

Аннотация к дисциплине

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название дисциплины</b>                                       | Основы логического управления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Направление (специальность) подготовки</b>                    | 15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Направленность (профиль/программа/специализация)</b>          | Технология машиностроения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Место дисциплины</b>                                          | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Трудоемкость (з.е. / часы)</b>                                | 3 з.е. / 108 часов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>                                  | Цель – формирование у обучающихся знаний основных принципов структурной организации, регулирования и управления машиностроительными производствами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | ОПК-8. Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа.<br>ОПК-10. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Содержание дисциплины (основные разделы и темы)</b>           | 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. |
| <b>Форма промежуточной аттестации</b>                            | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |