

# 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:

<b>ПК-12</b>	способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС
--------------	---

### 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**

- основные подходы надежного программирования;
- задачи и методы исследования и обеспечения качества и надежности программных компонентов ИС;

#### **уметь**

- маскировать дефекты при работе программ;
- разрабатывать программные приложения;
- проводить анализ информационных процессов в организации (структурном подразделении организации);

#### **владеть**

- навыками создания устойчивых к ошибкам программ;
- опытом анализа информационных процессов конкретной организации (структурного подразделения организации).

### 1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<b>Пороговый (базовый) уровень</b> (обязательный по отношению ко всем	Студент имеет представления о задачах и методах исследования и обеспечения качества и надежности программных компонентов

	выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	
2	<b>Повышенный (продвинутый) уровень</b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Студент умеет использовать методы оценки качества алгоритмов и программ в учебных ситуациях
3	<b>Высокий (превосходный) уровень</b> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Студент владеет навыками и опытом использования инструментальных средств оценки качества алгоритмов и программ 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	Высокоуровневые методы программирования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные подходы надежного программирования</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– маскировать дефекты при работе программ</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками создания устойчивых к ошибкам программ</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен
2	Программная инженерия	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– задачи и методы исследования и обеспечения качества и надежности программных компонентов ИС</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать программные приложения</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> </ul>	лекции, лабораторные работы
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить анализ информационных процессов в организации (структурном подразделении организации)</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> </ul>	

		– опытом анализа информационных процессов конкретной 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	Высокоуровневые методы программирования			+	+						
2	Программная инженерия					+	+				
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	Высокоуровневые методы программирования	Проект. Экзамен.
2	Программная инженерия	Комплект заданий для лабораторно-практических занятий. Аттестация с оценкой.
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Комплект заданий практики.