

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Прикладная информатика (прикладной бакалавриат)»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

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

ПК-10	способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем
--------------	--

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

Компетенция относится к блоку профессиональных компетенций и является обязательной для всех выпускников в соответствии с требованиями ОПОП.

Вид деятельности, на которую ориентирована компетенция: производственно-технологическая деятельность.

1.3. Структура компетенции

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

знать

- понятия об основных процессах преобразования информации;
- задачи и функции информационных систем, состав и структуру ИС;
- основные понятия документальных информационных систем;
- основы фактографических информационных систем;
- понятия и свойства информационных технологий;
- понятие пользовательского интерфейса и его виды;
- основные понятия сетевых информационных технологий;
- основные понятия интегрированных информационных технологий общего назначения;
- состав сетевых утилит операционных систем Windows и Linux;
- назначение и способы создания системных сетевых сервисов DHCP, DNS;
- назначение и способы создания веб-сервера и сервера электронной почты в Windows;
- назначение и способы создания веб-сервера на основе Apache;
- способы создания почтового сервера в Linux;
- назначение, способы применения и настройки протокола SNMP;

уметь

- приводить примеры информационного обмена в профессиональной сфере;
- классифицировать информационные системы;
- выполнять оценку качества документальных информационных систем;
- выполнять оценку качества фактографических информационных систем;
- классифицировать информационные технологии;
- использовать информационные технологии обработки данных;
- использовать гипертекстовые и мультимедийные информационные технологии;
- определять технологии интегрированных информационных технологий общего назначения;
- осуществлять мониторинг подключения к локальной сети при помощи оснасток Windows и

диспетчера задач;

- использовать штатные средства Windows и Linux для создания системных сетевых сервисов DHCP, DNS;
- использовать штатные средства Windows для создания веб-сервера и сервера электронной почты;
- создавать веб-сервер на основе Apache в Windows и Linux, обеспечивать доступ к серверу при помощи FTP;
- создавать почтовый сервер на основе Linux;
- использовать SNMP для анализа производительности рабочих станций, коммутаторов и маршрутизаторов;
- выявлять проблемы и предлагать решения применения информационных технологий в организации (структурном подразделении организации);

владеть

- навыками построения системы информационного обмена;
- навыками описания предметной области информационных систем;
- навыками применения программных средств реализации документальных информационных систем;
- навыками применения программных средств реализации фактографических информационных систем;
- навыками оценки качества информационных технологий;
- навыками применения информационных технологий конечного пользователя;
- навыками создания гипертекстовые и мультимедийные документов;
- навыками описания интегрированных информационных технологий общего назначения;
- опытом использования журнала безопасности Windows для анализа состояния компьютерной сети;
- опытом настройки системных сетевых сервисов DHCP, DNS;
- использовать создания веб-сервера и сервера электронной почты в Windows;
- опытом создания и настройки веб-сервера на основе Apache;
- опытом создания и настройки почтового сервера в Linux;
- опытом создания системы мониторинга серверов и сетевого оборудования на основе Cacti;
- опытом анализа проблем и выработки решений совершенствования информационных процессов организации (структурного подразделения организации).

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<i>Пороговый (базовый) уровень</i> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Студент имеет представления о составе и назначении компонентов ИС, задачах, средствах и технологиях внедрения, адаптации и настройки информационных систем
2	<i>Повышенный (продвинутой) уровень</i> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Студент умеет выполнять работы по внедрению, адаптации и настройке компонентов ИС в учебных ситуациях

3	Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Студент владеет навыками и опытом планирования процессов внедрения, адаптации и настройки компонентов ИС в реальных производственных ситуациях
---	--	--

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	Информационные системы и технологии	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятия об основных процессах преобразования информации – задачи и функции информационных систем, состав и структуру ИС – основные понятия документальных информационных систем – основы фактографических информационных систем – понятия и свойства информационных технологий – понятие пользовательского интерфейса и его виды – основные понятия сетевых информационных технологий – основные понятия интегрированных информационных технологий общего назначения <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приводить примеры информационного обмена в профессиональной сфере – классифицировать информационные системы – выполнять оценку качества документальных информационных систем – выполнять оценку качества фактографических информационных систем – классифицировать информационные технологии – использовать информационные 	лекции, лабораторные работы

		<p>технологии обработки данных</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать гипертекстовые и мультимедийные информационные технологии – определять технологии интегрированных информационных технологий общего назначения <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками построения системы информационного обмена – навыками описания предметной области информационных систем – навыками применения программных средств реализации документальных информационных систем – навыками применения программных средств реализации фактографических информационных систем – навыками оценки качества информационных технологий – навыками применения информационных технологий конечного пользователя – навыками создания гипертекстовые и мультимедийные документов – навыками описания интегрированных информационных технологий общего назначения 	
2	Программное обеспечение компьютерных сетей	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – состав сетевых утилит операционных систем Windows и Linux – назначение и способы создания системных сетевых сервисов DHCP, DNS – назначение и способы создания веб-сервера и сервера электронной почты в Windows – назначение и способы создания веб-сервера на основе Apache – способы создания почтового сервера в Linux – назначение, способы применения и настройки протокола SNMP <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять мониторинг подключения к локальной сети 	лабораторные работы, практические занятия

		<p>при помощи оснасток Windows и диспетчера задач</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать штатные средства Windows и Linux для создания системных сетевых сервисов DHCP, DNS – использовать штатные средства Windows для создания веб-сервера и сервера электронной почты – создавать веб-сервер на основе Apache в Windows и Linux, обеспечивать доступ к серверу при помощи FTP – создавать почтовый сервер на основе Linux – использовать SNMP для анализа производительности рабочих станций, коммутаторов и маршрутизаторов <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом использования журнала безопасности Windows для анализа состояния компьютерной сети – опытом настройки системных сетевых сервисов DHCP, DNS – опытом создания веб-сервера и сервера электронной почты в Windows – опытом создания и настройки веб-сервера на основе Apache – опытом создания и настройки почтового сервера в Linux – опытом создания системы мониторинга серверов и сетевого оборудования на основе Cacti 	
3	<p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять проблемы и предлагать решения применения информационных технологий в организации (структурном подразделении организации) <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом анализа проблем и выработки решений совершенствования информационных процессов организации (структурного подразделения организации) 	

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	Информационные системы и технологии	+	+								
2	Программное обеспечение компьютерных сетей					+					
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						+				

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Информационные системы и технологии	Комплект заданий к лабораторно-практическим занятиям. Тест. Реферат. Вопросы к зачету.
2	Программное обеспечение компьютерных сетей	Комплект заданий для лабораторно-практических занятий. Тест. Обзор интернет-источников. Аттестация с оценкой.
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Комплект заданий практики. Подготовка и защита отчета.