

АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
**Б1.В.ОД.10 «Средства автоматизации и управления»**

Для направления подготовки: 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Профиль подготовки: Автоматизация технологических процессов и производств в горной промышленности

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Семестр	Трудоёмкость дисциплины					Контрольные, расчетно-графич. работы, рефераты и т.п.	Курсовые работы, проекты	Форма отчетности (экз / зачет)
	зач. ед.	часы						
		общая	лекции	практ., лабор.	самост. работа			
<b>очная форма обучения</b>								
7	6	216	60	36	120	К-3; РГР-1	КП	экзамен
<b>заочная форма обучения</b>								
7	6	216	6	10	200	К-2	КП	экзамен

Данная дисциплина для направления подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», для квалификационной степени выпускника «Бакалавр» очной и заочной форм обучения. В рабочей программе представлены цели и задачи дисциплины «Средства автоматизации и управления».

**Цели дисциплины:** формирование у студентов прочных знаний об основных технических средств АСУ ТП, их назначение, типизацию и классификацию; основных конструктивных принципов построения, принципов действия, условий применения технических средств каждой функциональной группы; современной элементной базы систем автоматического управления; методов расчета параметров отдельных элементов; преимуществ и недостатков конкретных устройств; методов проверки работоспособности в промышленных условиях; об основных методах анализа непрерывных линейных систем автоматического управления при детерминированных внешних воздействиях.

*Место дисциплины в структуре ОПОП*

- Дисциплина относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств».
- Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые такими дисциплинами как «Теория автоматического управления», «Электротехника и электроника», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Физика», «Технические измерения и приборы», «Технологические процессы автоматизированных производств», «Инженерная и компьютерная графика» часть 2.
- Дисциплина является базовой для таких дисциплин как «автоматизация технологических процессов и производств», «Проектирование автоматизированных систем», «Проектирование элементов систем управления», «Цифровые системы управления», «Наладка и эксплуатация систем управления», «Управление промышленными объектами».

*Краткое содержание дисциплины по разделам*

1. Введение в САиУ;
2. Государственная система приборов и средств автоматизации (ГСП);
3. Средства получения информации;
4. Средства управления;

В рабочей программе приведены образовательные технологии, оценочные средства для текущего и промежуточного контроля успеваемости, учебно-методическое и информационное, а также материально-техническое обеспечение дисциплины «Средства автоматизации и управления».