

| Код цикла, № п/п | Наименование компонента и составляющих  | Вид записи плана | Всего часов |          |                   |      |          | Формы контроля |        |           | Распределение по ЗЕТ |        |        | Планируемые результаты обучения |
|------------------|---|------------------|-------------|----------|-------------------|------|----------|----------------|--------|-----------|----------------------|--------|--------|---------------------------------|
|                  |   |                  | По ЗЕТ      | По ак.ч. | в том числе       |      |          | Курс 1         | Курс 2 | Курс 3    | Курс 1               | Курс 2 | Курс 3 |                                 |
|                  |   |                  |             |          | Контактная работа | СРС  | Контроль |                |        |           |                      |        |        |                                 |
| 1.               | <b>НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ</b>  |                  | 154         | 5544     | 144               | 5380 | 20       |                |        |           | 46                   | 48     | 60     |                                 |
| 1.1.             | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите   | НК.НД            | 100         | 3600     | 72                | 3516 | 12       |                |        |           | 34                   | 24     | 42     |                                 |
|                  | Обоснование выбора темы и план исследований   | НК.НД            | 20          | 720      | 36                | 678  | 6        | Зачет          |        |           | 20                   |        |        | ОР-1                            |
|                  | Проведение исследований и подготовка текста диссертации   | НК.НД            | 80          | 2880     | 36                | 2838 | 6        | Зачет          | Зачет  | Зачет     | 14                   | 24     | 42     | ОР - 4,5,6                      |
| 1.2              | Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем 5, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований | НК.П             | 40          | 1440     | 36                | 1398 | 6        |                | Зачет  | Зачет     | 6                    | 20     | 14     | ОР-5, ОР-7                      |
| 1.3              | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования   | НК.А             | 14          | 504      | 36                | 466  | 2        | Зачет          | Зачет  | Зачет     | 6                    | 4      | 2      |                                 |
| 2.               | <b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ</b>  |                  | 24          | 972      | 518               | 414  | 40       |                |        |           | 14                   | 10     |        |                                 |
| 2.1.             | Дисциплины  |                  | 20          | 828      | 508               | 286  | 34       |                |        |           | 12                   | 8      |        |                                 |
| 2.1.1            | Дисциплины базовые  |                  | 17          | 612      | 404               | 182  | 26       |                |        |           | 12                   | 5      |        |                                 |
|                  | История и философия науки   | ОК.ДО            | 5           | 180      | 140               | 32   | 8        | Экз.канд.      |        |           | 5                    |        |        | ОР-8                            |
|                  | Иностранный язык  | ОК.ДО            | 4           | 144      | 126               | 10   | 8        | Экз.канд.      |        |           | 4                    |        |        | ОР-9                            |
|                  | Теория автоматического управления   | ОК.ДО            | 3           | 108      | 52                | 52   | 4        | Зачет          |        |           | 3                    |        |        | ОР-10                           |
|                  | Методические аспекты подготовки научной работы  | ОК.ДО            | 2           | 72       | 34                | 36   | 2        |                | Зачет  |           |                      | 2      |        | ОР-4,5,6,11,12                  |
|                  | Информатика и информационные процессы (2.3.8)   | ОК.ДО            | 3           | 108      | 52                | 52   | 4        |                |        | Экз.канд. |                      | 3      |        | ОР-9                            |
| 2.1.2            | Дисциплины профиля по выбору (1 из 2)   |                  | 3           | 216      | 104               | 104  | 8        |                |        |           |                      | 3      |        |                                 |
| 1                | Методы выпуклой оптимизации   | ОК.ДВ            | 3           | 108      | 52                | 52   | 4        |                | Зачет  |           |                      | 3      |        | ОР-10                           |
| 2                | Теория многоагентных систем   | ОК.ДВ            | 3           | 108      | 52                | 52   | 4        |                | Зачет  |           |                      | 3      |        |                                 |
| 2.2.             | Практика  |                  | 2           | 72       | 10                | 60   | 2        |                |        |           | 1                    | 1      |        |                                 |
|                  | Производственная практика. Научно-исследовательская практика  | ОК.П             | 2           | 72       | 10                | 60   | 2        | Зачет          | Зачет  |           | 1                    | 1      |        | ОР-11                           |
| 2.3              | Промежуточная аттестация по дисциплинам и практикам   | ОК.А             | 2           | 72       |                   | 68   | 4        | Зачет          | Зачет  |           | 1                    | 1      |        |                                 |
| 3.               | <b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>  |                  | 2           | 72       | 5                 | 63   | 4        |                |        |           |                      |        | 2      |                                 |
|                  | Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям**   | ИА               | 2           | 72       | 5                 | 63   | 4        |                |        | Зачет     |                      |        | 2      | ОР - 6,13                       |
| 4.               | <b>Факультативные дисциплины</b>  |                  |             | 648      | 312               | 312  | 24       |                | Зачет  |           |                      |        |        |                                 |
| 1                | Педагогика высшей школы   | Ф                |             | 108      | 52                | 52   | 4        |                | Зачет  |           |                      |        |        |                                 |
| 2                | Техника научной коммуникации в цифровой среде   | Ф                |             | 108      | 52                | 52   | 4        |                | Зачет  |           |                      |        |        |                                 |
| 3                | Математические методы исследования операций   | Ф                |             | 108      | 52                | 52   | 4        |                | Зачет  |           |                      |        |        |                                 |
| 4                | Оптимальное управление в динамических системах  | Ф                |             | 108      | 52                | 52   | 4        |                | Зачет  |           |                      |        |        |                                 |
| 5                | Технологии и методы получения, обработки и передачи данных, информации и знаний в автоматизированных системах   | Ф                |             | 108      | 52                | 52   | 4        |                | Зачет  |           |                      |        |        |                                 |
| 6                | Дополнительные главы теории вероятностей и основы математической статистики   | Ф                |             | 108      | 52                | 52   | 4        |                | Зачет  |           |                      |        |        |                                 |