

ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«Цифровые возможности   
для бизнеса»

**Наименование компетенции**: Цифровые возможности для бизнеса

**Формат участия в соревновании**: командный (два конкурсанта)

**Описание компетенции**.

*Развитие информационных технологий крайне важно для повышения эффективности российских предприятий и экономики страны в целом, поскольку информационные системы являются неотъемлемой частью системы управления предприятий и организаций.*

*Компетенция «Цифровые возможности для бизнеса» охватывает профессиональную деятельность специалистов, вовлеченных в создание и развитие информационных систем организаций различных форм собственности. Основная идея компетенции – реальная цифовизация, которая представляет собой интеграцию систем автоматизации бизнес-процессов с инновационными технологиями, которые могут быть использованы для решения конкретных прикладных бизнес-задач.*

*Актуальность определяется запросом предприятий и организаций на развитие используемых информационных систем за счет более широкого применения новых технологий (технологии искусственного интеллекта, анализа данных, мобильные и облачные технологии) с целью оптимизации бизнес-процессов, повышения производительности труда и эффективность деятельности.*

*Практика показывает, что для создания таких систем необходимы профессиональные команды, в которые входят специалисты достаточно широкого профиля в области решений для бизнеса, знающие широкий спектр прикладных инновационных решений, имеющие практические навыки работы с определенным кругом прикладных инноваций, способные определить целесообразность их внедрения в бизнес-процессы организации и реализовать такую интеграцию на практике. При этом в рамках данной компетенции не предполагается разработка новых технологий, а также глубокое понимание внутреннего устройства каждой технологии в отдельности. Акцент делается на широту кругозора, знание участниками команды различных технологий,*

*Объектами и средствами профессиональной деятельности являются программы, программные модули и библиотеки; языки программирования и среды разработки бизнес-приложений; стандарты и методы информационного и коммуникационного взаимодействия систем, технологии интеграции; системы контроля версий; средства для проектирования, описания, анализа и моделирования информационных и коммуникационных процессов в информационных системах; средства управления проектами.*

*Деятельность в смежной для данного направления области автоматизации бизнес-процессов предприятий и организаций охватывает приблизительно треть всех рабочих мест в сфере информационных технологий. Предполагается, что расширение цифровизации за счет интеграции с прикладными инновациями будет способствовать созданию новых высокотехнологичных рабочих мест в объеме, не менее 20% от занятых в данной сфере.*

**Нормативные правовые акты**

* **ФГОС СПО:**

1. *09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», Приказ Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014  № 804 (ред. от 21.10.2019);*
2. *09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)», Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.05.2014 № 525;*
3. *09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», Приказ Министерства образования и науки РФ от 13.08.2014 № 1001;*
4. *09.02.07 «Информационные системы и программирование», Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1547.*

* **Профессиональный стандарт:**

1. ***06.015*** *«Специалист по информационным системам» (утв. Утвержден Приказом Минтруда России N 586н от 13 июля 2023, (вступит в действие 01.09.2024);*
2. ***06.001*** *«Программист» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. N 424н);*
3. ***06.041*** *Специалист по интеграции прикладных решений, Утвержден Приказом Минтруда России №658н от 05.09.2017*
4. ***06.022*** *«Системный аналитик», Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 28.10.2014 № 809н".*

* **ЕКС:**
  + 1. *Техник-программист, Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС), 2019, утвержден Постановлением Минтруда РФ от 21.08.1998 N 37 (редакция от 15.05.2013);*
    2. *Инженер-программист, Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС), 2019, утвержден Постановлением Минтруда РФ от 21.08.1998 N 37 (редакция от 15.05.2013).*
* **Отраслевые/корпоративные стандарты:**

1. *Система стандартов и методик разработки конфигураций для платформы «1С Предприятия 8»;*
2. *Соглашения о написании кода (Руководство по программированию для используемых языков программирования).*

* **Квалификационные характеристики (профессиограмма)**

1. *Содержание труда: формирует задачу на цифровизацию бизнес-процессов организаций на основании предоставленных данных, исследования предметной области и обследования объекта цифровизации; разрабатывает и модернизирует функционал системы за счет интеграции в него прикладных инновационных решений.*
2. *Должен знать: методы и приемы анализа информации, нормы и методы моделирования бизнес-процессов и проектирования информационных систем; технологические платформы и среды разработки; быть осведомленным в области современных разработок в области искусственного интеллекта, анализа данных, облачной и мобильной разработки.*
3. *Профессионально важные качества: склонность к работе с информацией, развитые логические способности, способность к длительной концентрации внимания, хороший уровень развития памяти, развитые математические способности, склонность к творческой работе, умение работать самостоятельно и в команде, аккуратность, внимательность.*
4. *Медицинские противопоказания: нарушения зрения (сильная степень миопии), заболевания нервной системы, расстройства внимания.*
5. *Базовое образование: среднее профессиональное или высшее образование.*

* **ГОСТ:**

1. *ГОСТ 19.504-79 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ Единая система программной документации РУКОВОДСТВО ПРОГРАММИСТА Требования к содержанию и оформлению;*
2. *ГОСТ Р 51904-2002.Программное обеспечение встроенных систем. Общие требования к разработке и документированию;*
3. *ГОСТ 19.101-77 Единая система программной документации (ЕСПД). Виды программ и программных документов;*
4. *ГОСТ 19.401-78. Текст программы. Требования к содержанию и оформлению;*
5. *ГОСТ Р ИСО/МЭК 90003-2014 Разработка программных продуктов. Руководящие указания по применению ИСО 9001:2008 при разработке программных продуктов;*
6. *ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-3-2002 Информационная технология (ИТ). Абстрактная синтаксическая нотация версии один (АСН.1). Часть 3. Спецификация ограничения;*
7. *ГОСТ Р 55241.1-2012/ISO/TR 9241-100:2010 Эргономика взаимодействия человек-система. Часть 100. Введение в стандарты, относящиеся к эргономике программных средств;*
8. *ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению;*
9. *ГОСТ Р ИСО 9241-161-2016 Эргономика взаимодействия человек-система. Часть 161. Элементы графического пользовательского интерфейса;*
10. *ГОСТ Р ИСО/МЭК 15910-2002 Информационная технология (ИТ). Процесс создания документации пользователя программного средства.*

* **СанПин**

1. *СанПиН 9-131 РБ 2000 "Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, электронно-вычислительным машинам и организации работы";*
2. *СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работ.*

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Виды деятельности/трудовые функции** |
| 1 | Автоматизация бизнес-процессов организации |
| 2 | Интеграция инновационных решений для повышения эффективности организации |
| 3 | Организация работы |
| 4 | Управление коммуникациями |