производства, основанная на объединении механизмов с электронными компонентами, что обеспечивает интеллектуальное компьютерное управление модулями, машинами и машинными комплексами;

разработка информационных систем поддержки производства.

Среди изучаемых дисциплин:

Мехатроника (область науки и техники о качественно новых механизмах, машинах и системах с интеллектуальным управлением их функциональными движениями);

Биомеханика и механика роботов (моделирование движения классических и биомеханических систем);

Трехмерная компьютерная графика (современные системы компьютерного 3D моделирования);

Гидро- и пневмопривод оборудования;

Основы систем технического зрения (технологии анализа изображений на основе нейросетей);

Электроника и микропроцессорная техника (современные языки разработки программ для микроконтроллеров);

Проектирование систем и инженерия программного обеспечения (современные архитектуры и средства разработки программных систем);

Автоматизированное проектирование мехатронных систем (современный САПР роботизированных систем);

Расчет и конструирование мехатронных модулей;

Прикладное программное обеспечение мехатронных систем;

Математическое моделирование физических и технических процессов (современные языки математического моделирования);

Объектно-ориентированное программирование (язык Java);

Веб-технологии (HTML, CSS, JS);

Проектирование баз данных (реляционные базы данных MySQL).

Чему Вы научитесь

Выпускники специальности:

проектируют мехатронные, робототехнические и информационно-измерительные промышленные системы;

проектируют технологические процессы производства;

моделируют мехатронные системы с использованием современных программных систем и математических методов;

программируют управляющие, информационно-измерительные и исполнительные подсистемы и мехатронные модули;

конструируют механические и мехатронные модули, управляют информацией и обрабатывают ее.

Специальность «Производство изделий на основе трехмерных технологий»**Квалификация**

Инженер

Форма обучения

Дневная (бюджет)

Специфика

Выпускники ориентированы на конструкторскую, технологическую и инженеринговую деятельность в области 3D-технологий в машиностроении и приборостроении,

строительстве, архитектуре, дизайне, выпуске товаров народного потребления. Специалист будет уметь:

- разрабатывать конструкцию и создавать 3D-модели деталей и узлов;
- проводить компьютерный анализ конструкций;
- разрабатывать техническую документацию с применением CAD-систем;
- использовать технологии 3D-сканирования и 3D-печати для изготовления разработанных изделий;
- разрабатывать и оптимизировать конструкцию устройств для 3D-печати;
- подготавливать управляющие программы для оборудования с ЧПУ с применением САМ-систем;
- проводить исследовательскую работу по внедрению аддитивных технологий в производство.

Среди изучаемых дисциплин:

- Информатика и компьютерная графика;
- Материалы аддитивного синтеза;
- Механика материалов аддитивного синтеза;
- Конструирование и расчёт изделий;
- Компьютерное моделирование и инженерный анализ;
- Аддитивные технологии в производстве;
- Электротехника и электроника;
- Мехатроника и основы программирования;
- Автоматизация технологического оборудования для трехмерных технологий;
- Обработка станки с программным управлением;
- Проектирование технологического оборудования для трехмерных технологий.

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 аддитивным технологиям производства;
- обучение персонала для работы в области производства изделий по трехмерным (аддитивным) технологиям.

Места распределения выпускников

ИООО «ЭПАМ Системз», г. Витебск;
ООО «Андерсан», г. Витебск;

ООО «Техартгрупп», г. Витебск;
 ООО «МэйнСофт», г. Витебск;
 ООО «ДримСофт», г. Витебск;
 ООО «Фабрика инноваций и решений», г. Витебск;
 ООО «ЛАЦИТ - Лаборатория цифровых технологий», г. Витебск;
 ООО «КОДДОТ», г. Витебск;
 УП «Витебскоблгаз», г. Витебск;
 ООО «Научно-производственный центр «Европрибор», г. Витебск;
 РУП «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации», г. Витебск;
 РУП «Информационно-вычислительный центр Министерства финансов Республики Беларусь», г. Витебск;
 ОАО «Завод приборов автоматического контроля», г. Орша;
 ООО «Техника связи», г. Барань;
 ЗАО «Медицинское предприятие «Симург», г. Витебск;
 ОАО «Конструкторское бюро «Дисплей», г. Витебск;
 ОАО «Витебский завод электроизмерительных приборов», г. Витебск;
 ОАО «Витебскдрев», г. Витебск;
 ОАО «ВИТЯЗЬ», г. Витебск.

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 «Техартгрупп», ООО «Andersen».

Порядок предоставления общежития на факультете

В составе университета 2 общежития блочного типа. Общежитие предоставляется всем иногородним студентам первого курса.

Военная кафедра

Студенты ВГУ, 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.

Факультет экономики и бизнес-управления

Витебский государственный технологический университет

Контактная информация

адрес: г. Витебск, пр. Московский, 72 (4-й учебный корпус), каб. 416
 почтовый адрес: УО «ВГТУ», ФЭБУ, пр. Московский, 72, 210038, г. Витебск
 телефон: +375 212 495360
<https://ef.vstu.by/>
 Youtube: <https://youtu.be/-nnMBk2JIPM>

Для вопросов абитуриентов

Суворов Александр Павлович (начальник отдела «Региональный центр тестирования и профессиональной ориентации молодежи») телефон: +375 212 49-53-71 email: abiturient@vstu.by
 Сяборов Всеволод Владимирович (ответственный секретарь приемной комиссии) телефон: +375 212 49-53-34 email: vstu@vitebsk.by

Декан факультета

Коробова Елена Николаевна, кандидат экономических наук, доцент телефон: +375 212 495360

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-28 01 01 Экономика электронного бизнеса
 1-1-40 05 01-10 Информационные системы и технологии (в бизнес-менеджменте)

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма		Заочная сокращенная форма	
	бюджет	платно	бюджет	платно		
1-28 01 01	8	16	0	22	0	0
1-1-40 05 01-10	12	11	0	0	0	0

Информация о проходных балах в 2020-2021 годах

Специальность	2020		2021	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-28 01 01	312	244	303	241
1-1-40 05 01-10	.*	.*	277	-

*новая специальность

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма:
 1 курс — 3110 руб.; 2 курс — 2935 руб.; 3 курс — 2925 руб.; 4 курс — 2255 руб.

Специальность «Экономика электронного бизнеса»

Квалификация

Экономист-программист

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно), заочная (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 управления

- 1С:Предприятие;
- Анализ эффективности бизнеса;
- Бухгалтерский учет в системе автоматизированной обработки информации;
- Инновационная деятельность организации в цифровой экономике;
- Логистика и управление цепями поставок;
- Международная экономика;
- Менеджмент;
- Основы бухгалтерского учета;
- Основы маркетинга;
- Правовые основы высокотехнологичного бизнеса;
- Предпринимательство в сфере информационных технологий;
- Социализация бизнеса;
- Стартап-проектирование;
- Управление интернет-проектами;
- Управление человеческими ресурсами в цифровой экономике;
- Управление электронным предприятием;
- Финансы;
- Экономика информационного общества;
- Экономика электронного бизнеса;
- Экономическая теория;
- Электронные финансы;
- Электронные системы обработки учетно-аналитической информации;
- Электронный бизнес.

Дисциплины блока программирования

- Базы данных;
- Бизнес-анализ информации (в программных продуктах);
- Информационные системы в WEB;
- Операционные системы;
- Организация разработки программного обеспечения;
- Основы алгоритмизации и программирования;
- Основы защиты информации;
- Основы объектно-ориентированного программирования;

- Прикладной статистический анализ экономических данных;
- Программирование сетевых приложений;
- Проектирование интерфейса;
- Проектирование информационных систем;
- Распределенные системы обработки информации;
- 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-планирование с использованием электронно-информационных систем; исследования рынка информационных систем, электронных товаров и программных продуктов; внедрения в организации (на предприятии) методов и средств электронного бизнеса; разработку проекта архитектуры электронного предприятия; разработки проектов и проектной документации на создание электронного продукта, электронной услуги; анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ; разработки проектов совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; обучения персонала методам электронного бизнеса; экспериментальных исследований в области экономики электронного бизнеса; управления ИТ-сервисами и контентом информационных ресурсов предприятия и др.

Места распределения выпускников

Выпускники могут быть распределены в ИТ-компании, банковские и финансовые учреждения, консалтинговые и аналитические компании, крупные частные и государственные компании с развитой ИТ-инфраструктурой, интернет-компании, инновационные и венчурные фонды, торговлю и другие организации.

Специальность «Информационные системы и технологии (в бизнес-менеджменте)»

Квалификация

Программист. Бизнес-аналитик

Форма обучения

Дневная (бюджет/платно)

Специфика

Бизнес-аналитика – это сплав современных математических методов и информационных технологий, ориентированных на извлечение полезной информации из имеющихся данных с целью оказания информационной поддержки руководителям организаций и их структурных подразделений при разработке решений в сфере управления производственными операциями, человеческими ресурсами, инвестициями, маркетингом, финансами, логистикой, в моделировании и оптимизации бизнес-процессов на основе обработки и анализа экономических данных, экономико-математического моделирования с использованием ИТ-технологий. Вооруженный современными инструментами, бизнес-аналитик в сложных ситуациях способен на основе полученной информации идентифицировать узкие места и проблемы бизнеса, проанализировать доступные варианты действий, предсказать и оценить возможные последствия и риски их реализации, подготовить рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения, разработать новые или адаптировать имеющиеся программные продукты, обеспечивающие сопровождение и реализацию таких решений.

Среди изучаемых дисциплин:

Дисциплины, обеспечивающие подготовку по квалификации бизнес-аналитик
 Основы бизнес-аналитики;

Введение в Data Science;
 Управление ИТ-проектом и жизненным циклом программного обеспечения;
 Основы бизнеса и права в сфере информационно-коммуникационных технологий;
 Моделирование и анализ бизнес-процессов;
 Управление и реинжиниринг бизнес-процессов;
 Технологии искусственного интеллекта в управлении;
 Архитектура предприятия;
 Технологии визуализации данных;
 Инструменты бизнес-анализа в логистике и управлении цепями поставок;
 Бизнес-аналитика в финансовом и инвестиционном секторе;
 Бизнес-аналитика в управлении человеческими ресурсами;
 Риск-менеджмент;
 Финансы стартапов;
 Электронные системы обработки учетно-аналитической информации;
 Экономика;
 Менеджмент;
 и др.

Дисциплины, обеспечивающие подготовку по квалификации программист

Основы алгоритмизации и программирования;
 Объектно-ориентированное программирование;
 Технология разработки программного обеспечения
 Скриптовые языки программирования
 Современные технологии разработки web-приложений
 Программирование сетевых приложений
 Современные средства разработки серверных приложений
 Проектирование интерфейса
 Тестирование и отладка программного обеспечения
 Базы данных и др.

Чему Вы научитесь

Учебная программа подготовки специалиста состоит из профессиональных и специальных дисциплин. Обучающиеся получают знания в области экономики, программирования, иностранных языков, менеджмента, моделирования и анализа бизнес-процессов, методов бизнес-аналитики, управления проектами, методов анализа данных и других профильных дисциплин.

Места распределения выпускников

Выпускники могут быть распределены в ИТ-компании, банковские и финансовые учреждения, консалтинговые и аналитические компании, крупные частные и государственные компании с развитой ИТ-инфраструктурой, интернет-компании, инновационные и венчурные фонды, торговлю 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.

Факультет коммерции и финансов

Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации

Контактная информация

адрес: г. Гомель, пр-т Октября, 50, каб. 1-4, 1-1

почтовый адрес: г. Гомель, пр-т Октября, 50, каб. 3-33, 3-39, факультет коммерции и финансов

телефон: +375 (29) 1991073, +375 (232) 500357, +375 (44) 7120560

email: priem@bteu.by; v_astaf@mail.ru

<http://i-bteu.by/>

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

Instagram: <https://www.instagram.com/bteu.official/>

Вконтакте: https://vk.com/bteu_official

Для вопросов абитуриентов

Целикова Лариса Владимировна

телефон: +375 (44) 7704843, +375 (232) 500398

e-mail: priem@bteu.by

Декан факультета

Астафьева Валентина Александровна, кандидат экономических наук, доцент

телефон: +375 44 7120560

email: v_astaf@mail.ru

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-40 05 01 Информационные системы и технологии

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма	
	бюджет	платно
1-40 05 01	0	20

Информация о проходных балах в 2020–2021 годах

Специальность	2020	2021
	платно	платно
1-40 05 01	140	170

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма:

1 курс — 3180 руб.; 2 курс — 3180 руб.; 3 курс — 3180 руб.; 4 курс — 2650 руб.

Специальность «Информационные системы и технологии»

Квалификация

Инженер-программист-экономист

Форма обучения

Дневная (платно)

Специфика

Переход от внедрения отдельных цифровых технологий к комплексному построению цифровой экосистемы в рамках мировой и национальных экономик обусловил возросшую потребность ИТ-специалистов с дополнительными более узкими компетенциями, и, в первую очередь, с глубоким знанием экономических процессов. Подготовка по профилю «Информационные технологии бухгалтерского учета» не осуществляется ни в одном другом университете Республики Беларусь.

Чему Вы научитесь

В процессе обучения Вы приобретёте навыки, необходимые в работе инженера-программиста, постановщика задач и бизнес-аналитика.

Среди изучаемых дисциплин:

Базы данных: СУБД и языков QBE, SQL, T-SQL, технологий OLAP и Data Mining;

Объектно-ориентированное проектирование и программирование; Современные технологии разработки web-приложений; Программирование сетевых приложений;

Основы защиты информации;

Скриптовые языки программирования;

Программирование мобильных информационных систем;

Средства и технологии анализа и разработки информационных систем;

Бизнес-аналитика;

Системы комплексной автоматизации и управления бизнесом таких серий как: 1С, Галактика, SAP, IsFusion ERP;

Бухгалтерский учет в системе автоматизированной обработки учетной информации;

Компьютерные системы поддержки принятия решений;

Программирование на платформе 1С;

Экономическое обоснование бизнес-решений и другие.

Дополнительная информация

Факультет имеет прочные связи с ведущими ИТ-компаниями, осуществляющими разработку, внедрение и сопровождение программного обеспечения по экономическому направлению в Республике Беларусь и в странах СНГ: 1С, «Галактика», «Юкола-инфо», «Мисофт», ЛюксСофт, «Элит Софт» и др. Ежегодно студенты факультета проходят производственные практики и стажировки в ряде этих фирм.

Порядок предоставления общежития на факультете

Предоставляется комфортабельное общежитие всем студентам на весь срок обучения.

Военная кафедра

Отсутствует.

Слово декану

**Астафьева Валентина Александровна,
декан факультета коммерции и финансов:**

– На факультете созданы все необходимые условия для подготовки специалистов по данной специальности: есть оборудованные компьютерные лаборатории и соответствующие лицензионные программные продукты. Факультет имеет длительные и прочные связи с ведущими ИТ-компаниями, осуществляющими разработку, внедрение и сопровождение программного обеспечения по экономическому направлению как в Республике Беларусь, так и в странах СНГ. Одним из конкурентных преимуществ подготовки специалистов данного профиля является совместная работа квалифицированных преподавателей кафедр информационно-вычислительных систем, бухгалтерского учета и практиков ИТ-компаний, имеющих опыт создания и внедрения компьютерных программ обработки экономической информации.

Акцент в учебном плане сделан на расширение компетенций ИТ-специалиста, глубокое изучение дисциплин прикладной области применения информационных технологий и разработки проектов автоматизации решения экономических задач. Большое внимание в образовательном процессе факультета уделяется изучению иностранных языков, с этой целью в учебный план введены дополнительные учебные дисциплины с профессиональной направленностью.

Расширенная подготовка в области программирования и информационных технологий, освоение инженерного, экономического и учетного профилей делают такого специалиста уникальным и востребованным на рынке труда. Выпускники смогут принимать участие во всех этапах реализации ПО, начиная от серверной логики, современных фреймворков и умения разбираться в клиентском коде, и заканчивая анализом бизнес-процессов заказчика с точки зрения их последующей автоматизации.

Студенты факультета имеют возможность совмещать работу по профилю специальности и учебу. Для таких студентов разрабатывается индивидуальный учебный план. Это позволяет еще на этапе обучения в университете приобрести необходимый практический опыт.

В век электронной экономики информационные технологии развиваются очень быстро, появляются новые языки программирования и платформы – а это значит, что нужно всегда изучать новое и быстро адаптироваться. Специальность «Информационные системы и технологии» является не только востребованной, но и имеющей далеко идущие перспективы. Все более необходимы специалисты достаточно широкого профиля, владеющие обширным спектром знаний современных информационных технологий и пониманием предметной области автоматизируемых бизнес-процессов.

Факультет экономики и управления

Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации

Контактная информация

адрес: г. Гомель, пр-т Октября, 50, каб. 1-4, 1-1

почтовый адрес: г. Гомель, пр-т Октября, 50, каб. 4-16, 4-19, факультет экономики и управления

телефон: +375 29 1991073, +375 232 500357

email: priem@bteu.by

<http://i-bteu.by/>

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

Instagram: <https://www.instagram.com/bteu.official/>

Вконтакте: https://vk.com/bteu_official

Для вопросов абитуриентов

Целикова Лариса Владимировна

телефон: +375 29 3626276, +375 232 500398

email: priem@bteu.by

Декан факультета

Лацкевич Наталья Васильевна, кандидат экономических наук, доцент

Телефон: +375 232 500387

email: feuoch@i-bteu.by

Факультет готовит специалистов по следующим специальностям

1-28 01 01 Экономика электронного бизнеса

План приема на 2022 год

Специальность	Дневная форма		Заочная форма (сокращенный срок)	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-28 01 01	-	25	1	20

Информация о проходных балах в 2020–2021 годах

Специальность	Полный срок обучения		Сокращенный срок обучения	
	бюджет	платно	бюджет	платно
1-28 01 01	-	222	-	212,5

Текущая стоимость обучения (2021-2022 учебный год)

Дневная форма:

1–3 курс – 3180 руб.; 4 курс – 2650 руб.

Заочная форма:

1320 руб.

Специальность «Экономика электронного бизнеса»

Квалификация

Экономист-программист

Форма обучения

Дневная (платно), заочная (сокращённый срок/платно)

Чему Вы научитесь

- Планирование и организация экономической деятельности организаций производственного и непроизводного секторов различных форм собственности
- Составление бюджетов, планов предприятия и его подразделений
- Оценка результатов экономической деятельности организаций
- Выработка стратегий развития организаций
- Оценка эффективности решений для электронного бизнеса
- Анализ корпоративной архитектуры
- Исследование и анализ рынка электронных продуктов и услуг, информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
- Анализ требований к электронным продуктам
- Проведение обследования и анализа бизнес-процессов промышленной и экономической деятельности
- Создание и ведение баз данных

Изучаемые дисциплины:

Линейная алгебра и аналитическая геометрия

Математический анализ

Дискретная математика

Компьютерные информационные технологии

Теория вероятностей и математическая статистика

Основы машинного обучения

Основы алгоритмизации и программирования

Веб-графика

Компьютерные сети

Бизнес-стратегии в сети Интернет

Информационные ресурсы организации

Информационные системы корпоративного управления

Электронный бизнес

Основы информационной безопасности

Цифровизация бизнеса

Операционные системы

Базы данных

Технологии программирования

Веб-технологии и программирование

Проектирование информированных систем

Управление и организация разработки программного обеспечения

Программирование на платформе 1С

Математические методы экономических исследований

Компьютерные системы поддержки принятия решений

Дополнительная информация

Факультет является самым крупным среди факультетов БТЭУ по числу студентов. На факультете обучается 1200 студентов. В состав факультета входит четыре кафедры:

- кафедра мировой и национальной экономики;

- кафедра права и экономических теорий;

- кафедра экономики торговли;
- кафедра информационно-вычислительных систем.

На I ступени открыта подготовка по 5 специальностям. Факультет осуществляет подготовку магистров по 5 специальностям. С 2015 г. реализуется программа обучения магистрантов специальности «Мировая экономика» на английском языке.

Факультет осуществляет международное сотрудничество с университетами России, США, Великобритании, Швеции, кооперативными вузами стран СНГ. Ежегодно преподаватели и студенты участвуют в международных конференциях и семинарах. В рамках институциональных соглашений реализуются программы международной академической мобильности студентов. Второе направление академической мобильности – участие студентов, магистрантов и преподавателей в международных проектах, финансируемых по различным международным программам.

Более 100 студентов факультета за последние 5 лет обучались по программам обмена студентами в Российском университете кооперации (Москва), Белгородском университете экономики, кооперации и права, Брянском филиале Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, Санкт-Петербургском университете имени Петра Великого. Студенты факультета проходят обучение в ведущих университетах Европы: в Болгарии, Португалии, Чехии. Для чтения лекций привлекаются зарубежные ученые из Великобритании, Израиля, высококвалифицированные специалисты-практики ведущих организаций г. Гомеля, осуществляются выездные занятия в передовых субъектах хозяйствования.

Выпускники факультета работают в органах государственной власти, предприятиях различных форм собственности, занимаются научно-исследовательской и инновационной деятельностью.

Порядок предоставления общежития на факультете

Предоставляется комфортабельное общежитие всем студентам на весь срок обучения.

Военная кафедра

Отсутствует.

Слово декану

Лацкевич Наталья Васильевна,
декан факультета экономики и управления:

— Научить умению учиться, чтобы постоянно совершенствоваться в выбранной сфере деятельности, решать нестандартные задачи, творчески мыслить — вот на что направлено обучение на нашем факультете. Выпускник получает знание основ алгоритмизации и программирования, языка Java, как одного из самых популярных средств сетевого и web-программирования, объектно-ориентированных языков C#, PHP, JavaScript, языков разметки документов HTML, CSS, XML и др. для web-программирования и дизайна, анализа и продвижения web-сайтов, инструментов организации электронного бизнеса.

Выпускник является специалистом по трем основным направлениям:

- а) Специалист в области электронной коммерции, web-разработки и безопасности;
- б) Классический экономист – пользователь информационных систем с крепкими и актуальными экономическими знаниями;

с) Специалист по внедрению автоматизированных информационных систем на предприятиях.

Выбирая наш факультет, хорошо иметь склонность к логическому мышлению, интерес к информационным технологиям, желание изучать современные бизнес-процессы.

Администрация 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 компьютерных систем и сетей БГУИР;
 Факультету информационных технологий и управления БГУИР;
 Инженерно-экономическому факультету БГУИР;
 Факультету компьютерного проектирования БГУИР;
 Факультету инфокоммуникаций БГУИР;
 Факультету информационных технологий БГТУ;
 Факультету информационных технологий и робототехники БНТУ;
 Факультету цифровой экономики БГЭУ;
 Экономическому факультету «МИТСО»;
 Факультету математики и технологий программирования ГомГУ;
 Факультету физики и информационных технологий ГомГУ;
 Факультету автоматизированных и информационных систем ГомГТУ;
 Факультету математики и информатики ГрГУ;
 Электротехническому факультету БРУ;
 Инженерно-экономическому факультету БРУ;
 Экономическому факультету 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;
 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,
 Факультету коммерции и финансов БТЭУ ПК;
 Факультету экономики и управления БТЭУ ПК;

а также ИТ-компаниям – резидентам Парка высоких технологий:

ООО «Техартгруп»;
 ЗАО «Итранзишэн»;
 Иностранному унитарному предприятию «ИССОФТ СОЛЮШЕНЗ»;
 СООО «СИСТЕМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».

Справочное издание «ИТ-абитуриент 2022»
 подготовлено отделом образовательной деятельности
 администрации Парка высоких технологий

За дополнительной информацией обращаться:
 тел. +375 17 2686921
 email: info@park.by

© СС BY-NC-ND 4.0 Государственное учреждение
 «Администрация Парка высоких технологий», 2022