

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:

УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
-------------	---

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

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

1.3. Структура компетенции

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

знать

- методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к информационным системам;
- экономико-правовые основы проектирования информационных систем;
- принципы проектирования обеспечивающих подсистем информационных систем;
- методы и средства организации и управления проектом информационной системы;
- основные понятия социальной информатики, ее предмет и объект изучения;
- сущностные характеристики информационного общества;
- основные этапы информатизации и компьютеризации Российского общества;
- потенциальные проблемы информационной экологии;
- требования к разработке моделей деятельности организаций;
- требования к оформлению технического задания на разработку проекта;
- требования к разработке технического проекта;
- требования к разработке и документированию информационных систем;

уметь

- проводить анализ предметной области;
- выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к информационным системам;
- собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика;
- проводить сравнительный анализ и выбор информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных задач и создания информационных систем;
- проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач;
- разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования информационных систем;
- выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта информационных систем, оценивать качество и затраты проекта;
- осуществлять оценку результатов информатизации различных сфер общества;
- приводить примеры позитивного и негативного влияния информационных и компьютерных

- технологий на общество и человека;
- проводить анализ профиля, целей и задач организации (структурного подразделения организации);
 - проводить анализ информационных процессов в организации (структурном подразделении организации);
 - выявлять проблемы и предлагать решения применения информационных технологий в организации (структурном подразделении организации);
 - проводить предпроектное обследование предметной области;
 - разрабатывать модели деятельности организаций «как есть»;
 - определять требования пользователей к информационной системе;
 - оформлять техническое задание на разработку проекта информационной системы;
 - разрабатывать технический проект информационной системы;
 - осуществлять разработку информационных систем;

владеть

- навыками использования функциональных и технологических стандартов информационных систем;
- навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов;
- навыками разработки технологической документации;
- навыками планирования мероприятий по личной информационной безопасности;
- опытом анализ профиля, целей и задач конкретной организации (структурного подразделения организации);
- опытом анализа информационных процессов конкретной организации (структурного подразделения организации);
- опытом анализа проблем и выработки решений совершенствования информационных процессов организации (структурного подразделения организации);
- опытом проведения предпроектного обследования предметной области в конкретной ситуации;
- опытом разработки моделей деятельности организаций «как есть» в конкретной ситуации;
- опытом определения требований пользователей к информационной системе в конкретной ситуации;
- опытом разработки технических проектов информационных систем в конкретной ситуации;
- опытом разработки информационных систем в конкретной ситуации.

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 типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.
2	Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста

3	Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем
---	--	---

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	Менеджмент	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные виды и процедуры внутриорганизационного контроля; – основные теории и концепции взаимодействия людей в организации, включая вопросы мотивации, групповой динамики, командообразования, коммуникаций, лидерства, управления конфликтами; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – находить рациональное решение проблемы; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – передовыми методами планирования и управления на любом уровне организации; 	лекции, практические занятия
2	Проектный практикум	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к информационным системам – экономико-правовые основы проектирования информационных систем – принципы проектирования обеспечивающих подсистем информационных систем – методы и средства организации и управления проектом информационной системы <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить анализ предметной области – выявлять информационные потребности и 	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>разрабатывать требования к информационным системам</p> <ul style="list-style-type: none"> – собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика – проводить сравнительный анализ и выбор информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных задач и создания информационных систем – проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач – разрабатывать концептуальную модель прикладной области, – выбирать инструментальные средства и технологии проектирования информационных систем – выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта информационных систем, оценивать качество и затраты проекта <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования функциональных и технологических стандартов информационных систем – навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов – навыками разработки технологической документации 	
--	--	--	--

3	Социальная информатика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия социальной информатики, ее предмет и объект изучения – сущностные характеристики информационного общества – основные этапы информатизации и компьютеризации Российского общества – потенциальные проблемы информационной экологии <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять оценку результатам информатизация различных сфер общества – приводить примеры позитивного и негативного влияния информационных и компьютерных технологий на общество и человека <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками планирования мероприятий по личной информационной безопасности 	лекции, лабораторные работы
4	Ознакомительная практика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить анализ профиля, целей и задач организации (структурного подразделения организации) – проводить анализ информационных процессов в организации (структурном подразделении организации) – выявлять проблемы и предлагать решения применения информационных технологий в организации (структурном подразделении организации) <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом анализ профиля, целей и задач конкретной организации (структурного подразделения организации) – опытом анализа информационных процессов конкретной организации (структурного подразделения организации) – опытом анализа проблем и выработки решений совершенствования 	

		информационных процессов организации (структурного подразделения организации)	
5	Технологическая (проектно-технологическая) практика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – требования к разработке моделей деятельности организаций – требования к оформлению технического задания на разработку проекта – требования к разработке технического проекта – требования к разработке и документированию информационных систем <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить предпроектное обследование предметной области – разрабатывать модели деятельности организаций «как есть» – определять требования пользователей к информационной системе – оформлять техническое задание на разработку проекта информационной системы – разрабатывать технический проект информационной системы – осуществлять разработку информационных систем <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом проведения предпроектного обследования предметной области в конкретной ситуации – опытом разработки моделей деятельности организаций «как есть» в конкретной ситуации – опытом определения требований пользователей к информационной системе в конкретной ситуации – опытом разработки технических проектов информационных систем в конкретной ситуации – опытом разработки информационных систем в конкретной ситуации 	

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	Менеджмент					+					
2	Проектный практикум						+	+			
3	Социальная информатика					+					
4	Ознакомительная практика						+				
5	Технологическая (проектно-технологическая) практика								+		

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Менеджмент	Выполнение заданий практических занятия. Доклад. Зачет с оценкой.
2	Проектный практикум	Выполнение заданий лабораторных занятий. Аудиторные проверочные работы. Контрольные работы. Зачет.
3	Социальная информатика	Выполнение заданий лабораторных занятий. Реферат. Зачет.
4	Ознакомительная практика	Комплект заданий практики. Подготовка и защита отчета.
5	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Выполнение заданий практики. Подготовка и защита отчета.