**Специальность 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии (по направлениям)»**

**Направление 1-40 05 01-10 «Информационные системы и технологии (в бизнес- менеджменте)»**

Квалификация специалиста – программист. Бизнес-аналитик

Форма обучения**– дневная**

Срок обучения - **4 года**

|  |  |
| --- | --- |
| **Кафедра проектирования информационно-компьютерных систем**(+37517) 293-86-01, e-mail: kafpiks@bsuir.by <http://www.bsuir.by> | **заведующий кафедрой -** Хорошко Виталий Викторович, канд.техн.наук, доцент, khoroshko1986@gmail.comhttps://www.bsuir.by/m/12_100229_1_117566.jpg |
| **Руководитель программы**(+37517) 293-89-63, e-mail: dekfkp@bsuir.by <http://www.bsuir.by> | **Заместитель декана факультета компьютерного проектирования, доцент кафедры –** Шаталова Виктория Викторовна, канд.техн.наук, доцент, shatalova@bsuir.byhttps://www.bsuir.by/m/12_100229_1_67549.jpg |

**Цель программы**

Основной целью обучения является подготовка компетентных специалистов в области разработки, внедрения, адаптации и использования информационных систем, программного обеспечения и технологий в бизнес-менеджменте.Студенты, обучающиеся по специальности 1-40 05 01-10 «Информационные системы и технологии (в бизнес - менеджменте)» будут осуществлять моделирование информационных процессов, владеть навыками проектирования информационных систем и управления проектами и рисками;разрабатывать документацию в соответствии с требованиями стандартов;тестироватьпрограммное обеспечение и обеспечивать информационную безопасность.

**Профессиональные компетенции специалиста**

Производственно-технологическая деятельность

* владеют современными методами, языками, технологиями и инструментальными средствами проектирования, разработки,настройки, адаптации и сопровождения программных продуктов, информационных систем;
* осуществляют тестирование разрабатываемой программной продукции и применяемых программных средств на соответствие техническим требованиям и требованиям качества.

Проектно-конструкторская деятельность

* выполняют моделирование и проектирование программных средств, информационных систем и технологий для обеспечения автоматизации профессиональной деятельности;
* разрабатывают техническую и проектную документацию на создаваемые системы и информационные технологии;
* разрабатывают модели баз данных и знаний, хранилищ данных для использования в информационных системах, системах оперативного анализа и системах искусственного интеллекта.

Экономическая и консалтинговая деятельность

* владеют методами проведения консультационных услуг в области анализа инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов;
* проводят экономический анализ и обоснование сложных технических решений.

Научно-исследовательская и образовательная деятельность

* выполняют теоретические и экспериментальные исследования, моделирование и выбор оптимальных решений в сфере создания и внедрения информационных систем и технологий в профессиональную деятельность;
* используют экономико-математический аппарат исследований для оценки и прогнозирования качества, потребности и эффективности применяемых программных средств и технологий.

Организационно-управленческая деятельность

* организовывают работу малых коллективов исполнителей для достижения поставленных целей;

Инновационная деятельность:

* разрабатывают бизнес-планы, проводят реорганизацию, инжиниринг и реинжиниринг бизнес процессов на основе применения современных программных средств, систем и технологий.

Учебный план

Учебный план по специальности 1-40 05 01-10 «Информационные системы и технологии (в бизнес - менеджменте)»разработан с учетом требований, определяемых законодательством Республики Беларусь, и с учетом передового зарубежного опыта.

Учебный план включает следующие циклы дисциплин общепрофессиональной и специальной подготовки:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование дисциплин | Семестр | Кол-во ауд.ч/з.ед. | Лекц. | Лаб/прак |
|  | Государственный компонент: |
| Основы алгоритмизации и программирования | 1,2 | 120/7,5 | 52 | 68 |
| Основы бизнеса и права в информационных технологиях | 5 | 76/4,5 | 34 | /42 |
| Операционные системы | 1 | 50/3 | 26 | 24 |
| Компьютерные сети | 3 | 66/4 | 34 | 32 |
| Объектно-ориентированное программирование  | 3,4 | 128/8 | 64 | 64 |
| Программирование сетевых приложений | 5 | 64/4 | 32 | 32 |
| Базы данных  | 4 | 66/4,5 | 34 | 32 |
|  | Дисциплины направления специальности |
| Микро-макро экономика | 3,4 | 110/6,5 | 72 | /38 |
| Менеджмент  | 6,7 | 148/8,5 | 96 | /52 |
| Визуальные средства разработки программных приложений | 5 | 80/5 | 40 | 40 |
| Средства и технологии анализа и разработки информационных систем | 5 | 80/5 | 40 | 40 |
| Современные технологии проектирование информационных систем | 7,8 | 106/6 | 54 | 52 |
| Моделирование и анализ бизнес-процессов | 6 | 64/4 | 32 | 32 |
| Разработка программных приложений для бизнес-анализа | 6 | 64/3,5 | 32 | 32 |
| Распределенные информационные системы | 6,7 | 160/10 | 80 | 80 |
| Креативные технологии бизнеса | 6 | 72/4 | 32 |  |
|  | Компонент учреждения высшего образования |
| Инженерная компьютерная графика | 1 | 52/2,5 | 18 | /34 |
| Основы конструирования программ | 1 | 34/1,5 | 8 | /26 |
| Основы информационно-аналитической деятельности | 2 | 100/5,5 | 54 | /46 |
| Проектирование информационных систем | 5 | 60/2,5 | 28 | 32 |
| Информационные системы анализа и управления | 7 | 48/3,5 | 32 | /16 |
| Интеллектуальные информационные системы в экономике | 7 | 64/3,5 | 32 | 32 |
| Встраиваемые микропроцессорные системы | 4 | 64/3,5 | 32 | 16/16 |
| Управление проектами | 8 | 30/1,5 | 16 | 14 |
| Внешнеэкономическая деятельность и таможенное регулирование | 7 | 56/3 | 40 | /16 |
| Облачные инфокоммуникационные технологии и пакетизация услуг | 7 | 46/3,5 | 22 | 24 |
| Тестирование, оценка программного обеспечения  | 6 | 64/3,5 | 32 | 32 |
| Надежность программного обеспечения | 5 | 80/5 | 48 | 32 |
| Бизнес-планирование, инновационные и антикризисные стратегии развития | 8 | 70/5 | 40 | /30 |
| Криптография и охрана коммерческой информации  | 6 | 48/2,5 | 24 | 24 |

Студенты, получающие образование по специальности 1-40 05 01-10 «Информационные системы и технологии (в бизнес - менеджменте)», в первую очередь будут востребованы в компаниях и организации IT-индустрии.

### Выпускники специальности могут работать:

* системными аналитиками информационных ресурсов;
* бизнес-аналитиками;
* консультантами по экономическим и управленческим вопросам внедрения и использования информационных ресурсов;
* менеджерами по внедрению новых IT-технологий и систем;
* экономистами вычислительного (информационно-вычислительного) центра;
* разработчиками и специалистами по сопровождению информационных систем;
* специалистами по проектированию и реинжинирингу IT-систем;
* специалистами в области управления информационными ресурсами и системами;
* администраторами информационных систем и т.д.