

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 09.03.03 «Прикладная информатика»

Профиль «Прикладная информатика»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать компетенцией:

ПКР-9	способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач
--------------	---

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

Компетенция относится к блоку {!404_DOCXTemplate_cmp_unit} компетенций и является обязательной для всех выпускников в соответствии с требованиями ОПОП.

1.3. Структура компетенции

Структура компетенции в терминах «знать», «уметь», «владеть»

знать

- состав и назначение интегрированных программных средств; назначение основных объектов корпоративной информационной системы «1С:Предприятие» и взаимосвязей между ними; структуру и основные компоненты современных баз данных: таблицы, формы;
- структура и основные компоненты современных баз данных: запросы, отчеты; структурированный язык запросов к базам данных;
- основы предметно-ориентированного подхода для проектирования информационных систем; основы клиент-серверной архитектуры КИС; состав и назначение современных систем электронного документооборота;
- современные направления исследований в области прикладной информатики;
- требования к оформлению результатов научно-исследовательской работы;
- должностные обязанности специалиста службы информационных технологий;
- состав и назначение средств разработки электронных ресурсов информационных систем;

уметь

- производить установку и настройку интегрированных программных средств; описывать модели предметной области средствами, предоставляемыми системой; визуально создавать структуру конфигурации (справочники, константы, документы и т.д.);
- применять схему решения оперативных задач; составлять простые запросы к базе данных на внутреннем языке; разрабатывать отчеты с использованием механизма компоновки данных; использовать разные способы записи данных в регистры и чтение из них; разрабатывать алгоритмы отражения документов в учете и аналитические отчеты;
- разрабатывать управляемые приложения для стационарных компьютеров и мобильных устройств; использовать инструменты систем электронного документооборота в информационных системах образовательных организаций;
- проводить анализ тем научных исследований, определять их актуальность, выбирать методы исследования, адекватные поставленным задачам;
- использовать методы исследования для решения исследовательских задач в области прикладной информатики;

- осуществлять презентацию результатов проведенного исследования;
- работать с документами, определяющими выполнение служебных обязанностей специалиста службы информационных технологий организации;
- проводить анализ предметной области, формулировать требования к новым ресурсам информационных систем;
- осуществлять разработку электронных ресурсов при помощи выбранного средства;

владеть

- опытом работы с интегрированными программными средствами информационных систем, настройкой рабочего стола и навигации в окнах конфигуратора «1С:Предприятие»;
- практическими навыками конфигурирования для решения практических задач; опытом определения прав доступа к функциональности системы и настройкой диалоговых форм объектов;
- практическими навыками конфигурирования и программирования для решения практических задач, опытом работы с системами электронного документооборота;
- опытом планирования исследовательской работы;
- опытом выполнения научно-исследовательской работы;
- опытом представления и защиты полученных результатов исследования;
- опытом анализа должностных обязанностей специалиста службы информационных технологий конкретной организации;
- опытом разработки проекта электронных ресурсов информационных систем;
- опытом осуществления и внедрения разработки электронного ресурса информационных систем.

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	Пороговый (базовый) уровень (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Знает общие принципы ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач
2	Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Умеет осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач
3	Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженнуюность компетенции)	Владеет опытом ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач

2. Программа формирования компетенции

2.1. Содержание, формы и методы формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Содержание образования в терминах «знать», «уметь», «владеть»	Формы и методы
1	Программные средства информационных систем	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">– состав и назначение интегрированных программных средств; назначение основных объектов корпоративной информационной системы «1С:Предприятие» и взаимосвязей между ними; структуру и основные компоненты современных баз данных: таблицы, формы– структура и основные компоненты современных баз данных: запросы, отчеты; структурированный язык запросов к базам данных– основы предметно-ориентированного подхода для проектирования информационных систем; основы клиент-серверной архитектуры КИС; состав и назначение современных систем электронного документооборота <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– производить установку и настройку интегрированных программных средств; описывать модели предметной области средствами, предоставляемыми системой; визуально создавать структуру конфигурации (справочники, константы, документы и т.д.)– применять схему решения оперативных задач; составлять простые запросы к базе данных на внутреннем языке; разрабатывать отчеты с использованием механизма компоновки данных; использовать разные способы записи данных в регистры и чтение из них; разрабатывать алгоритмы отражения документов в учете и аналитические отчеты	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать управляемые приложения для стационарных компьютеров и мобильных устройств; использовать инструменты систем электронного документооборота в информационных системах образовательных организаций владеть: – опытом работы с интегрированными программными средствами информационных систем, настройкой рабочего стола и навигации в окнах конфигуратора «1С:Предприятие» – практическими навыками конфигурирования для решения практических задач; опытом определения прав доступа к функциональности системы и настройкой диалоговых форм объектов – практическими навыками конфигурирования и программирования для решения практических задач, опытом работы с системами электронного документооборота 	
2	Научно-исследовательская работа	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные направления исследований в области прикладной информатики – требования к оформлению результатов научно-исследовательской работы <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить анализ тем научных исследований, определять их актуальность, выбирать методы исследования, адекватные поставленным задачам – использовать методы исследования для решения исследовательских задач в области прикладной информатики – осуществлять презентацию результатов проведенного исследования <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом планирования исследовательской работы 	

		<ul style="list-style-type: none"> – опытом выполнения научно-исследовательской работы – опытом представления и защиты полученных результатов исследования 	
3	Учебная практика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – должностные обязанности специалиста службы информационных технологий – состав и назначение средств разработки электронных ресурсов информационных систем <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать с документами, определяющими выполнение служебных обязанностей специалиста службы информационных технологий организации – проводить анализ предметной области, формулировать требования к новым ресурсам информационных систем – осуществлять разработку электронных ресурсов при помощи выбранного средства <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом анализа должностных обязанностей специалиста службы информационных технологий конкретной организации – опытом разработки проекта электронных ресурсов информационных систем – опытом осуществления и внедрения разработки электронного ресурса информационных систем 	

2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Программные средства информационных систем					+					
2	Научно-исследовательская работа							+			
3	Учебная практика			+		+					

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Программные средства информационных систем	Выполнение заданий практических занятий. Выполнение контрольных заданий на лекционных занятиях. Тестирование. Промежуточная аттестация.
2	Научно-исследовательская работа	Задания научно-исследовательской работы. Подготовка и защита отчета.
3	Учебная практика	Дневник практики. Подготовка и защита отчета.