

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**“Основы автоматике”**  
**направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника**  
**профиль «Системы автоматизированного проектирования»**

|  |   |
|--|---|
| Цель изучения дисциплины   | <b>Целью</b> изучения дисциплины «Основы автоматике» является: ознакомление студентов с методов автоматике, используемых при проектировании автоматических систем управления. основными положениями теории автоматических систем, используемыми в управлении.   |
| Место дисциплины в учебном плане                                     | Б1.В.ДВ.06.02   |
| Общая трудоемкость дисциплины з.е/ часов                             | 5/180   |
| Семестр  | 8   |
| Формируемые компетенции  | УК-1,<br>ПК-1   |
| Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины | <b>Знать:</b> методы проведения анализа информационных потребностей и требований заказчика и обследования организаций: способы проектирования, программные интерфейсы, структуры и базы данных.<br><b>Уметь:</b> выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе: проектировать программные интерфейсы, структуры и базы данных<br><b>Владеть:</b> способами формирования требований к информационной системе: методами согласование архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения |
| Содержание дисциплины  | Принципы построения САУ. классификация систем и элементов САУ; чувствительные элементы САУ; исполнительные элементы САУ;<br>позиционные, интегрирующие, дифференцирующие динамические звенья. Математические основы моделирования САУ и их элементов.<br>Составление дифференциальных уравнений САУ и их линеаризация   |
| Виды учебной работы  | Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.   |
| Форма промежуточной аттестации                                       | 8 семестр – зачёт.  |