

Дисциплины (модули), практики, государственная итоговая аттестация

Научная специальность: Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)

Направление подготовки: 27.08.01 Управление в технических системах

Направленность программы: 27.06.01.01 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

| Кафедра | Индекс дисциплины | Наименование дисциплины | Вид контроля по семестрам | | | Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ | | | | | | | | | | | | | | | | Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ | | | | | | | | | | | | | | | | Общая трудоемкость | Код компетенции | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--|---------------------------|------------------|-------|--|-------------|--------------------|--------|--------------|-----|-----|------------------|--------------|------------------|-----|------------------|--------------|------------------|-----|-----------------------|---|------------------|-----|------------------|--------------|------------------|-----|--------|--------------|-----|-----|--|---|--|------------------------|-----|--------------------|-----------------|--|-----|--|-----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|
| | | | Экзамен | Диф. зачет | Зачет | Всего | в том числе | | | | | | 1 курс | | | | 2 курс | | | | 3 курс | | | | 4 курс | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Экзамен | Аудиторные занятия | Лекции | Практические | КСР | СРС | 1 семестр 20 нед | | 2 семестр 19 нед | | 3 семестр 20 нед | | 4 семестр 20 нед | | 5 семестр 20 нед | | 6 семестр 20 нед | | 7 семестр 20 нед | | 8 семестр 16 нед | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Лекции | Практические | КСР | СРС | Лекции | Практические | КСР | СРС | Лекции | Практические | КСР | СРС | Лекции | Практические | КСР | СРС | Лекции | Практические | КСР | СРС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть (обязательная) | | | | | 324 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФизП | Б1.Б.01 | История и философия науки | 2 | 1 | 144 | 36 | 36 | 18 | 18 | 2 | 72 | 9 | 7 | 2 | 36 | 9 | 9 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | УК-1, УК-2, УК-5, УК-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИЯЛП | Б1.Б.02 | Иностранный язык | 2 | 1 | 180 | 36 | 72 | | 68 | 4 | 72 | | 32 | 4 | 36 | | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | УК-3, УК-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть (обязательная) | | | | | 576 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МСА | Б1.В.01 | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами | 4 | | 180 | 36 | 36 | 8 | 26 | 2 | 108 | | | | | | 5 | 26 | 2 | 108 | | | | | | | | | | | | | | 5 | ОПК-5, ПК-1, ПК-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МСА | Б1.В.02 | Современные проблемы теории управления | | 3 | 106 | 27 | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | ОПК-5, ПК-1, ПК-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИЯЛП | Б1.В.03 | Педагогика высшей школы | | 4 | 72 | 18 | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИЯЛП | Б1.В.04 | Методология диссертационного исследования. Информационно-библиографическое обеспечение научной деятельности | | 3 | 72 | 18 | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | УК-4, ОПК-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МСА | Б1.В.05 | Научный семинар | | 1, 2, 4, 6, 7, 8 | 144 | 32 | | 32 | | 112 | | 4 | | 14 | | 4 | | 14 | | 4 | | 14 | | 4 | | 14 | | 4 | | 14 | | 4 | | 4 | УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть (дисциплины по выбору) | | | | | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПМ | Б1.ДВ.01.1 | Теория инерциальных навигационных систем | | 3 | 72 | 18 | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | ПК-1, ПК-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| АТП | Б1.ДВ.01.2 | Основы современных систем управления | | 3 | 72 | 18 | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | ПК-1, ПК-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| АТ | Б1.ДВ.01.3 | Нейро-нечеткие архитектуры и алгоритмы в управлении | | 3 | 72 | 18 | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | ПК-1, ПК-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КТЭ | Б1.ДВ.01.4 | Управление качеством в электротехнике | | 3 | 72 | 18 | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | ПК-1, ПК-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МСА | Б1.ДВ.01.5 | Принципы построения и методология исследования адаптивных дискретно-непрерывных электромеханических систем управления | | 3 | 72 | 18 | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | ПК-1, ПК-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЭТиЭМ | Б1.ДВ.01.6 | Адаптивные алгоритмы в управлении | | 3 | 72 | 18 | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | 8 | 8 | 2 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | ПК-1, ПК-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПМ | Б1.ДВ.02.1 | Компьютерные технологии в приборостроении | | 4 | 108 | 27 | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | ПК-1, ПК-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| АТП | Б1.ДВ.02.2 | Интегрированные системы управления автоматизированными технологическими процессами и комплексами | | 4 | 108 | 27 | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | ПК-1, ПК-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| АТ | Б1.ДВ.02.3 | Интеллектуальные сетевые архитектуры с управляемым потоком данных | | 4 | 108 | 27 | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | ПК-2, ПК-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КТЭ | Б1.ДВ.02.4 | Автоматизация технологических процессов в электротехнике | | 4 | 108 | 27 | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | ПК-1, ПК-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МСА | Б1.ДВ.02.5 | Синтез электромеханических систем автоматизации и управления с адаптацией к параметрам объектов управления и внешней среды | | 4 | 108 | 27 | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | ПК-1, ПК-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЭТиЭМ | Б1.ДВ.02.6 | Математическое моделирование электроэнергетических систем | | 4 | 108 | 27 | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | 8 | 18 | 1 | 81 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | ПК-1, ПК-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего по блоку Б1: | | | | | 1080 | | | | | | | | | | | | | | | | 108 284 66 202 16 688 | | | | | | | | | | | | | | | | 144 | | 144 | | 270 | | 342 | | 18 | | 18 | | 18 | | 18 | | 30 | |
| Блок 2 (Б2). Практики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть (обязательная) | | | | | 720 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Сводные показатели

Научная специальность: Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)

Направление подготовки: 27.06.01 Управление в технических системах

Направленность программы: 27.06.01.01 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

| Курс | Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ | | | | Общая трудоемкость, ЗЕ | Практики (Н,П) | | | Научные исследования | | | Госэкзамен | | | Итого | |
|-------|--|-----|-----|-------|------------------------|----------------|----|----|----------------------|----|-----|------------|----|----|-------|-----|
| | Ауд | СРС | Экз | Всего | | Нед | АЧ | ЗЕ | Нед | АЧ | ЗЕ | Нед | АЧ | ЗЕ | АЧ | ЗЕ |
| 1 | 116 | 172 | 72 | 360 | 10 | 5,33 | 0 | 8 | 28 | 0 | 42 | 0 | 0 | 0 | 2160 | 60 |
| 2 | 152 | 460 | 36 | 648 | 18 | 5,33 | 0 | 8 | 22,67 | 0 | 34 | 0 | 0 | 0 | 2160 | 60 |
| 3 | 8 | 28 | 0 | 36 | 1 | 1,33 | 0 | 2 | 38 | 0 | 57 | 0 | 0 | 0 | 2160 | 60 |
| 4 | 8 | 28 | 0 | 36 | 1 | 1,33 | 0 | 2 | 32 | 0 | 48 | 6 | 0 | 9 | 2160 | 60 |
| Итого | 284 | 688 | 108 | 1080 | 30 | 13,32 | 0 | 20 | 120,67 | 0 | 181 | 6 | 0 | 9 | 8640 | 240 |

| | |
|--|-------|
| Процент базовых дисциплин от общего объема дисциплин | 30 |
| Процент дисциплин по выбору аспиранта от общего объема вариативной части | 23,81 |
| Процент лекционных занятий от аудиторных занятий | 24,63 |