

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина «Информационное обеспечение систем управления» является частью вариативного блока дисциплин учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 220400.62 «Управление в технических системах». Дисциплина реализуется на факультете автоматики и информационных технологий ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет» кафедрой «Автоматики и управления в технических системах».

**Цели и задачи дисциплины:** Целью освоения дисциплины «Информационное обеспечение систем управления» является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для реализации проектно-конструкторской и научно-исследовательской деятельности:

способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);

способность использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);

способность разрабатывать информационное обеспечение систем с использованием стандартных СУБД (ПК-11);

готовность производить инсталляцию и настройку системного, прикладного и инструментального программного обеспечения систем автоматизации и управления (ПК-31).

Задачами изучения дисциплины являются приобретение знаний и умений и формирование навыков, способствующих формированию целевых компетенций.

#### **Требования к уровню освоения содержания дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен приобрести:

- **знания** об основных понятиях в области информационного обеспечения процессов и систем, структуре и классификации информационных систем, методах моделирования бизнес-процессов, принципах функционального моделирования, средствах автоматизации SADT проектирования, системах представления и обработки данных, распределенных информационных систем;

- **умения** формулировать основные понятия в области информационного обеспечения процессов и систем, моделировать процессы и строить SADT-диаграммы, определять цели и точку зрения SADT-модели, описывать процесс или систему в виде одной диаграммы, критически оценивать диаграммы, документировать вопросы, переделывать диаграммы в соответствии с критической оценкой;

- **навыки** работы с нормативно-правовыми документами, применения методов IDEF для моделирования поведения компаний, формализации процесса создания информационной системы, применения SADT-диаграмм, сбора информации, выделения основных этапов создания функциональных моделей, чтения и ответов на замечания, проектирования баз данных, построения SADT-, IDEF0-диаграмм, использования при проектировании моделей специализированного программного обеспечения.

**Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:** лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента.

**Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:** текущий контроль успеваемости в форме проверки отчетов по лабораторным работам; рубежный контроль в форме тестирования; промежуточный контроль в форме устного экзамена.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины** составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (17 часов), лабораторные (51 час) занятия и 40 часов самостоятельной работы студента.