

**СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
МАШИНАХ**

(наименование дисциплины)

**АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Направление подготовки 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль) Компьютерный инжиниринг при проектировании
транспортных и технологических машин

Квалификация Магистр

	Форма обучения
	Очная
Курс	2
Семестр	3
Лекции, часы	
Практические занятия, часы	16
Лабораторные занятия, часы	16
Курсовая работа, семестр	
Курсовой проект, семестр	
Зачёт, семестр	3
Экзамен, семестр	
Контактная работа по учебным занятиям, часы	32
Контролируемая самостоятельная работа, тип/семестр	
Самостоятельная работа, часы	76
Всего часов / зачетных единиц	108/3

1 Цель учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование специалистов, умеющих обоснованно и результативно применять существующие и осваивать новые знания, умения и навыки, позволяющие принимать грамотные технические решения в практической работе при проведении научных исследований в области эксплуатации мобильных технологических машин с применением современных средств автоматизации.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- назначение систем автоматики и информационных систем;
- инженерные методы расчета и оценки свойств систем автоматизации;
- принципы построения систем управления мобильными технологическими машинами;

уметь:

- составлять функциональные и структурные схемы объектов автоматизации;
- моделировать динамические процессы в объектах исследования;
- проводить анализ устойчивости и качества управления;
- подбирать датчики и регуляторы к конкретному объекту;

владеть:

- методами оценки технического уровня средств автоматики и автоматизации;
- методикой экспериментальных исследований.

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОК-5	способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
ОПК-7	способностью работать с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения

4. Образовательные технологии: традиционные, проблемные/проблемно-ориентированные, с использованием ЭВМ, расчетные, мультимедиа