

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 13.04.2019 10:48:51  
Уникальный идентификатор:  
09f9c0855a13fb1cc9fc841ffccb251a28eca6f4

## Аннотация рабочей программы дисциплины

направление подготовки 27.04.03 Системный анализ и управление  
направленности "Системный анализ в распределенных технических системах"

**Дисциплина:** Б1.В.ДВ.3.2 Инструментальные средства современных систем управления

### Цели освоения дисциплины:

Целью дисциплины является формирование у магистров знаний и умений для выполнения проектных работ по созданию и функционированию систем автоматизации и управления. Особое внимание уделяется разработке распределенных автоматизированных систем управления в области железнодорожного транспорта.

### Формируемые компетенции:

ОПК-4– способностью разработать практические рекомендации по использованию качественных и количественных результатов научных исследований.

ПК-8– способностью руководить коллективами разработчиков аппаратных и (или) программных средств и экспертных систем поддержки принимаемых решений при управлении техническими объектами.

### Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### *Знать:*

современные методы и пакеты прикладных программ, используемые при проектировании информационного, технического и программного обеспечения распределенных АСУ.

#### *Уметь:*

- описывать бизнес-логику предметной области;
- определять модули и архитектуру будущей системы;
- грамотно осуществлять выбор инструментальных средств реализации проекта, с учетом их гибкости к изменяющимся требованиям в процессе создания системы.

#### *Владеть:*

- современными методами проектирования распределенных АСУ;
- методами управления проектом создания распределенных АСУ;
- современными программными инструментальными средствами автоматизации проектирования систем.

### Содержание дисциплины:

Раздел 1. CASE - средства верхнего уровня. Модели процессов.

Раздел 2. Модель данных. Системы групповой разработки крупных проектов.

Раздел 3. Создание объектной модели.

**Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** отчеты по лабораторным работам, тестирование

**Формы промежуточной аттестации:** зачет(2).

**Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ.**