|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Квалификационный уровень: ЧЕТВЕРТЫЙ по НРК, первый по ОРК | Средства труда | Программы и программные компоненты ИС Языки и системы программирования ИС Задания на модификацию, оптимизацию и развитие ИС Инструментальные средства для документирования, описания, анализа и моделирования информационных и коммуникационных процессов в ИС Инструментальные средства управления проектами Стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях Стандарты и методы информационного взаимодействия систем |
| Необходимые  знания | Профессиональные знания: А) В области информационных технологий: Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем Коммуникационное оборудование Сетевые протоколы Основы современных операционных систем Основы современных систем управления базами данных Устройство и функционирование современных информационных систем Теория баз данных Системы хранения и анализа баз данных Основы программирования Современные объектно-ориентированные языки программирования Современные структурные языки программирования Языки современных бизнес-приложений Современные методики тестирования разрабатываемых информационных систем Современные стандарты информационного взаимодействия Специалист по информационным системам стр. 15 из 88 систем Основы информационной безопасности предприятия Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий предприятий Современные подходы и стандарты автоматизации предприятия (например, CRM, MRP, ERP…, ITIL, ITSM и пр.) Отраслевая нормативная техническая документация Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности Б) В области экономики и управления предприятием: Основы рыночной экономики Основы микроэкономики Основы экономического учета и отчетности предприятия (бухгалтерский, налоговый, финансовый, управленческий учет) Основы менеджмента, менеджмент качества Надпрофессиональные знания, относящиеся к общей производственной культуре: Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии Русский язык и культура речи Иностранный язык (чтение и понимание технической литературы) |
| Необходимые  умения | Профессиональные умения Осваивать новые методы и технологии в области информационных систем и сетей Читать профессиональную и специальную литературу в области информационных технологий Надпрофессиональные умения, относящиеся к общей производственной культуре: Иметь развитый навык работы с различного рода информацией: осуществлять сбор информации, обрабатывать и анализировать информацию Применять знания иностранного языка для работы с технической документацией Оформлять документацию в соответствии с требованиями делопроизводства Выстраивать эффективные коммуникации в деловом взаимодействии с коллегами, заказчиками Работать в составе рабочих групп Вести деловую переписку Оценивать эффективность произведенных действий и используемых методов Планировать и организовывать собственную работу, обучение и развитие. |
| Квалификационный уровень: ПЯТЫЙ по НРК, второй по ОРК | Средства труда | Программы и программные компоненты ИС Языки и системы программирования ИС Задания на модификацию, оптимизацию и развитие ИС Инструментальные средства для документирования, описания, анализа и моделирования информационных и коммуникационных процессов в ИС Инструментальные средства управления проектами Стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях Стандарты и методы информационного взаимодействия систем |
| Необходимые  знания | Профессиональные знания: А) В области информационных технологий: Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем Коммуникационное оборудование Сетевые протоколы Основы современных операционных систем Основы современных систем управления базами данных Устройство и функционирование современных информационных систем Теория баз данных Системы хранения и анализа баз данных Основы программирования Современные объектно-ориентированные языки программирования Современные структурные языки программирования Языки современных бизнес-приложений Современные методики тестирования разрабатываемых информационных систем Современные стандарты информационного взаимодействия систем Специалист по информационным системам стр. 20 из 88 Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий предприятий Аппаратные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий предприятий Принципы организации инфраструктуры информационных технологий предприятий Основы информационной безопасности предприятия Современные подходы и стандарты автоматизации предприятия (например, CRM, MRP, ERP…, ITIL, ITSM и пр.) Теория системного анализа Отраслевая нормативная техническая документация Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности Б) В области экономики и управления предприятием: Основы рыночной экономики Основы микроэкономики Формирование и механизмы рыночных процессов предприятия Основы менеджмента, менеджмент качества Основы бухгалтерского учета и отчетности предприятий Основы налогового законодательства Основы управленческого учета Основы финансового учета и бюджетирования В) В области управления ИТ-проектами: Основы технологий управления проектами в области информационных технологий Основы технологий формирования и управления командой исполнителей проекта Надпрофессиональные знания, относящиеся к общей производственной культуре: Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии Технологии подготовки и проведения презентаций Русский язык и культура речи Иностранный язык (чтение и понимание технической литературы) |
| Необходимые  умения | Профессиональные умения Осваивать новые методы и технологии в области информационных систем и сетей Читать профессиональную и специальную литературу в области информационных технологий Надпрофессиональные умения, относящиеся к общей Специалист по информационным системам стр. 21 из 88 производственной культуре: Иметь развитый навык работы с различного рода информацией: осуществлять сбор информации, обрабатывать и анализировать информацию Применять знания иностранного языка для работы с технической документацией Оформлять документацию в соответствии с требованиями делопроизводства Выстраивать эффективные коммуникации в деловом взаимодействии с коллегами, заказчиками Работать в составе рабочих групп и команд проекта Вести деловую переписку Планировать и организовывать собственную работу, обучение и развитие Анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность |
| Квалификационный уровень: ШЕСТОЙ по НРК, третий по ОРК | Средства труда | Программы и программные компоненты ИС Языки и системы программирования ИС Задания на модификацию, оптимизацию и развитие ИС Инструментальные средства для документирования, описания, анализа и моделирования информационных и коммуникационных процессов в ИС Инструментальные средства управления проектами Стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях Стандарты и методы информационного взаимодействия систем |
| Необходимые  знания | Профессиональные знания: А) В области информационных технологий: Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем Коммуникационное оборудование Сетевые протоколы Основы современных операционных систем Основы современных систем управления базами данных Устройство и функционирование современных информационных систем Теория баз данных Системы хранения и анализа баз данных Основы программирования Современные объектно-ориентированные языки программирования Современные структурные языки программирования Языки современных бизнес-приложений Современные методики тестирования разрабатываемых Специалист по информационным системам стр. 28 из 88 информационных систем Современные стандарты информационного взаимодействия систем Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий предприятий Аппаратные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий предприятий Принципы организации инфраструктуры информационных технологий предприятий Основы информационной безопасности предприятия Современные подходы и стандарты автоматизации предприятия (например, CRM, MRP, ERP…, ITIL, ITSM и пр.) Теория системного анализа Методы оптимизации Основы математического моделирования в бизнесе Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов Отраслевая нормативная техническая документация Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности Специальная литература в области информационных технологий Б) В области экономики и управления предприятием: Основы рыночной экономики Основы микроэкономики Формирование и механизмы рыночных процессов предприятия Основы менеджмента, менеджмент качества Основы бухгалтерского учета и отчетности предприятий Основы налогового законодательства Основы управленческого учета Основы финансового учета и бюджетирования Теория организационных систем Теория управления Современные методологии управления предприятием Подходы к построению и совершенствованию систем управления предприятиями в современных бизнес-условиях Методы определения финансовых и производственных показателей деятельности предприятий Инструменты оценки деятельности предприятия Основы организационной диагностики Технологии и инструменты для проведения комплексного обследования предприятия Технология реинжиниринга бизнес-процессов предприятия В) В области управления ИТ-проектами: Специалист по информационным системам стр. 29 из 88 Технологии управления проектами в области информационных технологий Управление изменениями Управление расписанием проекта Управление сроками проекта в области ИТ Основы управления человеческими ресурсами проекта в области ИТ Договорная документация по проекту Проектная документация Специальная литература по управлению проектами в области информационных технологий Надпрофессиональные знания, относящиеся к общей производственной культуре: Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии Технологии подготовки и проведения презентаций Технологии наставничества Русский язык и культура речи Иностранный язык (чтение и понимание технической литературы) |
| Необходимые  умения | Профессиональные умения Осваивать новые методы и технологии в области информационных систем и управления проектами Читать профессиональную и специальную литературу в области информационных технологий Надпрофессиональные умения, относящиеся к общей производственной культуре: Иметь развитый навык работы с различного рода информацией: осуществлять сбор информации, обрабатывать и анализировать информацию Применять знания иностранного языка для работы с технической документацией Оформлять документацию в соответствии с требованиями делопроизводства Вести деловую переписку Выстраивать эффективные коммуникации в деловом взаимодействии с коллегами, заказчиками Работать в составе рабочих групп и команд проекта Передавать свои знания и опыт работы, осуществлять наставничество Планировать и организовывать собственную работу, обучение и развитие Анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность |