

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Основы логического управления
Направление (специальность) подготовки	15.03.05- Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль/программа/специализация)	Технология машиностроения
Место дисциплины	Обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)
Трудоемкость (з.е. / часы)	3 з.е. / 108 часов
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний основных принципов структурной организации, регулирования и управления машиностроительными производствами.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-8. Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа; ОПК-10. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Основные понятия теории систем и системного анализа. Основные понятия и определения теории логического управления. Машиностроительное производство как сложная система. Принципы построения систем управления машиностроительными производствами. Различные методики выбора и анализа вариантов осуществления производственного процесса. Методики прогнозирования последствий решения и управления производственным процессом. Управление рисками в машиностроении. Разработка алгоритмов и компьютерных программ для практического применения в области логического управления машиностроительным производством. Имитационные модели для управления состоянием производственных систем. Системы поддержки и принятия решений.
Форма промежуточной аттестации	Зачет