

Специальность (форма получения образования, сроки обучения)	Специализация	Квалификация
Программное обеспечение информационных технологий (дневная – 4 лет) (заочная сокращенная – 3,5 года)	Компьютерные системы и Интернет-технологии	Инженер-программист
Программное обеспечение информационных технологий — совокупность алгоритмов и программ, используемых при реализации информационного процесса с помощью вычислительной техники. Инженер-программист – профессиональная квалификация специалиста с высшим образованием в области разработки программного обеспечения информационных технологий.		
Сфера профессиональной деятельности:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ разработка программного обеспечения вычислительных систем и информационных технологий; ▪ сопровождение и эксплуатация программного обеспечения; ▪ осуществление научных и экспериментальных исследований в области программного обеспечения; ▪ обучение и подготовка специалистов в области программного обеспечения вычислительных систем и информационных технологий. <p>Выпускники работают в ИТ-компаниях, которые занимаются разработкой программных продуктов, 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.</p>		
Основные изучаемые общепрофессиональные и специальные дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> • Основы алгоритмизации и программирования (С, С++), • Практика программирования (С) • Прикладное программирование (С++) • Языки программирования (Assembler, С#) • Организация и функционирование компьютерных систем (в том числе модуль сетевой Академии Cisco) • Прикладные пакеты обработки данных • Языки разметки документов (HTML, XML) • Технологии разработки платформенно-независимых приложений (Java) • Объектно-ориентированные технологии программирования и стандарты проектирования • Операционные системы и системное программирование (.Net) • Технологии и языки Интернет-программирования • Алгоритмы и структуры данных • Базы данных • Модели и технологии оперативного анализа данных • Компьютерные системы и сети • Компьютерная графика • Технологии программирования • Проектирование и разработка мобильных приложений • Современные технологии разработки web-приложений 	<ul style="list-style-type: none"> • Современные подходы к разработке программного обеспечения • Инфраструктура и сервисы облачных вычислений • Конструкции параллельного программирования • Технологии создания распределенных систем • Технологии искусственного интеллекта • Управление ИТ-проектами • Основы бизнеса и права в информационных технологиях • Основы защиты информации • Администрирование информационных систем • Надежность программного обеспечения • Средства визуального проектирования программного обеспечения • Современные интерфейсы web-приложений <p>А также</p> <ul style="list-style-type: none"> • Математика • Дискретная математика • Физика • Иностранный язык (англ.яз. 2 года) <p>Дополнительные виды обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Военная подготовка (младшие командиры) • Военная подготовка (офицеры запаса) 	
Профессиональные компетенции, которыми будет обладать выпускник		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ владеть современными технологиями анализа предметной области и разработки требований к создаваемым системам и программным средствам; ▪ программировать на профессиональном уровне с учетом ресурсов и возможностей конкретного компьютера, требований стандартов, ограничений проекта; ▪ использовать автоматизированные средства разработки программных средств; ▪ управлять процессами жизненного цикла программных средств; ▪ владеть вопросами информационной безопасности; ▪ владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации; ▪ владеть методами эффективной эксплуатации программных средств; ▪ администрировать компьютерные системы и сети; ▪ конфигурировать компьютерные системы и сети для определенного круга пользователей; ▪ выполнять оценку качества программных средств 		
Возможность продолжения образования в магистратуре и аспирантуре нашего университета и других ведущих научных центров Республики Беларусь, а также за рубежом.		