

## **Программная инженерия**

### **1 Цель дисциплины:**

Формирование у студентов теоретических и практических навыков по изучению и использованию современных технологий разработки программного обеспечения.

### **2 Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Программная инженерия» относится к базовой части дисциплин (Б1.Б.15) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 09.03.03. Прикладная информатика

Для освоения дисциплины «Программная инженерия» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов «Информатика и программирование», «Высокоуровневые методы информатики и программирования».

Освоение дисциплины «Программная инженерия» является необходимой основой для успешного прохождения практик «Производственная практика».

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2);
- способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС (ПК-12);
- способность осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям (ПК-15).

### **В результате изучения дисциплины студент должен:**

#### **знать:**

- основные понятия программной инженерии;

#### **уметь:**

- использовать стандарты, средства и методы разработки надежного программного обеспечения;

#### **владеть:**

- навыками разработки, отладки и тестирования программ.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 ч.**